

282
2y.



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE DERECHO

LA RESPONSABILIDAD PENAL EN EL
TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS

Tesis Profesional

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADO EN DERECHO



P R E S E N T A
FACULTAD DE DERECHO
SECRETARÍA AUXILIAR DE
EXAMENES PROFESIONALES

LETICIA GALICIA SANCHEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, SEPTIEMBRE DE 1992

FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

LA RESPONSABILIDAD PENAL EN EL TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.

PAG.

INTRODUCCION.....

I. ANTECEDENTES HISTORICOS.

1. MEDICOS..... 4

2. SOCIALES..... 7

3. JURIDICOS..... 11

CITAS BIBLIOGRAFICAS..... 15

II. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS FAMILIARES DE UN CADAVER.

1. CONCEPTOS DE MUERTE Y CADAVER..... 17

2. LA RESPONSABILIDAD DEL MEDICO EN LA
CERTIFICACION DE LA MUERTE..... 27

3. LA DISPONIBILIDAD DEL CADAVER POR LOS
FAMILIARES..... 34

CITAS BIBLIOGRAFICAS..... 48

III. EL TRASPLANTE Y LA DONACION DE ORGANOS HUMANOS.

1. CONCEPTO DE DONACION Y TRASPLANTE..... 52

2. ASPECTOS SOCIALES..... 57

3. ORGANOS SUSCEPTIBLES DE DONACION Y TRASPLANTE.....	60
4. REGULACION JURIDICA DE LA DONACION DE ORGANOS HUMANOS.....	69
CITAS BIBLIOGRAFICAS.....	76
IV. LA RESPONSABILIDAD PENAL EN EL TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.	
1. CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD PENAL.....	78
2. DELITOS DERIVADOS DE LA DONACION Y TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.....	84
2.1. HOMICIDIO.....	87
2.2. LESIONES.....	93
3. LA RESPONSABILIDAD PENAL DEL MEDICO EN EL TRASPLANTE DE ORGANOS.....	99
CITAS BIBLIOGRAFICAS.....	117
CONCLUSIONES.....	120
BIBLIOGRAFIA.....	125

I N T R O D U C C I O N

Actualmente en México, los avances de la ciencia plantean interrogantes, como el trasplante de órganos humanos, tales como riñones, corazón, hígado, intestinos, etc., ello obliga a reflexionar sobre su impacto en la sociedad y a definir criterios jurídicos, específicamente en lo relativo a la responsabilidad penal que pudiera derivarse del trasplante de órganos.

Es evidente que cada trasplante en mayor o menor grado influye de manera individual y en el núcleo familiar; pues significan para quienes lo realizan, médicos, donantes, receptores, un logro profesional e institucional importante, pero para evitar abusos y garantizar la seguridad jurídica de donantes y receptores, deben aplicarse procedimientos acordes a nuestra actual sociedad.

En México no existen impedimentos legales para realizar este tipo de operaciones, sin embargo es conveniente analizar la regulación que hacen

nuestros códigos y reglamentos, a fin de determinar el grado de responsabilidad de quienes intervienen en el trasplante de órganos.

El análisis de la responsabilidad penal en la donación y trasplante de órganos humanos, aspira a encontrar dentro de la problemática jurídico-penal de esa práctica de terapéutica-quirúrgica, criterios que permitan determinar la configuración de la responsabilidad como consecuencia de la participación activa o pasiva en dicho hecho.

Igualmente, se abordan los derechos que los familiares tienen de disponer del cadáver, haciendo énfasis en la facultad de autorizar la disposición de cualquiera de los órganos del cadáver y la posible comisión de los delitos derivados de dichas conductas, tales como homicidio, mutilación e, inclusive, la responsabilidad profesional de los médicos.

Se analiza la conceptualización de muerte y cadáver

para tratar de determinar el momento en que podría darse la comisión de los delitos antes señalados, y a su vez distinguir la responsabilidad o culpabilidad de las partes que intervienen en la certificación de la muerte y la disposición del cadáver.

I. ANTECEDENTES HISTORICOS.

1. MEDICOS.

Desde la antigüedad, el cuerpo humano ha sido objeto de estudio y cuidado, de hecho, es factible señalar que el mundo actual ha sido conformado en función de los alcances y limitaciones que tiene el hombre para vivir y cumplir la máxima inexorable del ciclo de los seres vivos de nacer, crecer, reproducirse y morir, para volver a su origen, la tierra misma.

El cuidado y la preservación de la vida humana ha sido una preocupación vigente en cualquier tiempo, para conseguirlo; el hombre ha echado de mano de todos los recursos que tiene a su alcance y por ello, las diversas ciencias y disciplinas afines que hacen del cuerpo humano y de los procesos y fenómenos que suceden en su interior, su principal campo de análisis y exploración hasta el grado de asemejarlo a una máquina casi perfecta.

En épocas relativamente recientes, el hombre estudioso de la medicina y ciencias afines, se ha preguntado hasta qué grado el cuerpo humano puede ser sustituido en aquellas partes que han sufrido daño por causas internas o externas.

Para responder a ésta interrogante, el hombre ha experimentado con animales hasta llegar a descubrir los principios básicos que rigen el funcionamiento de cada órgano, tejido o parte para aplicarlo al estudio del cuerpo humano. Este tesón científico fructifica y ya para el siglo XVII, en París, en el año de 1667, Denis (1) lleva a cabo el primer injerto del que tenemos noticia en un ser humano, utilizando para ello sangre de cordero.

Ahora bien, por injertar, entendemos la operación consistente en implantar un órgano en sustitución de otro sobre un cuerpo humano o animal, tomados del mismo individuo, de otro individuo o de animales de otra especie, (2) con lo que, sin duda alguna, el genero humano se acercó a la sustitución

sin peligro de órganos y tejidos humanos afectados o enfermos.

Posteriormente, y gracias a los avances alcanzados en la medicina, Blondell, en 1825 (3) aconsejó el uso de la sangre humana en todos los casos de transfusión práctica, la cual ayudo a que disminuyeran los accidentes, sin que éstos llegaran a desaparecer del todo.

Para el año 1900, Landesteiner (4) da otro paso gigantesco en la medicina al descubrir los tipos de sangre y sienta las bases científicas que hicieron de la transfusión un arma segura para combatir con éxito ciertos padecimientos y las secuelas que provoca en el cuerpo humano la pérdida de sangre por cualquier causa.

El iniciador de los trasplantes de órganos fue Alèxis Carrièl entre 1902 y 1911 (5). En 1964, Harry, en la Universidad de Misissipi realizó por primera vez un trasplante de corazón de chimpancé (6), y más recientemente, el primer alotrasplante

cardíaco en el hombre fue realizado en Ciudad del Cabo, por Barnart el 3 de diciembre de 1967. (7)

Posteriormente en México, en el año de 1968, el equipo quirúrgico dirigido por el Doctor Xavier Palacios Macedo del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social tenía no sólo programada la operación de trasplante de corazón sino también al donador y al receptor en la Sala de Cirugía, dicha operación se hubiese efectuado de no haber sido por la falta de visión científica que encerraba la orden Presidencial de Gustavo Díaz Ordaz de suspender el procedimiento "por no estar dentro de las Leyes Mexicanas". (8)

2. SOCIALES.

En México, en la época prehispánica, los esfuerzos en el cuidado y atención de la salud de todos los individuos que formaban parte de una comunidad, fueron objeto de primera importancia ya que partiendo del dominio de la herbolaria y de la transmisión oral de sus conocimientos de padre a

hijo lograron desarrollar toda una tradición médica sustentada en el conocimiento empírico.

Actualmente, tanto en nuestra República como en otros países, la cuestión de la salud ha sido un tema relevante, pues es un derecho social de el cual gozan los ciudadanos desde su nacimiento, por lo que creen que la ciencia día a día debe lograr avances, aunque se encuentre con una infinidad de obstáculos, siendo actualmente el mayor de ellos, el mal aprovechamiento de órganos de personas fallecidas sin tomar en cuenta que existe protección a éste problema desde los principios de la historia, para velar por el respeto a la salud, al cuerpo humano y al mismo cadáver. (9)

La sociedad actual se conforma por diversos valores como la comunicación social, la libertad y la igualdad. Estos valores penetran la sociedad y sus instituciones y por ende, las formas institucionalizadas de proporcionar servicios públicos como los del sector salud y en este renglón, los valores sociales son los más

relevantes y se debe a que la atención médica abarca los intereses y las preocupaciones vitales de las personas, ya que lleva implícitas relaciones íntimas rodeadas de principios morales y éticos.

Estimamos que estos valores se adquieren a través de un proceso de socialización profundo y lento y las personas solamente los aceptan sin razonarlos, de tal forma que la aceptación de la conciencia social se convierte en un imperativo moral que se identifica con un interés propio que forma parte a su vez, de la satisfacción de las necesidades colectivas y se identifica en cierto modo, como una acción caritativa, aunque ésta sea el acto menos deseable en que se manifieste la conciencia social.

En éste sentido, la libertad adquiere un valor básico en nuestra sociedad, pues conlleva la igualdad de los seres humanos ante la Ley. Esa libertad y la igualdad jurídica está garantizada por los derechos constitucionales reglamentados mediante leyes secundarias, las cuales no pueden abarcar más allá de lo que dichos ordenamientos

prescriben.

En este sentido, la salud constituye un requisito que envuelve el derecho de atención médica como uno de los valores sociales que deben ser tomados en cuenta en las políticas de atención médica que implementen las diversas Instituciones del Sector Médico en nuestro país.

En este campo, las enfermedades y necesidades médicas de la población, deben ser atendidas mediante los servicios médicos institucionales y privados para reducir la responsabilidad individual de las personas en la atención y el cuidado de su propia salud, pues de lo contrario, no se justificarían las acciones colectivas, privadas o estatales que buscan una distribución socialmente aceptable de los servicios de salud que cumplan la función primordial de prevención de enfermedades y padecimientos originados a causa o con motivo de las necesidades que se deriven de la sustitución de órganos o tejidos enfermos entre otros renglones.

Andrés Vesalio, en su época, ya estudiaba la muerte para servir a la vida y a la salud, hoy en día se repite este espléndido símbolo, es decir, los tejidos y órganos de los muertos sirven a la salud y a la vida (10) de algunos seres humanos.

3. JURIDICOS.

Lord Coke, en el siglo XI, emitió un fallo interesante que podría considerarse uno de los primeros antecedentes jurídicos de esta problemática al señalar que: La inhumación de un cadáver pertenecía única y exclusivamente a la iglesia, pero en cuanto al monumento se concedió acción a la ley común para resolver el caso, es decir, si nadie es propietario del cadáver no se puede ejercer acción en contra de nadie, si algo le acontece al mismo. Este fallo rigió durante varios siglos en todo el mundo de habla inglesa (11).

En 1707 se publicó un edicto en el Derecho Francés, el cual obligaba a los directores de los hospitales

a entregar a las facultades de medicina los cadáveres no reclamados, con el fin de que se utilizaran en investigaciones y enseñanzas de la medicina (12), posteriormente en Inglaterra en el año de 1832, se publicó la ley Warbuston la cual ya reglamentaba dicha disposición (13).

En el mundo de habla inglesa la iglesia tuvo por muchos años el dominio absoluto sobre el cadáver, pero con su separación del Estado, a partir del siglo XVII las cortes de ley comenzaron a reconocer la privacidad del cuerpo humano y a indicar que éste no era propiedad que no pudiera venderse ni comprarse (14).

En Norteamérica evolucionó gradualmente la idea de que un individuo podía disponer de sus restos mortales, principalmente para propósitos de educación (15), en cambio en Europa se enfocó dicho problema al Estado (16) facultándose a éste a disponer del cuerpo humano.

Posteriormente en Francia, el decreto de 20 de

octubre de 1947 (artículo 27 del código administrativo), autorizó a los hospitales designados por el ministerio de la asistencia pública a realizar sin demora la autopsia o la toma de órganos cuando en médico jefe de servicio lo considerara de interés científico, aún sin contar con la autorización de los familiares (17).

Eduardo Santiago Delpin en su obra (18), señala que en los Estados Unidos de Norteamérica se da la base para las leyes más uniformes, respecto a este problema con el acta de donaciones anatómicas, aún cuando cada Estado de los 41 que la habían adoptado le dieron nomenclatura diferente.

Hasta el 15 de mayo de 1969, a consecuencia de la operación suspendida en nuestro país, un año anterior (19), se designa una comisión para el estudio legal sobre trasplantes de órganos y tejidos humanos, integrada por representantes de la Procuraduría General de la República, Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal y Territorios Federales, de la Secretaría de Salud y

Asistencia Pública, del Instituto Mexicano del Seguro Social y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (20).

En México, el 25 de octubre de 1976 se publica en el Diario Oficial de la Federación el Reglamento Federal para la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos (21), no obstante dicha operación ha permanecido confinada únicamente a ciertos centros de investigación, lo cual deja ver claramente que, basada en los cuestionamientos de orden social, legal, moral y económico, aún no hay una respuesta sólida a dicho problema, por lo que puede entenderse que actualmente la ciencia ya no trata de conocer al hombre, sino de salvarlo, pero para llevar a cabo dicho objetivo se deben ir subsasando las omisiones o lagunas de nuestras leyes corrigiendo para ello los conceptos anticuados que representan un serio freno a la ciencia médica, quirúrgica y a las normas jurídicas que la regulan.

C I T A S B I B L I O G R A F I C A S

1. Dictamen de la Academia Mexicana de Cirugía sobre el trasplante de Organos. **"LOS TRASPLANTES DE ORGANOS HUMANOS"**. Pág. 21.
2. Diccionario **"DE LA LENGUA ESPAÑOLA"**. Pág. 79.
3. Dictamen de la Academia Mexicana de Cirugía Sobre el Trasplante de Organos. Op. Cit. Pág. 21.
4. Idem.
5. Idem.
6. Palacios Macedo, Xavier. **"LOS TRASPLANTES DE ORGANOS HUMANOS"**. Pág. 7.
7. Idem. Pág. 7.
8. Idem. Pág. 8.
9. González Mendoza, Amado. **EL MEDICO, LA MUERTE**

Y EL MORIR "GACETA MEDICA DE MEXICO".

Pág. 96.

10. Quiroz Cuarón, Alfonso. "MEDICINA FORENSE".

Pág. 24.

11. Tello Flores, Francisco Javier. "MEDICINA

FORENSE". _____ Pág.

345.

II. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS FAMILIARES DE UN CADAVER.

1. CONCEPTOS DE MUERTE Y CADAVER.

La muerte es un asunto tan serio, que puede llevar consigo repercusiones morales, religiosas, éticas y legales, por ello, lo fundamental es tratar de establecer criterios absolutos donde el margen de error sobre el pronunciamiento de la muerte, sea mínimo. Tales criterios habrán de ser simples y no restrictivos, en virtud de que desde tiempos inmemoriales, la muerte ha sido uno de los fenómenos que más ha interesado al hombre. Hoy día es un tema que ha sido abordado por varias disciplinas, ya que a pesar de ser un fenómeno universal e inevitable no ocurre en la misma forma en todos los individuos, es un momento difícil de precisar. El hombre es el único ser vivo que toma consciencia de la muerte y de ahí se deriva su interés por buscar día a día un concepto que le explique de manera más clara dicho fenómeno.

Encontramos en otras épocas anteriores mitos y religiones que vieron a la muerte como una intrusa, como castigo a la raza humana por sus malos actos, pero a pesar de ello, se considero al cuerpo humano muerto como un objeto sagrado intocable. Y no es sino hasta la aparición de las obras de Andrés Vesalio, que se inicia el estudio del cadáver para descifrar donde se asientan las enfermedades para poder así explicar la muerte, dando como resultado una infinidad de conceptos y definiciones.

En el curso de la historia, la muerte se ha enfocado desde los más diversos puntos de vista, y hasta la fecha, no se tiene una definición que satisfaga los aspectos legales, éticos, religiosos, científicos, etc., sobre dicho fenómeno.

Conceptualmente el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, señala que: "La muerte significa: 1.- Cesación o término de la vida. 2.- Separación del cuerpo y el alma... (1), por otra parte Sócrates dijo "La muerte es la ausencia de la vida". (2)

En el renglón médico-clínico la muerte es un fenómeno fisiológico integral que sólo se manifiesta cuando cesan las interrelaciones orgánicas funcionales de aquellos órganos que hace imposibles las funciones físicas y químicas del medio interno, es decir, cuando dejan de funcionar completamente el corazón, los pulmones y el cerebro. (3)

En 1972, se discutieron formalmente por vez primera las bases para identificar los criterios de la determinación de la muerte los cuales fueron aceptados por la profesión médica por ser la base operacional para la solución de problemas sociales, familiares de herencia, testamentarios, etc. (4)

La reunión internacional sobre trasplantes que se llevó a cabo en Ginebra en junio de 1968, el Consejo de Organizaciones Internacionales Médicas (CIOMS), llegó a las siguientes conclusiones, en lo que se refiere a los criterios de certeza del estado de término total e irreversible de las funciones cerebrales:

- a) Pérdida de la vida de relación;
- b) Arreflexia y atonía muscular totales;
- c) Paralización de la respiración espontánea;
y
- ch) Desplome de la presión arterial a partir del momento en que no se mantenga artificialmente
- d) Trazado encefalográfico lineal absoluto (incluso bajo estimulación), obtenido con garantías técnicas bien definidas. Estos criterios no son válidos en niños ni en sujetos con hipotermia o con intoxicación aguda.

Esta consideración coincide en esencia, con los criterios establecidos para distintos grados de muerte cerebral que a continuación se señalan:

1. Muerte cortical: requiere de un electroencefalograma plano durante un

tiempo mínimo de cuatro horas cuando hay intoxicación barbitúrica o hipotermia, el tiempo mínimo será de veinticuatro horas y en caso de niños pequeños de varios días.

En el caso de las personas que fallecen por muerte cortical, quedan con vida vegetativa que puede prolongarse por varios años. (5)

2. Muerte mecénfálica: Se diagnóstica cuando además de muerte cortical, hay midrasis bilateral con arreflexia pupilar. (6)

3. Muerte del bulbo raquídeo: Coincide con el paro respiratorio. Si el enfermo se halla con respiración asistida, el automatismo no se restablecerá después de cinco minutos de haber cerrado el respirador. (7)

Desde el punto de vista jurídico, la muerte no tiene un concepto que satisfaga todos los criterios, ya sean médicos, fisiológicos o jurídicos, que intentan definirla y en la práctica

es el campo médico el que asume dicha responsabilidad, al certificar la muerte de una persona, aunque cabe señalar, que entre las disciplinas médico biológicas y las jurídicas, no hay oposición sino colaboración aún cuando los valores plasmados en las leyes sean rebasados por los progresos de la ciencia aplicada, ya que ésta avanza más de prisa aunque periódicamente surgen las diferencias y el desconcierto por el desarrollo en la investigación técnico-científica sobre el cuerpo humano.

Contrariamente, las normas jurídicas no son modificadas con la misma rapidez y son prontamente superadas por la realidad cotidiana y por los constantes descubrimientos científicos, mismos que una vez probada su eficacia, trascienden al ámbito de la norma jurídica (8) y se incorporan a la legislación, de acuerdo a la indiosincracia de nuestra sociedad y de sus diversos valores éticos, políticos y religiosos, por apuntar sólo algunos de ellos.

En nuestro país, no ha sido plasmada en los diversos ordenamientos jurídicos, la definición única de lo que se entienda por "muerte", aún cuando los médicos legistas basados en el artículo 65 del reglamento federal para la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, señala los criterios a seguir para comprobar la pérdida de la vida, sin indicar realmente de una manera específica una definición que sea universalmente aceptada. (9)

Ahora bien, hoy día, las técnicas de trasplante de órganos y tejidos humanos han hecho indispensable que se reconsidere el concepto de muerte, tanto para evitar prolongar innecesariamente la agonía de un individuo cuya muerte es inevitable, como para procurar tejidos u órganos que sean viables para trasplantarse a otras personas que mediante dicho procedimiento pueden salvar su vida, sometiéndose a las correspondientes intervenciones quirúrgicas.

Lo antes expuesto, es complementado con el criterio de la Barra Mexicana de Abogados, al

señalar como fundamental la paralización de los centros nerviosos, de la respiración y de la circulación, así como el paro de las funciones corticales. (10)

En opinión del Doctor Quiroz Cuarón, es indispensable tratar de entender que la vida y la muerte no empiezan en un instante, sino que tan solo son un proceso y, consecuentemente, la muerte" es el término final de la asociación morfo-físico psicológica, ética y social de una persona". (11)

Actualmente, en los Estados Unidos de América y en varios países de Europa, el reconocimiento de la muerte encefálica por la ley, es aceptado por el público y la profesión médica.

Ello faculta a los médicos a que actúen legal y correctamente en la aplicación de las técnicas conocidas sobre trasplante de órganos. (12)

Sobre el particular, un decreto de la legislatura de California, expone que el criterio fundamental

para determinar dicha muerte en una persona, consiste en reconocer que el paciente ha sufrido la suspensión irreversible de la función encefálica. (13)

Sin discusión, como dice el Doctor Quiroz Cuarón "el diagnóstico de la muerte, siempre será un problema médico". (14)

En nuestro país adquiere relevancia la muerte intermedia, especialmente para el caso de los trasplantes de órganos, entendiéndose por muerte intermedia, aquella que precede a la muerte absoluta, verificada por electroencefalografistas, cardiólogos y neurólogos altamente especializados. (15)

Cabe señalar que como consecuencia de la muerte el cuerpo humano adquiere el nombre de cadáver por lo que es importante señalar el concepto de Cuello Calón opina que "el cadáver no es ya parte integrante del hombre, debido a que el hombre tuvo que morir para ser considerado como tal, pues en

realidad no es más que el recuerdo, los restos y toda aquella extinguida personalidad" (16), de lo que en algún momento fuera una persona viva en uso y goce de sus facultades psico-físicas.

El Diccionario de la Lengua Española, define al cadáver como "un cuerpo muerto", (17) y el Reglamento Federal para la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, dispone en su artículo 64, que el cadáver es "los restos de una persona física en la que se haya comprobado la pérdida de la vida". (18)

La cual será verificada por los siguientes criterios:

- I. "La falta de percepción y respuesta a los estímulos adecuados;
- II. Ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los reflejos medulares;
- III. Ausencia de las respiración espontánea;

IV. Electroencefalograma isoelectrico que no se modifique con estimulo alguno, y

V. Ausencia de ingestión de bromuros, barbitúricos o alcohol o hipotermia.

Debiendo persistir dichas circunstancias durante veinticuatro horas". (19)

2. LA RESPONSABILIDAD DEL MEDICO EN LA CERTIFICACION DE LA MUERTE.

La certificación de la muerte de los seres humanos, corre a cargo de los profesionales de la medicina y debe sujetarse a las condiciones que bien señalan la Ley General de Salud en sus artículos 389, 391, 392 y la Ley de Salud para el Distrito Federal en sus artículos 78 y 80.

Ahora bien, la certificación de la muerte consiste en la constancia que expiden las autoridades

sanitarias competentes para comprobar o informar que un cuerpo humano carece de vida o que la perdió a causa de alguna influencia interna o externa, por lo que, previamente, habrán de ser establecidas las causas inmediatas por profesionales de la medicina o personas autorizadas por la autoridad sanitaria competente (artículo 391 de la Ley General de Salud).

El procedimiento a seguir para establecer las causas de la muerte, podemos identificarlo en los artículos 317 y 318 de la Ley General de Salud, aún cuando el segundo de tales preceptos expresamente se refiere a la disposición y trasplante de órganos, tejidos y productos humanos, o bien pueden ser ambos tomados como un marco general de referencia al certificarse la muerte.

En efecto, el artículo 317 de la Ley General de Salud dispone que:

"Para la certificación de la pérdida de la vida, deberá comprobarse previamente la existencia de los siguientes signos de muerte:

- I. La ausencia completa y permanente de conciencia;
- II. La ausencia permanente de conciencia;
- III. La falta de percepción y respuesta a los estímulos externos;
- IV. La ausencia de los reflejos de los pares craneales y de los 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, y
- VIII. Las demás que establezca el reglamento correspondiente".

Además deben darse las circunstancias que señala el artículo 318 de la misma Ley, mismo que

expresamente dispone:

" En el caso de trasplantes, para la correspondiente certificación de pérdida de la vida, debe comprobarse la persistencia por doce horas de los signos a que se refieren las fracciones I, II, III y IV del artículo anterior, y además 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. Si antes de ese término se presentara un paro cardíaco irreversible se determinará de inmediato la pérdida de la vida y se expedirá el certificado correspondiente.

La certificación de la muerte respectiva será

expedida por dos profesionales distintos de los que integren el cuerpo técnico que intervendrá en el trasplante."

La vida humana es el máximo bien que tutelan las normas jurídicas mediante el procedimiento antes citado, se busca, como último acto, que efectivamente el cuerpo humano carezca de vida y por ello, la certificación de la muerte viene a ser una verdadera responsabilidad, principalmente por la incertidumbre que desde épocas anteriores hay sobre el diagnóstico de la muerte, ya que la palabra certificar significa "cierto" (20).

Es decir, la persona que certifica la muerte tiene que asegurar la verdad de uno o más hechos de carácter clínico y de sus consecuencias médicas, ya que el certificado de defunción tiene como parte sustancial el comprobar o informar la "condición patológica que produjo la muerte directamente" y el señalamiento de otras causas significativas que contribuyeron a la muerte pero no relacionadas con aquella que la produjo" (21).

Desde el punto de vista puramente médico, y según la Academia Mexicana de Cirugía, la certificación de la muerte corre a cargo de un grupo de médicos en el que están representadas diversas especialidades como son: La cirugía cardiovascular, la cardiología, y otras. Inclusive la misma institución afirma que dicho diagnóstico debe darse en los signos clínicos tradicionales que son:

Relajamiento muscular, arreflexia generalizada y absoluta, falta de respuesta a toda clase de estímulos. (22)

Sobre el particular, el Doctor Alfonso Quiroz Cuarón, dice que la muerte en medicina forense, " es la abolición definitiva irreversible o permante de las funciones vitales del organismo". De acuerdo con lo expuesto, una suspensión temporal o transitoria de alguna de las importantes funciones vitales, dará un estado de muerte aparente, compatible con la supervivencia del organismo, como puede acontecer en los casos de síncope respiratorio, en el cual las funciones

respiratorias cesan transitoriamente. Cuando la abolición es definitiva, irreversible y permanente se establece un verdadero estado de muerte real" (23).

Puede entonces decirse que la cesación funcional no es completa desde el primer momento en que se establece la muerte real ya que la muerte del organismo no coincide con la muerte simultánea de todas las células que componen al organismo. Dicho en otras palabras, la muerte de las diversas células y tejidos del organismo se da en un acaecer sucesivo.

No tiene entonces razón la Academia Mexicana de Cirugía al hablar de un diagnóstico de la muerte cuando en realidad, desde el punto de vista en que es abordado por dicha institución, viene a ser un "pronóstico", puesto que todo el organismo no muere simultáneamente.

3. DISPONIBILIDAD DEL CADAVER.

El concepto "cadáver", lo encontramos definido en la Ley General de Salud, cuyo artículo 314 fracción II al disponer que:

"...se entiende por:

II. Cadáver: el cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida;"

Este precepto es complementado con los artículos 317 y 318 de la misma ley al señalar ambos que, para certificar la pérdida de la vida, deberá comprobarse previamente la existencia de diversos signos de muerte y que, además persistan por doce horas los signos a que se refieren las fracciones I, II, III y IV, es decir:

" I. La ausencia completa y permanente de 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 los reflejos medulares;"

Como ha quedado asentado, desde el punto de vista jurídico, muerte es pérdida o ausencia de vida, y cadáver, un cuerpo humano que carece de vida.

Ambos conceptos, vida y muerte, van asociados y el hombre desde la antigüedad, les rinde respeto y veneración y los identifica con el origen y fin del mundo mismo.

Desde los albores de la humanidad, el *anthropopitecus* ya profesaba un sentimiento mágico hacia el cadáver e, inclusive, el hombre de *neanderthal* ya enterraba a sus muertos.

El culto a los muertos ha sido un signo distintivo en todos los pueblos y en todas las latitudes, los cadáveres siempre han recibido trato especial y por ello se enterraban o se incineraban, con pompa o con simples rezos y cantos al dios dador de la vida

y la muerte.

Griegos y romanos rendían culto a los muertos, y antes de ellos, los egipcios, fieles a la creencia de la reencarnación continua del alma, imitando al dios nuter (que eternamente reflorecía como el sol naciente de todos los días), creían que el cadáver estaba en comunicación continua con el alma y basados en ello construían verdaderos monumentos mortuorios que han perdurado hasta nuestros días para revelárenos como el ejemplo de un pueblo que creyó en la muerte como otra forma de vida.

Los pueblos americanos también se distinguieron en el tratamiento y culto a los cadáveres. Muestra de ello son las tumbas funerarias de los mayas, toltecas, aztecas, zapotecas y otras culturas de América.

Para estos pueblos, ya sean europeos, asiáticos o americanos, se da como elemento común que el culto comprendiera la incineración o entierro del cadáver, de tal manera que se destruyera o se

conservara con toda la posible apariencia y dignidad que hubiera tenido cuando era un cuerpo animado.

Ejemplo de lo antes referido, lo encontramos en las momias egipcias, que a través de los siglos han resistido el paso del tiempo.

El cadáver como cosa mística como producto de dios, se refleja en el Código de Derecho Canónico, en su canón 2328 que determina:

"El que profane los cadáveres o los sepulcros de los muertos para cometer hurto o con otro fin malo, debe ser castigado con entredicho personal, es ipso facto (de manera injusta) y si fuere clérigo, debe ser depuesto " (24).

En el mismo sentido, y por influencia religiosa en México, el Código Penal tipifica el delito de profanación de cadáveres y al respecto determina que:

"Artículo 281. Se impondrá de uno a cinco años

de prisión:

- I. Al que viole un tómulos, un sepulcro, una sepultura y un fèretro;

- II. Al que profane un cadáver o restos humanos con actos de vilipendio, mutilación, brutalidad o necrofilia. Si los actos de necrofila consisten en la realización del coito, la pena de prisión será de cuatro a ocho años."

De lo anterior, se aprecia que en forma tradicional se ha pensado siempre en el cadáver como algo intocable, sagrado y mágico y al cual se le debe especial veneración en el sentido religioso y cuidado y protección en lo jurídico.

El avance del pensamiento y la ciencia, así como la aparición de nuevas enfermedades, obligan a la medicina a buscar nuevos derroteros y ya en este siglo se inicia una notable evolución en la obtención, conservación, utilización, preparación,

suministro y destino final de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o de investigación.

En la actualidad, con los avances de las técnicas quirúrgica y de los conocimientos de la genética y bioquímica, se ha hecho sencilla la tarea de trasplantar órganos dentro de los marcos de legalidad que establece la Ley General de Salud, por lo que es necesario puntualizar legalmente a quién pertenece el derecho de decidir sobre el destino final del cuerpo de una persona muerta y, sobre todo, interesa a la persona que mediante la donación pueda conservar la vida. (25)

En este sentido los artículos 321, 325 en relación con el 315 y 316 de dicha ley, establecen a quien asiste el derecho de decidir sobre su cuerpo en vida e, inclusive, después de muerto.

En Inglaterra, el derecho a disponer de los restos de una persona muerta recae en el ejecutor del

testamento, en Estados Unidos de América la misma facultad recae en el pariente más cercano, mientras que en México, las Leyes a este respecto son similares a las Estadounidenses. (26)

En nuestro país, nada se opone a que una persona celebre un acto contractual, con relación a su cuerpo o lo que en futuro será su propio cadáver, y si el cuerpo humano aún no es materia de prohibiciones en leyes de orden público, entonces no hay impedimento para celebrar este tipo de contratos o convenios, siendo aplicable en este sentido el principio general de derecho que dispone que "lo que no está prohibido está permitido."

Los artículos 315, 316 y 325 de la Ley General de Salud, son punto de partida para la elaboración de un estudio cuidadoso de las normas que habrán de regular las condiciones en que una persona se hará cargo de un cadáver, con miras a intentar cuando menos resolver las dificultades que conlleva el conseguir órganos adecuados para un trasplante, pues se han dado casos en que alguna persona ha

otorgado autorización para que dispongan libremente de su cadáver con el fin de separar uno o varios de sus órganos para trasplantarlos o, en su caso, donar el cadáver completo a escuelas de medicina o centros de investigación, llegando al extremo de oponerse el pariente más cercano del disponente a que se realice dicha donación. (30)

En Estados Unidos de América, en respuesta a una legislación inadecuada y a la necesidad apremiante de contar con tejidos humanos, la Conferencia Nacional de Comisionados en leyes estatales uniformes, redactó un estatuto de donación que sirviera de modelo para dicho país con el fin de crear un ambiente legal uniforme para la donación de órganos y tejidos destinados a la investigación médica y de terapia.

Después de tres años de estudios, fué elaborada el Acta Uniforme de Donación anatómica (AUDA), misma que fué aprobada por dicha Comisión el 30 de julio de 1968 y, en menos de dos años se adoptó en 48 Estados de la Unión Americana, debiéndose su éxito

a la necesidad de contar con una reforma legal a la ley basados en el respeto a la decisión personal y a la gran propaganda originada con el primer trasplante de corazón humano, efectuado el 3 de diciembre de 1967.

El principio fundamental de dicha acta se basa en que una persona mentalmente sana y mayor de 18 años, tiene la autoridad legal para donar todo o parte de su cuerpo con fines médicos o científicos, siendo efectiva dicha donación al momento de su muerte.

En ausencia de declaración expresa del donante, el pariente más cercano puede autorizar la donación dando prioridad a la esposa del donante, el hijo o hija adultos, en seguida cualquiera de los padres, después un hermano o hermana adultos y finalmente, el tutor o cualquier otra persona autorizada a ello. Además, dicho documento estipula la preferencia a los parientes más cercanos en caso de que requieran de dicha donación.

Otros medios para efectuar la donación lo constituyen el testamento y el documento escrito que incluya la tarjeta que lleve consigo la persona, firmada por el donador y dos testigos.

Actualmente en nuestro país el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, como una de las materias de salubridad general, compete de acuerdo con la Ley General de Salud, a la Secretaría de Salud, por lo que es necesario que esta dependencia cuente con los instrumentos legales y reglamentos suficientes para ejercer eficazmente sus atribuciones sobre todo en cuanto a los trasplantes de órganos y tejidos de seres humanos, en virtud de tratarse de un medio terapéutico, a veces único, para conservar la vida y la salud de las personas.

La Ley General de Salud establece en su título décimo cuarto las bases legales conforme a las cuales deberá realizarse el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de

seres humanos.

Al efecto, se entiende por disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, según lo dispuesto por el artículo 314 fracción I de la misma ley, "el conjunto de actividades relativas a la obtención, conservación, utilización, preparación, suministro y destino final..." de los mismos.

Como ha quedado establecido, estos actos de disposición, deberán contar con la autorización de la Secretaría de Salud, así como con el consentimiento del disponente originario, entendiéndose por éste, la persona que libre y personalmente dispone de su cuerpo y productos del mismo.

El consentimiento, en estos casos deberá ser expreso, por escrito y libre de coacción física o moral y otorgado ante notario o en documento expedido ante dos testigos idóneos, en el entendido de que podrá ser revocado por el mismo disponente

originario en cualquier momento y sin responsabilidad de su parte, según lo establecido en los artículos 324 de la Ley General de Salud y 12 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Organos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

Al igual que en Estados Unidos de Norteamérica, cuando el disponente originario no haya otorgado su consentimiento en vida para la utilización de órganos y tejidos de su cadáver podrá darle un disponente secundario, de acuerdo al orden de preferencia que señala el artículo 13 del citado Reglamento.

- I. El cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, descendientes y los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario;
- II. La autoridad sanitaria competente;
- III. El ministerio público, en relación a los

órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que se encuentren bajo su responsabilidad con motivo del ejercicio de sus funciones;

IV. La autoridad judicial;

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

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

VII. Los demás a quienes las disposiciones generales aplicables les confieran tal carácter, con las condiciones y requisitos que se señalen en las mismas.

Sin embargo, en nuestro país existen estas bases

legales, y debemos insistir en la conveniencia de lograr una publicidad diseminada entre las masas para que se conozcan los beneficios que se han logrado con la trasplatación de órganos y tejidos de cadáveres, pudiendo lograrse la concientización en este sentido y, de alguna manera la confianza del público respecto a tales actos como una necesidad a cubrir que a la larga garantizará una mayor calidad en los servicios médicos.

C I T A S B I B L I O G R A F I C A S

1. DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA DE LA LENGUA.
Pag. 152

- 2.- Simposio. "EL MEDICO, LA MUERTE Y EL MORIR" .
Gaceta Médica de México. Pág. 10.

- 3.- Jiménez Huerta, Mariano. "DERECHO PENAL
MEXICANO". Pág. 26.

- 4.- Santiago-Delpin, Eduardo A. "LOS TRASPLANTES
DE ORGANOS". Pág. 100.

- 5.- Tello Flores, Francisco Javier. "MEDICINA
FORENSE". Pág. 34.

- 6.- Ibidem. Pág. 35.

- 7.- Ibidem. pag. 35.

- 8.- Quiroz Cuarón, Alfonso. "MEDICINA FORENSE".
Pág. 517.

- 9.- Ibidem. Pág. 523.
- 10.- Ibidem. Pág. 524.
- 11.- Ibidem. Pág. 561.
- 12.- Santiago-Delpin, Eduardo A.. "LOS TRASPLANTES DE ORGANOS". Pág. 52.
- 13.- Ibidem. Pág. 70.
- 14.- Quiroz Cuarón, Alfonso. "MEDICINA FORENSE". Pág. 537.
- 15.- Ibidem. Pág. 524.
- 16.- Ibidem. Pág. 523.
- 17.- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Pág. 17.
- 18.- Quiroz Cuarón, Alfonso. "MEDICINA FORENSE". Pág. 40.

- 19.- LEY GENERAL DE SALUD, Artículo 208.
- 20.- Quiroz Cuarón, Alfonso, "MEDICINA FORENSE".
Pág. 189.
- 21.- Ibidem. Pág. 209.
- 22.- Dictamen que presenta la Academia Nacional de Medicina al C. Secretario de Salubridad y Asistencia . "EL TRASPLANTE DE ORGANOS EN SUJETOS HUMANOS". Revista Criminalia, pág. 32.
- 23.- Quiroz Cuarón, Alfonso. "LA MUERTE EN LA MEDICINA FORENSE". Revista Derecho Penal Contemporáneo. Pág. 5.
- 24.- ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA EUROPEO AMERICANA. Págs. 293 y 294.
- 25.- Castro Villagrama, Bernardo. "LOS TRASPLANTES DE CORAZONES ¿Ciencia o Aventura." Pág. 19.

26.- Tello Flores, Francisco Javier. "MEDICINA FORENSE". Págs. 347 y 348.

III. EL TRASPLANTE Y LA DONACION DE ORGANOS HUMANOS.

1. CONCEPTO DE TRASPLANTE Y DONACION.

El hombre, en su peregrinaje por este mundo, padece y sufre enfermedades a las que no se resigna fácilmente y lucha sin tregua y cuartel contra la muerte, encontrando un reto o un aliciente para lograr vencer el dolor e incluso a la misma muerte.

El hombre, por medio de la ciencia y la técnica no ha cesado de trabajar ni de luchar en distintas formas para conservar y prolongar la vida, sobresaliendo siempre la ciencia médica que, con pasos lentos pero certeros, ha logrado avances inimaginables.

Actualmente, entre las ramas de la medicina que más se ha distinguido, está la que se refiere a los trasplantes de órganos, que hoy día ha dejado de ser polémica moral para convertirse en un problema humano, técnico y científico.

Por tal motivo es indispensable definir la figura del trasplante.

En éste sentido, el moralista G. Perico, dice que " Trasplante o injerto es la operación quirúrgica por la que se inserta en el organismo receptor un tejido obtenido del donador " (1).

Por otra parte, el Diccionario de la lengua española, señala que trasplantar significa: "Insertar de un cuerpo humano o animal , un órgano sano o parte de él, procedente de un individuo sano de la misma especie para sustituir a un órgano enfermo o parte de él" (2).

Ahora bien, es de importancia destacar que existen distintos tipos de trasplante, como lo son:

- Autoinjertos, también llamados autólogos; y son aquellos en que el trasplante se hace en la misma persona, cambiando sólo de sitio un tejido.

- Tenemos también los aloinjertos u homólogos,

mediante los cuales el trasplante se realiza de un organismo vivo a otro de la misma especie.

- Los alogénicos; constituyen una de las formas más comunes de donación de órganos entre familiares, ya sea entre padres, hermanos o hijos.

- Existen también los xenotrasplantes; en los que el receptor y el donador son de especies diferentes es decir, puede darse aunque no comunmente, el trasplante de organismos animales al humano.

- Y por último, los trasplantes de personas que, estando clínicamente muertas, mantienen una vida vegetativa a base de máquinas o procedimientos extraordinarios. Dichos trasplantes, tienen un lugar especial dentro de la clasificación de los trasplantes alogénicos, pues sin ser familiar el donador es compatible con el receptor (3).

Habiendo expuesto la definición y clasificación de trasplante, pasamos a definir lo que es una donación.

El Diccionario de la Lengua Española, dice que donar significa: "traspasar una persona a otra el dominio de una cosa" (4).

En nuestro país los artículos 2332 y 2347 del código civil; definen a la donación como la manifestación de voluntad del donante de transferir al donatario (receptor) en forma gratuita, la propiedad de una parte o la totalidad de sus bienes presentes, pero debiendo reservarse los necesarios para su subsistencia.

Al respecto cabe señalar que tal regulación comprende los bienes muebles e inmuebles y que el cuerpo humano, así como sus órganos, tejidos y demás componentes que lo forman no entran en esta definición legal, sin embargo sirve de parámetro para abordar el tema que nos ocupa y por ello es necesario considerar que el cuerpo humano y sus componentes son susceptibles de que el propio individuo pueda realizar actos de disposición por voluntad propia y sin coacción de ninguna especie.

El acto de remover un órgano de un ser humano vivo o de un cadáver reciente, ha forzado a mirar desde muchos ángulos el concepto de donación, sin considerar la venta de los mismos.

Países como Estados Unidos de Norteamérica Argentina, Bélgica, Francia, Alemania, Gran Bretaña, Japón, Africa del Sur, Suiza y otros, han incorporado en sus legislaciones, diversas propuestas en cuanto a la donación de órganos y han prohibido explícitamente la compra-venta y el mercadeo de órganos humanos.

En el transcurrir de la historia, se ha visto cómo el cuerpo humano ha pertenecido a la comunidad, al Estado, a la iglesia, a la familia o al propio individuo como parte de su herencia. Pero hoy en día, los trasplantes han obligado a la sociedad a formular opiniones y leyes, que permitan al individuo manifestar libremente su deseo de donar su cuerpo o parte de él, para propósitos de trasplante o estudios de investigación.

Para evitar problemas legales y facilitar las donaciones de órganos sería conveniente que existiera dentro de la Ley un concepto de donación anatómica.

Como conclusión, podemos apuntar como concepto: que la donación anatómica "Es la manifestación de voluntad de un individuo de donar en vida un órgano de su cuerpo, su cadáver o parte de él, para fines terapéuticos, quirúrgicos, o de investigación.

2. ASPECTOS SOCIALES.

Como ya se habló en capítulo anterior (5), los conceptos de salud, sociedad y muerte van ligados entre sí de tal manera, que el hombre no puede prescindir de ellos, pues es ante todo un ser social y aún en aislamiento, sigue en contacto con la sociedad, pues no puede abandonar sus valores que lo rigen y en gran parte su conducta social esta determinada por los útiles e instrumentos que lo mantienen dentro de la civilización.

Para los antiguos mexicanos la distancia entre la vida y la muerte no era tan absoluta como lo es actualmente, en razón de que la muerte misma era considerada como una virtud que podía ser alcanzada por medio de la guerra o del sacrificio voluntario o forzado a los dioses en los que creían, por ello la muerte era considerada como otra forma de vida en el aspecto puramente religioso y metafísico.

Actualmente, la sociedad mexicana no posee la misma cultura y por ello la significación de la muerte, simplemente deviene como el fin inevitable de todo individuo, aspecto referido únicamente al renglón puramente físico-biológico, y los aspectos místico-religiosos, adquieren cada vez menos importancia.

Bajo esta concepción, la muerte no se elimina de nuestra vida diaria, por lo que es necesario que el hombre contemporáneo racionalice los conceptos morales y religiosos que aún influyen en su comportamiento, para alcanzar una concepción dual que le permita conjugar los aspectos religiosos,

científicos, médicos y sociales, para que al momento de tomar la determinación de donar un órgano de su cuerpo o su cadáver, esté realmente convencido de que está realizando un acto en beneficio de la humanidad.

Resulta claro que el individuo debe estar convencido de que en su conducta se conjungan armoniosamente la religión, la moral, el miedo y la inseguridad personales, pues siempre habrá obstáculos contra las decisiones individuales que tengan que ver con la disposición de cualquier parte del cuerpo humano y es aquí donde los avances de la ciencia médica pueden encontrar campo propicio para sembrar en el ser humano el deseo conciente de servir a sus semejantes mediante el trasplante de órganos y tejidos.

Esta forma de conducta es enteramente racional en el hombre y lo que hace en beneficio propio y de la comunidad en que vive, pues como ser humano, piensa con inteligencia, cualidad innata en el ser humano aún cuando crea que va contra su instinto social.

En esta forma, la misma sociedad con sus costumbres y conductas va trazando el programa y cuadro de valores que debe mantener el hombre para subsistir dentro de ella, conforme a los mismos lineamientos que le han dado origen y la mantienen vigente para sus miembros.

Actualmente deben combinarse todos esos elementos con los avances de la ciencia médica que lucha día a día no sólo para conservar la vida, sino para tratar de mejorarla. Un ejemplo claro lo tenemos en el trasplante de órganos y tejidos humanos, que aún con todos los obstáculos morales, religiosos y legales con que se han encontrado desde sus inicios siguen adelante, con la finalidad algunas veces de reincorporar a algún individuo a su vida normal y en otras de salvar una vida.

3. ORGANOS Y TEJIDOS SUSCEPTIBLES DE TRASPLANTE Y DONACION.

Más allá de quimeras y fantasías ha sido deseable,

cuando no hay modo alguno de recuperar la función de un órgano dañado, reemplazarlo por otro igual o semejante, o algún artefacto que supla todas o al menos, algunas de las más importantes funciones a él encomendadas. De esta necesidad surgieron en la práctica médica los intentos de trasplantar órganos y tejidos cuyas funciones son múltiples, complejas, específicas y no fáciles de reproducir.

Actualmente el trasplante de algunos órganos y tejidos como; riñón, hígado, pulmón, glándulas de secreción interna, corazón, córneas, huesos, arterias, piel, sangre, etc. se han convertido en realidad.

La transfusión de sangre es considerada el primer trasplante exitoso, y como tal también en un principio se encontró con algunos obstáculos. En 1668, el parlamento francés promulgó un edicto en el que se prohibía la transfusión sanguínea, como consecuencia de los experimentos realizados por Jean Baptiste Denis. Transcurrieron 150 años antes de que James Blundell, se interesara en

la transfusión sanguínea, como el medio más adecuado para tratar las hemorragias agudas. Sin embargo, numerosos problemas de incompatibilidad inmunológica, falta de anticoagulantes y desconocimiento de técnicas asépticas y prácticas para hacer la transfusión de sangre, retardaron otros cien años más su desarrollo. Después de 1918, la transfusión sanguínea fue gradualmente aceptándose y utilizándose como un método poco arriesgado. Y es durante la segunda guerra mundial, con el establecimiento de los bancos de sangre, que la transfusión es aceptada ya como un procedimiento terapéutico idóneo. Es decir, hasta hace más de 300 años se iniciaron los experimentos que conducirían al empleo rutinario de la transfusión de sangre. Sin embargo, muchísimo se ha avanzado durante esos años, al grado de que la resistencia de emplear sangre de cadáver que Yudin, desde 1930, había utilizado con éxito, ha ido disminuyendo y no esta remoto el día en que el mayor aprovisionamiento de nuestros bancos de sangre prevenga de cadáveres, La transfusión de sangre es por tanto, un trasplante y como tal puede ser

rechazado, cuando no existe compatibilidad entre las características de la sangre de quien la recibe. Es el trasplante que hasta la fecha ha aventajado a muchos (6).

Desde 1924, se hacen trasplantes de córnea con resultados muy satisfactorios; trasplantes de válvulas aórticas de cadáver (homoinjertos) o de animales como el cerdo (heteroinjertos) se vienen realizando en número importante, hace unos cuantos años, aunque actualmente por los resultados obtenidos, no se tiene un juicio definitivo sobre sus ventajas (7).

Los trasplantes de tejidos como tendón, hueso, cartílago y piel se han hecho desde fines del siglo XVIII, la práctica de este tipo de trasplantes es muy común, generalmente se trata de autoinjertos; Los ortopedistas y cirujanos plásticos los realizan rutinariamente para el tratamiento de deformaciones congénitas del sistema músculo-esquelético, en las destrucciones óseas por tuberculosis, quemaduras, cicatrices defectuosas, etc. (8).

Recientemente, se cambian de sitio, dentro de un mismo cuerpo , no sólo tejidos sino órganos completos, como cuando se sustituye el esófago por un largo segmento de cólon o cuando se baja un riñón a la pelvis. De hecho todo tejido , viscera o estructura puede ser llevado de una parte a otra del mismo cuerpo, con las máximas probabilidades de que si se realiza adecuadamente la técnica quirúrgica apropiada a cada caso puede obtenerse un buen resultado inmediato. Sólo dos tejidos escapan a esta última consideración: el óseo y el nervioso. Debido a que actualmente no existe técnica quirúrgica o procedimiento alguno que permita que la unión previo traslado con otros tejidos idénticos dé lugar a la reanudación inmediata de la función (9).

El trasplante de hueso de un ser humano a otro se realizó con éxito, por vez primera en el año de 1878, por MacEwen, de Glasgow, marcando el principio de los innumerables homotrasplantes de hueso que se han efectuado en todo el mundo, la mayoría de las veces con éxito. Actualmente se

maneja exclusivamente hueso muerto en los casos en que nos es posible realizar un autotrasplante, y en algunos casos debido a las dificultades que se presentan para obtener huesos de cadaver, es práctica común recurrir a huesos de animales, preparados por disección y envasados en recipientes estériles, que se consiguen bajo normas comerciales, por lo general son huesos de ternera (10).

Hace más de 20 años que el trasplante de riñón de de un ser humano a otro se convirtió en realidad al realizarse con éxito. El restablecimiento de la función renal se logró primero, pasando un riñón de un gemelo monozigótico o univitelio a su hermano. Pero el trasplante de órganos entre gemelos monozigóticos esta restringido exclusivamente a los órganos pares. Motivo por el cual se empezó a trasplantar órganos entre gemelos no provenientes del mismo huevo (heterozigóticos), es decir entre hermanos, entre padres e hijos y entre familiares. Ultimamente, se han intentado los trasplantes de riñón de cadáver recién fallecido, que de

preferencia haya sido una persona joven y con una historia de pocas o de ninguna enfermedad importante (11).

El trasplante de hígado, es uno de los técnicamente más difíciles, antes del verano de 1967, no se había logrado que los receptores de un trasplante de hígado sobrevivieran más de 23 días y la mayoría de ellos habían muerto de inmediato tras el procedimiento quirúrgico. Es probable que, dada la naturaleza del hígado y el papel que desempeña en la coagulación de la sangre, su manejo durante el acto operatorio sea el responsable de los trastornos de la coagulación que ha dado lugar, por una parte, a sangrados profusos e incontenibles y, por la otra a la formación de coágulos en los vasos (arterias y venas) que sirvieron para unirlo al cuerpo del receptor. En los órganos noes como el hígado, no se cuenta con un aparato que supla artificialmente su función durante el tiempo necesario para encontrar otro órgano apto para ser trasplantado (12).

El pulmón. aún siendo un órgano par, no ha sido muy socorrido por el interés de los trasplantadores, ya que no es comparable al riñón, además de los problemas inherentes a todos los trasplantes, el pulmón no se adapta de inmediato a la dinámica circulatoria del receptor siendo incapaz, en la mayoría de las veces, de cumplir adecuadamente con su función ventilatoria.

Se ha planteado desde hace más de una década, el trasplante simultáneo del corazón y los pulmones, y técnicamente resulta más sencillo hacer aislado el de los pulmones, ya que es muy frecuente que las enfermedades del pulmón terminen dañando el corazón y, a la inversa.

Hardy, de Missisipi, intentó infructuosamente un trasplante de este tipo entre humanos, en el año de 1963. Actualmente se han llevado a cabo varios trasplantes de pulmón aislado o combinado con el corazón, pero ninguno de los receptores ha sobrevivido más de unas cuantas semanas (13).

Richard Lillehei y algunos colaboradores, de la Universidad de Minnesota, han trabajado sobre trasplantes de estómago, intestino y páncreas desde hace varios años, sin que actualmente se haya conseguido un éxito rotundo (14).

El corazón humano es, pese a su pequeño tamaño y aparente simplicidad, el que mantiene en forma incesante por días, meses y años, la circulación de la sangre, y por ende, la vida del hombre que, en algunos países, alcanza 60 años promedio.

El primer trasplante cardíaco humano lo realizó Barnard en 1967 en la República de Africa del Sur y su técnica ha sido repetida por otros cirujanos, con la esperanza de alcanzar su éxito inicial.

Sin embargo, actualmente el trasplante cardíaco sigue siendo materia de estudio, aunque con un procedimiento terapéutico ya establecido, y cuando se trata de trasplante de corazón, es inevitable llegar al punto en donde los conceptos de vida y muerte hacen irrupción, ya que siempre están

intimamente ligados a este tipo de operaciones, lo cual quiere decir, que cuando se trasplantan órganos de función compleja, la viabilidad es requisito indispensable para lograr el éxito.

Tratándose de órganos pares, se puede tener más seguridad, siempre y cuando no se pierdan de vista los pasos claves en el traslado de los órganos para evitar su muerte. Por el contrario la imparidad de los órganos crea situaciones que escapan a la técnica, por elaborada que ésta sea.

4.LA REGULACION JURIDICA DEL TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.

Los trasplantes de órganos o tejidos se hacen desde hace varios años y ciertamente en algunos países se tomaron providencias para reglamentar la utilización de los cadáveres con ese fin, esto obedeció, al propósito de facilitar prácticas que se habían venido realizando tiempo atrás en forma rutinaria.

Es decir, en muchos países se practicarón trasplantes por años, sin más problemas que los derivados de las dificultades inherentes al carácter mismo del tejido que se trasplantaba y ha ciertos prejuicios ancestrales que se creaban sobre los muertos, para no lograr el consentimiento de los familiares del difunto, poco a poco fueron dictando disposiciones que reglamentaran la utilización de los cadáveres y las donaciones de órganos y tejidos, con la finalidad de formalizar garantías y eliminar posibles abusos de orden comercial.

En Estados Unidos existe desde 1832 la "Anatomy Act" (acta o decreto), por medio del cual se dejaba a la institución hospitalaria disponer del cadáver del individuo, siempre y cuando no existiera impedimento por parte de algún familiar o persona alguna que lo reclamara.

En la "Human Tissue Act" (decreto sobre tejidos humanos), publicado en 1961, ya hay claras referencias a los trasplantes, señalándose que la

muerte debe ser certificada por médicos distintos a los que realicen el trasplante, además de señalar como requisito indispensable el consentimiento expreso del donador y la aceptación del receptor.

En 1968 se da a conocer la "Uniform Anatomical Gift Act" (decreto sobre donaciones), el cual comprendía opiniones y trabajos realizados durante varios años, por un comité especial de abogados, en el cual se abordan casi todos los aspectos legales en relación con el trasplante de órganos y su donación, es decir, se trata de una serie de disposiciones que precisan los requisitos que deben reunirse en la certificación de la muerte, en las donaciones de órganos y en los trasplantes.

En Suecia la definición de la muerte sigue siendo la tradicional, aunque ya se acepta la eutanasia no eximiendo de responsabilidad al médico el conocimiento de los familiares de practicar la eutanasia de extirpar órganos para ser trasplantados.

En la Unión Soviética, pese a que se habían realizado todo tipo de trasplantes, se decretó una prohibición expresa del Ministro de Salud Pública, Boris Petrovsky la cual impedía que se llevaran a cabo cualquier tipo de trasplantes cardíacos.

En Francia se dictaron también disposiciones expresas, que favorecían la realización de los trasplantes por medio de leyes que a partir de 1968 aceptaron como legal a la muerte cerebral (15).

En México, nunca antes se había sentido la necesidad de legislar sobre el empleo de cadáveres, pese a que ha nadie le extrañaba ver en los anfiteatros, escuelas de medicina y hospitales gran número de cadáveres, los cuales eran disecados, eviscerados e inclusive mutilados, con fines de enseñanza o investigación. Los bancos de órganos y tejidos se iniciaron hace ya muchos años, ejemplo de ello tenemos al hospital Juárez, el cual contaba desde la década de los cuarentas con instalaciones idóneas para la conservación en frío de fragmentos óseos que eran utilizados para trasplantes (16).

En México, no existían leyes que reglamentaran el uso de cadáveres, pero a raíz del trasplante de corazón se vertieron numerosas oponiones al respecto, logrando canalizar por el año de 1976 la elaboración de un Reglamento Federal para la disposición Sobre Trasplantes y Otros de Organos Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos", refiriendose principalmente su articulado:

- La disposición de órganos debe ser a título gratuito.
- La toma de órganos deberán hacerse sólo en establecimientos especializados.
- Señala los requisitos que deben reunir el donador y el receptor en el trasplante de órganos humanos.
- Dispone que la certificación de la muerte deberan realizarla especialistas distintos a los que participen en el trasplante;

- Faculta a las autoridades sanitarias para autorizar a los establecimientos en donde sea aconsejable la realización de los trasplantes;

- Señala las sanciones a que se hacen acreedores los que violen sus disposiciones;

- Señala las medidas de seguridad y sus procedimientos administrativos en materia de disposición de órganos y tejidos de seres humanos vivos o cadáveres.

- Señala los requisitos a que debe sujetarse la investigación en materia de trasplantes.

De esta breve revisión se desprende que sólo en unos cuantos países se han tomado posiciones explícitas y concretas sobre el trasplante y en especial del trasplante de corazón.

Es decir las legislaciones elaboradas antes de 1967

y las recientes, se abstienen de definir posiciones , no excluyendo la posibilidad de que se realicen los trasplantes, aún cuando plantean una serie de requisitos para certificar la muerte.

Sin embargo, aunque actualmente contamos con el Reglamento Federal para la disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos urgente subsanar las omisiones o lagunas y corregir o aclarar nuestros conceptos legales.

C I T A S B I B L I O G R A F I C A S

- 1.- Santiago- Delpin, Eduardo A. "LOS TRASPLANTES DE ORGANOS". Pág. 107
- 2.- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, TOMO III.
Pág. 520
- 3.- Santiago-Delpin, Eduardo A. Ob. Cit. Pág.108
- 4.- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, TOMO I.
Pág. 33
- 5.- Santiago-Delpin Eduardo A. Ob.Cit. Pág. 113
- 6.- Castro Villagrana, Bernardo. "LOS TRASPLANTES DE CORAZONES CIENCIA O AVENTURA ?" Pág. 27
- 7.- Ibidem. Pág. 32
- 8.- Ibidem. Pág. 34
- 9.- Ibidem. Pág. 44

10.-Ibidem. Pág. 45

11.-Ibidem. Pág. 47

12.-Ibidem. Pág. 48

13.-Ibidem. Pág. 49

14.-Ibidem. Pág. 51

15.-Ibidem. Pág. 72

IV. LA RESPONSABILIDAD PENAL EN EL TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.

1. CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD PENAL.

En el ámbito del derecho, el concepto de responsabilidad ha sido objeto controversia entre juristas, ya que existen diversas teorías que explican sus fundamentos y alcances, pero aún así, todos los teóricos coinciden en señalar que la responsabilidad constituye un concepto jurídico fundamental, lo cual no quiere decir que sea un concepto exclusivo de lo jurídico, pues existen otros tipos de responsabilidad como la moral, la religiosa, la social, la profesional y la política, entre otras.

Responsabilidad proviene de "respondere" que significa, inter alia (prometer, merecer, pagar). En un sentido más restringido, responsum (responsable) significa: "el obligado a responder de algo o de alguien". Respondere, se encuentra estrechamente relacionada con "spondere" que es la expresión solemne en la forma de la stipulatio, por la

cual alguien asumía una **obligación (1)**.

Responsabilidad, en el lenguaje ordinario es un concepto amplio aunque relacionado con el significado original de responder y, spondere puede tener otro sentido y alcance, pues en términos generales "es la capacidad existente en todo sujeto activo de derecho de conocer y aceptar las consecuencias jurídicas de un acto suyo inteligente y libre (2).

Por otra parte, el diccionario de la lengua española, señala que responsabilidad es "la deuda, obligación de reparar y satisfacer, por sí o por otro, a consecuencia de delito de culpa o de otra causa legal" (3).

La dogmática jurídica señala que un individuo es responsable cuando, de acuerdo con el orden jurídico establecido, es susceptible de ser sancionado (4).

En este sentido, la responsabilidad presupone un

deber del cual debe responder el individuo, sin embargo, el deber o la obligación, es la conducta que, de acuerdo con un orden jurídico, el individuo obligado por ese orden debe hacer u omitir, es decir, la responsabilidad presupone esta obligación, pero no se confunde con ella.

De ello se desprende que es responsable de un hecho ilícito o de un delito, aquél individuo que es susceptible de sufrir las consecuencias (sanción) que al hecho ilícito se imponen, según el conjunto de normas previamente establecidas por el único órgano facultado para ello, es decir el Estado en su obligación de salvaguardar el interés social.

Ahora bien, por mucho tiempo la expresión "responsabilidad" también fue utilizada en el sentido hoy aceptado por el derecho penal para la expresión imputabilidad teniéndose como responsable a quien es capaz de responder de sus actos por haber alcanzado madurez mental y gozar de completa salud. Sin embargo, esa capacidad es sólo uno de los extremos en que reposa la

responsabilidad penal por el acto típico y antijurídico cometido.

El diccionario Omeba, conceptúa la responsabilidad penal diciendo que es el " Deber jurídico de sufrir la pena que recae sobre quien ha cometido un delito,, una acción u omisión típica o antijurídica y culpable (5).

Luego entonces, podemos decir que responsabilidad penal, es la que nace de un hecho delictuoso, teniendo como consecuencia, la obligación o la pena de reparar el daño y la obligación de hacerlo para dejar las cosas en el mismo estado en que se encontraban antes.

Así, la responsabilidad penal constituye un principio por el cual se impone la pena a quien ha cometido algún delito (6).

Actualmente, para que surja la responsabilidad penal es indispensable que el hecho típico o antijurídico haya sido cometido con dolo o culpa o,

que al menos a su autor se le pueda tener como culpable de la comisión u omisión del acto que sancionan las leyes penales.

El derecho penal mexicano, no conoce forma de responsabilidad estrictamente objetiva, ni de responsabilidad calificada por el resultado consecuentemente, la interpretación sistemática de sus disposiciones debe conducir a desconocer como base la responsabilidad social la cual emanaría por el sólo hecho de vivir en sociedad.

Es decir, la responsabilidad penal nace exclusivamente para quien ha cometido un delito, o para quien ha incurrido en alguna de las conductas punibles previstas por la ley y, a diferencia de otras formas de responsabilidad jurídica, no trasciende a otras personas.

De acuerdo con el artículo 13 del código penal para el Distrito Federal, incurren en responsabilidad penal :

- I. "Los que acuerden o preparen su realización;
- II. Los que lo realicen por sí;
- III. Los que lo realicen conjuntamente;
- IV. Los que lo lleven a cabo sirviéndose de otros;
- V. Los que determinen intencionalmente a cometerlo;
- VI. Los que intencionalmente presten ayuda o auxilien a otro para su comisión;
- VII. Los que con posterioridad a su ejecución auxilien al delincuente en cumplimiento de una promesa anterior al delito; y
- VIII. Los que intervengan con otros en su comisión aunque no conste quién de ellos produjo el resultado."

2. DELITOS DERIVADOS DEL TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.

Estamos de acuerdo en considerar que el ejercicio de la medicina constituye un derecho para quienes legalmente la practican, aunque algunas veces la práctica profesional expone al médico a la realización de conductas terapéuticas que por su resultado, pueden considerarse como actos constitutivos de delitos, tales como los atentados a la integridad corporal, a la salud (lesiones) e inclusive, el homicidio, por negligencia, imprevisión, etc.

De ello se desprende que hay que distinguir entre acto terapéutico, sometido a reglas de deontología normal y el acto culpable propiamente dicho, y que previene y sancionan las leyes penales.

Carrara, en una definición exacta dice que delito no es otra cosa que "la violación de un derecho."

Beling, por su parte, agrega que el delito "es una acción o conducta humana, típica, contraria al derecho, antijurídica, culpable, reprochable y sancionada con una pena adecuada y suficiente a las condiciones objetivas de la penalidad (7).

El código penal para el Distrito Federal, en su artículo 7o, señala: "delito es el acto u omisión que sancionan las leyes penales".

En efecto, el delito siempre será una conducta humana (acto u omisión) antijurídica, típica, culpable y sancionada por la ley penal.

La situación de hecho se torna delicada cuando se trata del trasplante de órganos humanos, pues dicho acto no ha sido previsto ampliamente por el legislador. Ejemplo de ello son los casos de trasplante de corazón, en que encontramos que existe un criterio para certificar la muerte, basado en los datos clínicos señalados por la Academia Mexicana de Cirugía y que, puede exponer eventualmente a los médicos a errores, pues

por maniobras de resucitación es posible lograr que, individuos diagnósticados muertos, se reanimen e incluso vivan largo tiempo.

Un ejemplo de la situación anterior la tenemos con la muerte aparente, en la cual, se declara a una persona muerta según ciertos datos clínicos y dicha persona puede recobrar la vida espontáneamente o bien mediante auxilio médico.

En los casos de trasplante cardíaco, la extracción del corazón tiene lugar sobre una persona "prácticamente muerta" y sin esperanza de curación, es decir sobre un cuerpo que vive vegetativamente, según los medios científicamente experimentados y no sujetos a error.

En consecuencia, para que el médico cumpla con su función social es necesario que la ciencia médica, pruebe de una manera exacta y absoluta la muerte del donante, y señale el límite entre la vida y la muerte, admitido por la medicina reconocido por la moral y sancionado por el derecho, para brindar

en la legislación y en la jurisprudencia, la solución conforme a las reglas de lo lícito, lo ilícito y lo punible.

De no seguirse esta metodología pueden derivarse conductas que, de acuerdo a los criterios de derecho, integran algunos delitos como el homicidio, las lesiones y la mutilación, como por ejemplo, cuando se cierra el respirador para hacer caer la tensión arterial bruscamente y dejar morir, mediante paro cardíaco por anoxia al donante. En este caso, estamos frente a los elementos que integran el delito del homicidio, donde se dan claramente el sujeto activo, el sujeto pasivo, el objeto material del delito y la privación de la vida de un ser humano.

2.1 EL HOMICIDIO.

En el derecho penal mexicano el homicidio es un delito que previene el artículo 303 del código penal para el Distrito Federal, el cual versa

textualmente : "comete delito de homicidio: el que priva de la vida a otro".

González de la Vega por una parte agrega: "el homicidio consiste en la privación antijurídica de la vida de un ser humano, cualquiera que sea su edad, sexo, raza, o condiciones sociales (8).

El homicidio, por los valores que afecta, es considerado como la infracción más grave porque, como observa Manzini, "la vida humana es un bien de interés eminentemente social y público, porque la esencia, la fuerza y la actividad del Estado residen primordialmente en la población" (9). Es decir, la tutela penal debe radicar en la protección del interés social de la vida de los individuos que componen la población.

Luis Fernández Doblado señala que, "en términos generales, se puede decir, que incurren en responsabilidad profesional de índole penal, aquellos profesionistas quienes, como médicos en el ejercicio propio de su actividad realizan

comportamientos (acciones u omisiones) que reúnen los elementos de los hechos delictuosos y por ello son merecedores de pena, previstos y tipificados en las normas jurídico penales, fundamentalmente en el código penal (10), pues la responsabilidad profesional de los médicos, implica una responsabilidad de carácter especial dentro del derecho penal, en atención a la calidad especial que deben tener los sujetos infractores y la de los medios empleados en la comisión de los delitos.

Sin embargo, pese a la especial atención que se le ha prestado a la figura delictiva del "homicidio", los juristas no se han puesto de acuerdo en cuanto a su definición.

Por ejemplo, algunos autores han sostenido que una definición de homicidio no sería correcta si dentro de ella no se hiciera una especial referencia al aspecto subjetivo de la infracción, en tanto que otros opinan que no es necesario ya que en la definición sólo debe tenerse en cuenta el contenido material u objetivo, que consiste en la

privación de la vida (11).

Carrara sostiene que la definición material del homicidio, comprende también al homicidio legítimo, que es el cometido tolerante lege, por derecho necesario de la defensa de sí o de otro. El homicidio legal, por ejemplo, sería el cometido por el verdugo, caso en que la muerte se realiza jurídicamente por la ley y no por el hombre (12).

Raúl F. Cárdenas hace constar, con acierto, que en nuestra legislación penal positiva el problema presenta menor interés, por cuanto el homicidio se define desde el punto de vista material (13), por cuanto hay perfecta conciencia entre el resultado jurídico (anulación del derecho a la vida) y el resultado material (muerte).

Ahora bien, en lo tocante a los presupuestos lógicos del homicidio y su estructura, los elementos que lo conforman son, según Vannini (14):

- SUJETO ACTIVO.
- SUJETO PASIVO.
- OBJETO MATERIAL.
- OBJETO JURIDICO.

En el caso que nos ocupa, el sujeto activo del delito vendria a ser el personal médico que decide cerrar el respirador mecánico para ocasionar la muerte del donante por anoxia, y este será el momento culminante del comportamiento corporal voluntario del sujeto activo.

En este mismo caso hipotético, el sujeto pasivo lo sería el donante, sin importar, como dice Raúl F. Cárdenas, que se trate de un moribundo, o un condenado a muerte. Es decir, el sujeto pasivo en el homicidio, puede ser cualquier individuo de la especie humana, siempre que esté vivo (15).

La idea anterior es defendida por algunos médicos que se oponen a que se configure la responsabilidad del médico, fundándose en que el donante dio su consentimiento. Sin embargo, Raúl

F. Cárdenas, dice que la vida es un bien del que no puede disponer el hombre, por cuanto que no le pertenece, sino que pertenece al grupo social del que forma parte, la vida es un deber correlativo al derecho de vivir, lo cual impide al individuo que disponga libremente de su existencia por ello, el consentimiento del paciente no forma parte de los elementos que constituyen la responsabilidad del médico, sino tan sólo es una característica más del delito.

Ahora bien, el objeto material en el delito de homicidio es la vida, en el más amplio sentido de la palabra, pues en todos los tiempos, desde que nace el hombre hasta que muere, ha tenido protegida la vida por las normas que regulan la vida social del ser humano y en la actualidad es universalmente aceptado como el máximo bien que deben tutelar las normas jurídicas, sin distinción de raza, lengua, edad, religión o estado civil médico o biológico, pues basta que sea una persona física viva .

El homicidio, por su estructura jurídica,

constituye un delito material o de resultado que exige además del movimiento corporal (en el caso que nos ocupa y siguiendo el mismo ejemplo, la conducta corporal sería cerrar el respirador mecánico); un resultado externo (la muerte). Este resultado es para Mezger, la total realización típica exterior del homicidio, es decir la pérdida de la vida humana como consecuencia de algún acto sobre el cuerpo humano que sea capaz de producir las alteraciones físicas que desahoguen en dicho resultado.

Siguiendo el mismo ejemplo, el resultado comprende, el cierre del respirador mecánico que trae como consecuencia la caída brusca de la tensión arterial, causando la muerte, o el acortamiento de la vida de la persona lesionada para extraerle el corazón al omitir prestarle las atenciones medicas necesarias. (16)

2.2. LESIONES.

Múltiples son las definiciones que la doctrina ha

elaborado respecto al delito de lesiones, siendo común denominador en ellas destacar el daño causado en el cuerpo o la alteración del equilibrio de las funciones fisiológicas.

Pujía y Serratrice estiman que las lesiones constituyen el efecto o el resultado de hechos capaces de producir directa o indirectamente alguna alteración en la perfecta, regular y fisiológica integridad, funcionamiento, estructura y vitalidad de los tejidos y órganos, sin llegar a producir la muerte y siempre que el agente no tuviera intención de matar. (17)

La lesión, por definición legal, es toda alteración en la salud y cualquier otro daño que deja huella material en el cuerpo humano, si estos son producidos por una causa extraña.

El artículo 288, del código penal, define el delito de lesiones al expresar: "bajo el nombre de lesión se comprenden no solamente

las heridas, escoraciones, contusiones, fracturas, dislocaciones, quemaduras, sino toda 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". (18) Dicho concepto, ha originado la duda de si el legislador no quiso referirse al daño psíquico, lo que resulta infructuoso porque la frase: "alteración en la salud", es agotadora de todos los daños que puedan inferirse a la persona humana.

En el caso concreto, el elemento material consiste en un hecho, que vendría a ser cuando en la realización del trasplante de órganos, no se han tomado en cuenta las precauciones que se requieren para la realización de dicha operación teniendo como resultado la infección, la alteración o la pérdida de un órgano o tejido, causando la lesión del receptor, ya sea desde el punto de vista anatómico, fisiológico o psíquico.

En la definición legal y dogmática destacan:

- LA CONDUCTA;
- EL RESULTADO; Y EL DE
- NEXO DE CAUSALIDAD

Ahora bien, la conducta se expresa mediante los movimientos corporales voluntarios realizados por el sujeto al consumir la acción. (19) por ejemplo: la realización de una operación con negligencia, o con falta del equipo apropiado.

El resultado, es cualquier alteración de la salud personal, desde el punto de vista anatómico, fisiológico o psíquico. (20) Ejemplo: El donante o receptor, sufren una infección o alguna alteración en la salud por la pérdida o por el trasplante de un órgano.

Por último, el nexo de causalidad, se da entre la conducta (activa u omisiva) y el resultado, estableciendo así la relación humana para atribuir la autoría de una lesión a un ser humano.

Por orden a la conducta del sujeto activo, el delito de lesiones se clasifica en:

- LESIONES POR ACCION;
- LESIONES POR OMISION; Y
- LESIONES UNISUBSISTENTES Y PLURISUBSISTENTES

Las lesiones serán de acción, cuando la conducta del sujeto activo consista en un hacer, expresándose mediante movimientos corporales constitutivos de una actividad.

Serán lesiones de omisión, cuando la conducta se exterioriza por un no hacer.

Las lesiones unisubsistentes o plurisubsistentes, se dan cuando la acción se integra por uno o varios actos. (21)

Por el resultado, el delito de lesiones al igual que el homicidio se da en la siguiente forma: (22) es un delito instantáneo y de efectos permanentes, es decir, siempre perdura el daño

causado por el delito.

Ambos, el homicidio y las lesiones, son delitos materiales, porque el hecho consiste en una alteración de la salud personal (infección, alteración en el funcionamiento de un órgano del donante o receptor).

Son delitos de daño porque el bien tutelado, es decir, el cuerpo humano, es destruido o disminuido (pérdida total de un órgano, o invalidez permanente).

En el caso que nos ocupa, de acto terapéutico pueden derivarse conductas o actos que, en términos de la ley penal integren el delito de lesiones, como sucede cuando el donante sufre alguna alteración en su organismo como consecuencia directa de la operación.

3. LA RESPONSABILIDAD PENAL DEL MEDICO EN EL TRASPLANTE DE ORGANOS HUMANOS.

En términos generales, se puede decir que incurren en responsabilidad penal aquellos profesionistas que, como los médicos en el ejercicio propio de su profesión, realizan conductas activas u omisivas que pueden ser constitutivas de hechos delictuosos y por ello se hacen merecedores de pena al estar previstos y sancionados por el código penal.

Sin embargo la responsabilidad profesional de los médicos implica una responsabilidad especial dentro del derecho penal por los medios empleados en la comisión de la conducta antijurídica, punible y culpable.

La profesión médica, en cuanto ciencia y técnica de curar, constituye en sí misma una actividad social lícita, permitida y reconocida por la ley, por ser una actividad necesaria dentro de la colectividad por los imprescindibles beneficios que de ella derivan para la salud de sus integrantes.

Sin embargo, en el ejercicio de su lícita actividad profesional, los médicos algunas veces causan daños a las personas, que en términos del código penal pueden ser constitutivos de delito, aún cuando estos daños carecen de la ilicitud indispensable para ser considerados como delitos, porque han sido ocasionados como consecuencia inevitable del ejercicio de un derecho reconocido por la ley. Por ejemplo: cuando son necesarias las mutilaciones o lesiones que se infieren a un paciente al llevar a cabo una operación quirúrgica.

Algunos autores, entre ellos Bettiol, Maggiore, Carrancá y Trujillo y Cuello Calón, opinan que uno de los estrictos límites para el ejercicio del derecho profesional de los médicos, lo encontramos en el consentimiento del paciente a quien, como titular de su integridad física se le reconoce la facultad de someterse o no a una intervención quirúrgica. Este consentimiento, debe ser libre, hecho por persona capaz, anterior al hecho y con pleno conocimiento de éste.

En lo particular, el consentimiento del paciente no representa un límite en el ejercicio del derecho profesional, puesto que toda intervención necesaria para salvar la vida o evitar el peligro de la muerte, está plenamente justificada, aunque no medie el consentimiento, más aún, puede intervenir a un paciente en casos de urgencia, aún cuando él no de su consentimiento.

En el caso del trasplante de corazón, podríamos partir de la base de que el donante que otorgara su libre consentimiento fuera una persona capaz que lo hiciera con anterioridad al hecho, y con pleno conocimiento de esta. Esto, sin embargo, nos enfrenta en forma inmediata al problema de que en nuestra legislación penal el consentimiento no tiene validez , en cuanto que no destruye la incriminación de algunos delitos, por lo tanto, la responsabilidad del médico queda latente si con sus conductas se dan los elementos de los diversos delitos que previene el código penal.

Raúl F. Cárdenas dice que, el problema del

consentimiento se ha venido considerando en los últimos años por algunos autores en orden a las lesiones recibidas en el deporte, los injertos omoplásticos y las operaciones quirúrgicas por lo que las soluciones de la doctrina no pueden pasar inadvertidas, sobre todo si se tiene en cuenta el incremento de las prácticas deportivas y el progreso de la ciencia médica que obliga a buscar soluciones a hechos ignorados hasta hace pocos años por el derecho. (tal como sucede con las nuevas técnicas quirúrgicas de los trasplantes de órganos). (24)

Por su parte, Guarneri afirma que el consentimiento es un negocio jurídico que sirve para dar una regulación concreta a intereses penalmente protegidos, (25) de lo cual debe deducirse que al través del consentimiento del paciente, sólo pueden derivarse intereses de índole privado, es decir, derechos subjetivos privados, como son sus derechos patrimoniales, sus derechos personales y sus derechos morales (libertad sexual, honor, etc.) en tanto que deben considerarse como derechos no

disponibles, los derechos familiares y los personales sobre bienes físicos, como la vida y la integridad personal.

Sin embargo, Raúl F. Cárdenas, estima que el derecho penal no protege exclusivamente los derechos subjetivos, sino bienes jurídicos, como son los bienes particulares y los bienes de la colectividad, de los cuales sólo se puede disponer de los primeros. (26)

Diremos, en relación a lo anterior, que el problema del consentimiento no se debe tratar de resolver en función de que medie entre el ofensor y el ofendido, sino en función del delito y las circunstancias que lo rodean, para determinar cuál de los requisitos desaparece a consecuencia del consentimiento.

En lo particular, consideramos que entre el delito y el consentimiento no hay relación, porque hablar de un delito consentido es un absurdo, pues el consentimiento jamás podrá eliminar la potestad del

Estado para sancionar los hechos que la ley ha previsto y sancionado como delitos.

El consentimiento entonces, viene a ser tan sólo una característica del delito, de tal manera que al faltar uno de los extremos requeridos por la ley, ya sea en su aspecto subjetivo o objetivo, la acción no debe reputarse delictuosa.

Raúl F. Cárdenas señala "El consentimiento, en mi opinión no destruye ni elimina el delito, pues la voluntad del individuo no puede transformar lo ilícito en lícito penal, sino que impide que surja el delito, bien por falta de tipicidad o antijuridicidad, aún cuando algunos autores, como Carrancá, apuntan la relación del consentimiento con la intencionalidad, o sea el dolo y no con la antijuridicidad," (27) en lo particular estamos de acuerdo con el autor Raúl F. Cárdenas.

El delito en el derecho penal mexicano, se caracteriza perfectamente por cuatro elementos esenciales: conducta, tipicidad, antijuridicidad y

culpabilidad

La conducta viene a ser la acción u omisión que se amolda al presupuesto fáctico de la norma penal ; por ejemplo en los casos en que los médicos que intervienen en un trasplante quirúrgico de corazón realizan un comportamiento humano voluntario encaminado a un propósito positivo, en tanto tratan de salvar una vida, pero por circunstancias de negligencia, imprudencia o desconocidas traen como resultado la constitución de un delito.

La antijuridicidad toma tal importancia que, para algunos autores, no es un mero elemento del delito, sino su íntima esencia, su intrínseca naturaleza (28).

Para Fernando Castellanos (29) "la antijuridicidad consiste en la oposición de una conducta, en su fase material con el derecho". Por ende, para determinar si un hecho es penalmente antijurídico habrá que acudir a la ley penal como un criterio decisivo. Es decir, si el hecho encaja dentro de

alguno de los tipos del delito descritos en el texto legal, existen grandes probabilidades, de que sea penalmente antijurídico, probalidades pero no seguridad, pues en su realización pueden concurrir causas de justificación, de tal forma que excluyan la antijuridicidad, o excluyentes de responsabilidad como se conoce en nuestra ley penal positiva, que no pueden ser previstas por el legislador al dibujar los diferentes tipos legales del delito.

La tipicidad, dice Cuello Calón, es la adecuación del hecho al tipo legal, es decir, es el indicio más importante de la antijuridicidad, porque un hecho no será antijurídico si no se halla definido por la ley como delito. Sin embargo puede existir la tipicidad penal sin que exista acción antijurídica, como ocurre con las causas de justificación en las que hay tipicidad y también **Juridicidad. (30)**

La culpabilidad, es el resultado del juicio por el cual se reprocha a un sujeto imputable haber

realizado un comportamiento típico y antijurídico, cuando le era exigible la realización de otro comportamiento diferente, adecuado a la norma. (32)

Sin embargo, pueden existir, contra la presunción de la antijuridicidad la prueba en contrario de la concurrencia de una causa de justificación o excluyente de responsabilidad.

El artículo 15 del código penal, señala las llamadas excluyentes de responsabilidad:

I. Incurrir el agente en actividad o inactividad voluntarias;

II. Padecer el inculpaado, al cometer la infracción, trastorno mental o desarrollo intelectual retardado que le impida comprender el carácter ilícito del hecho, o conducirse de acuerdo con esa comprensión, excepto en los casos en que el propio sujeto activo haya provocado esa incapacidad intencional o imprudencial;

III. Repeler el acusado una agresión real, actual inminente y sin derecho, en defensa de bienes jurídicos propios o ajenos, siempre que exista necesidad racional de la defensa empleada y no medie provocación suficiente inmediata por parte del agredido o de la persona a quien se defiende.

Se presumirá que concurren las requisitos de la legítima defensa, salvo prueba en contrario, respecto de aquel que cause un daño o a través de la violencia, del escalamiento o por cualquier otro medio, trate de penetrar, sin derecho, a su hogar, al de su familia, a sus dependientes o a los de cualquier persona que tenga el mismo deber de defender o al sitio donde se encuentren bienes propios o ajenos respecto de los que tenga la misma obligación; o bien lo encuentre en alguno de aquellos lugares en circunstancias tales que revelen la posibilidad de una agresión.

IV. Obrar por la necesidad de salvaguardar

un bien jurídico propio o ajeno, de un peligro real, actual o inminente no ocasionado intencionalmente ni por grave imprudencia por el agente, y que éste no tuviere el deber jurídico de afrontar, siempre que no exista otro medio practicable y menos perjudicial a su alcance.

V. Obrar en forma legítima, en cumplimiento de un deber jurídico o en el ejercicio de un derecho, siempre que exista necesidad racional del medio empleado para cumplir el deber o ejercer el derecho.

VI. Obrar en virtud de miedo grave o temor fundado e irresistible de un mal inminente y grave en bienes jurídicos propios o ajenos, siempre que no exista otro medio practicable y menos perjudicial al alcance del agente.

VII. Obedecer a un superior legítimo en el orden jerárquico, si esta circunstancia, aún cuando su mandato constituya un delito, no es notoria

ni se prueba que el acusado la conocía;

VIII. Contravenir lo dispuesto en una ley penal dejando de hacer lo que manda, por un impedimento legítimo;

IX. Derogada;

X. Causar un daño por mero accidente, sin intención ni imprudencia alguna, ejecutando un hecho lícito con todas las precauciones debidas.

XI. Realizar la acción y omisión bajo un error invencible respecto de alguno de los elementos esenciales que integran la descripción legal, o que por el mismo error estime el sujeto activo que es lícita su conducta.

En relación con el caso que nos ocupa, se dice que el médico obra en el ejercicio de un derecho consignado por la ley, ya que el ejercicio de la profesión médica autorizada por el Estado, constituye una causa de justificación, cuando en la

actuación profesional se ejecutan hechos que objetivamente presentan caracteres delictuosos, "pero realizados con finalidad profesional, como indica Cuello Calón, los cuales dentro de ciertos límites, son lícitos"

Por ejemplo: en las operaciones quirúrgicas en las cuales se causan heridas o mutilaciones al enfermo con fines curativos, el cirujano está exento de responsabilidad de acuerdo con la fracción IV y V del artículo 15 del código penal, pues el Estado al conferirle al médico el título que le habilita para el ejercicio de su profesión, le autoriza para realizar todos los actos necesarios para la curación de las enfermedades o para la preservación de la salud o de la vida en caso de amenaza de estos bienes. Por lo tanto el médico obra legitimamente, pues la salvación de la vida es un fin legítimo.

La doctrina jurídica ha tratado de fundar la impunidad de las lesiones causadas por médicos con propósitos curativos formulando teorías que, al

contrarrestarlas con los hechos, no satisfacen la finalidad que las inspira. Sin embargo, debemos recordar sobre el particular que "ninguna ley agota la totalidad del derecho".

En ese sentido Mezger indica que "si nos limitamos al texto de la ley, dejamos sin respuesta innumerables cuestiones de la vida práctica del derecho".

La afirmación de Mezger no es aplicable al caso concreto de que se trata pues mediante un comportamiento voluntario del médico-cirujano, puede privarse de la vida al donante, o causarle una lesión o mutilación con propósitos de trasplante, de curación o de salvarle la vida, oponiéndose esa conducta, en su fase material al derecho, sin que frente al interés lesionado por la realización típica aparezca en este caso un interés de más valor que desplace al primero, de lo que resulta una conducta culpable, entendiéndose ésta como rebeldía subjetiva, con el orden jurídico como nexo individual y emocional que liga al sujeto con

su acto, de conformidad con la teoría denominada "psicologista", que señala que la culpabilidad se manifiesta en dos formas: dolo y culpa.

En el dolo, si el sujeto, conociendo la antijuridicidad de su conducta quiere realizar el hecho delictuoso está realizando una franca oposición al derecho.

En el obrar culposo, la rebeldía es menos enérgica: se traduce en el menosprecio de los intereses de los demás, mediante un actuar imprudente, negligente, irreflexivo, etc.

En el código penal para el Distrito Federal, se alude al dolo y a la culpa con diversa denominación: delitos intencionales o no intencionales o de imprudencia (artículo 8o. del código penal).

Para resolver una cuestión de la vida práctica del asunto que nos ocupa, tenemos que recurrir al derecho supralegal como único criterio a seguir

para resolver el problema relacionado con las intervenciones curativas y la actividad médica. Sin embargo, el artículo 14 constitucional dice "en los juicios del orden criminal queda prohibido imponer, por simple analogía y aun por mayoría de razón, pena alguna que no esté decretada por una ley exactamente aplicable al delito de que se trata pero, como sostiene Antolisei, lo que se prohíbe es la aplicación del procedimiento analógico sólo para norma penal en el sentido estricto, o sea para disposiciones que prevén los delitos particulares y establecer la pena relativa.

La extensión analógica de las normas que no presentan esos caracteres y no se resuelven en ventaja para el individuo no está prohibida.

De acuerdo con Welzel, la causa supralegal de justificación debe aplicarse a casos muy excepcionales, pues de no ser así, se colocarían no sólo fuera de la ley los bienes jurídicos de menor valor frente a los de valor más alto, lo que haría a la sociedad utilitarista, anárquica, sino

que además se quebrantaría la obediencia a la norma y el sentimiento de fidelidad al derecho.

Lo que acontece en el caso que nos ocupa es que entran en colisión dos vidas humanas, en la cual el médico-cirujano tal vez actúe antijurídicamente porque no le fué posible realizar un comportamiento diverso. Nuestro derecho reconoce la situación de necesidad, no sólo en favor de la persona del acusado, sino de la persona y bienes de otro (artículo 15 del código penal, fracción IV), pero es el estado de necesidad el que marca que dicho ordenamiento se encuentre limitado normativamente.

En la especie, sólo el derecho supralegal podría llevarnos a una solución, es decir, la conducta del médico continuaría siendo típicamente antijurídica y culpable; pero si los profesionales de la medicina perfeccionan el nuevo sistema de trasplante de corazón eliminando el problema biológico planteado, podríamos llegar a la exclusión del juicio de reproche de esa conducta antijurídica, a la luz de las normas del deber.

(cosa que se antoja bastante improbable).

C I T A S B I B L I O G R A F I C A S

1. Bejarano Sánchez, Manuel. OBLIGACIONES CIVILES.
Pág.55
2. Bravo Gonzalez, Agustín. DERECHO ROMANO II.
Pág. 36.
3. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. TOMO II.
Pág. 1180
4. Kelsen, Hans. TEORIA GENERAL DEL ESTADO.
Pág.345
5. ENCICLOPEDIA JURIDICA OMEBA. TOMO XXVIII.
Pág.60
6. IBIDEM. Pág. 60
7. Beling, Ernest Von. ESQUEMA DE DERECHO PENAL.
Pág. 201
8. Gonzalez de la Vega, Francisco. DERECHO PENAL MEXICANO. Pág. 29
9. Fernandez Doblado, Luis. REVISTA DERECHO PENAL CONTEMPORANEO. Pág. 9
10. IBIDEM. PAG. 10
11. TRATADO DE LA PARTE ESPECIAL DE DERECHO PENAL I.
Pág. 35-36

12. Pavón Vasconcelos, Francisco. LECCIONES DE DERECHO PENAL. Pág. 14
13. Cárdenas, Raúl F. "Homicidio y Parricidio ", REVISTA CRIMINALIA. Pág. 649
14. IBIDEM. Pág. 651
15. IBIDEM. Pág. 655
16. Pujía y Serratrice. EL DELITO DE LESIONES. Pág. 10 y ss.
17. CODIGO PENAL
18. Porte Petit Candaudap, Celestino. DOGMATICA SOBRE LOS DELITOS CONTRA LA VIDA Y LA SALUD PERSONAL. Pág. 102
19. IBIDEM. Pág. 105.
20. Pavón Vasconcelos, Francisco. Ob. Cit. Pág. 23
21. Porte Petit Candaudap, Celestino. Ob. Cit. Pág. 105
22. Cárdenas, Raúl F. DERECHO PENAL MEXICANO. PARTE ESPECIAL I. Pág. 100
23. IBIDEM. Pág. 101
24. IBIDEM. Pág. 102
25. IBIDEM. Pág. 105
26. Bataglini. DIRITTO PENALE. Pág. 117

27. Castellanos Tena, Fernando. PANORAMA DEL DERECHO PENAL MEXICANO. I. Pág. 326
28. Cuello Calón, Eugenio. DERECHO PENAL I. Pág. 40
29. Vela Treviño, Sergio. CULPABILIDAD E INCULPABILIDAD. Pág. 201 y ss.

CONCLUSIONES

1. La preservación de la vida constituye la misma reproducción en la sociedad y el estado asume dicha obligación dictando ordenamientos jurídicos para ello.

2. La salud es la primera manifestación de un correcto cuidado de la vida humana y constituye un derecho social que deben gozar todas las personas.

3. Es indispensable que, por conducto del Estado, sean aprovechados los cadáveres no reclamados y que sean destinados a fines de investigación médica.

4. El sector salud, debe ser el órgano que tenga la facultad de decisión sobre los cadáveres no reclamados, para destinarlos a centros de estudio dependientes del gobierno federal y de los gobiernos de los estados de la República.

5. El reglamento federal para la disposición de

órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, debe contemplar con mayor amplitud los trasplantes y su regulación jurídica con apoyo en las leyes penales.

6. Es necesario conceptualizar la muerte, fijando los elementos a considerarse para determinar con certeza el estado de muerte, incluyéndolo en el código penal en el capítulo relativo a los delitos que atentan contra la vida e integridad física de las personas.

7. El trasplante de órganos constituye una complejidad de materias tales como la medicina, la biología, la antropometría y, la jurídica.

8. Es necesario reglamentar jurídicamente la voluntad de las personas para decidir sobre su cuerpo e, inclusive, para decidir sobre su misma vida.

9. La vida y la muerte constituyen el principio y fin del proceso de la creación y el punto de

partida para la reglamentación sobre la disposición del cuerpo humano y la muerte misma.

10. Falta definir en la Ley de Salud, el Código Sanitario y en el Reglamento de Trasplantes, de Organos, Tejidos y Cadáveres humanos, la muerte intermedia, la cual permitiría un mayor aprovechamiento de los tejidos y órganos humanos para fines de trasplantes.

11. Es importante reglamentar como requisito indispensable que la certificación de la muerte sea expedida por dos profesionales distintos de los que integren el cuerpo técnico que intervendrá en el trasplante, con el fin de que la muerte sea certificada con verdadera responsabilidad.

12. La muerte es un proceso en que el organismo deja de funcionar paulatinamente, hasta que deja de funcionar el último de los órganos o tejidos.

13. Es necesario reglamentar el derecho a decidir sobre el destino final del cuerpo de una persona

muerta.

14. Es indispensable que la sociedad conozca los avances de la ciencia en materia de trasplantes de órganos para que se concientice acerca de los beneficios que acarrea.

15. La conservación de la vida es uno de los principales fines de la ciencia médica y el trasplante de órganos y tejidos es uno de los medios más eficaces para ello.

16. La necesidad de los trasplantes ha obligado a la sociedad a modificar sus valores acerca de los conceptos sobre el cuerpo humano y su disposición para fines médicos.

17. Es indispensable que el Estado reglamente la manifestación de voluntad de los individuos que en vida desean donar todo o parte de su cuerpo para fines médicos y de investigación.

18. Es necesario reglamentar con mayor amplitud en materia penal la responsabilidad de los médicos en trasplantes y disposición de órganos y tejidos.

19. Tipificar la responsabilidad penal para el médico en los casos de clara negligencia profesional y en aquellos en que no hayan sido plenamente definidos los métodos o tratamientos que se relacionen con el trasplante de órganos y la disposición de órganos y tejidos humanos.

B I B L I O G R A F I A

DOCTRINA

1. Altavilla, Enrico. "LA CULPA", 1a. edición, editorial Temis, Bogotá, 1956.
2. Antolisei, Francesco. "LA ACCION Y EL RESULTADO DEL DELITO", Traducción de Pérez Hernández, José Luis, 1a. edición, editorial Cajica, México, 1959.
3. Barnard Genetetet, Patrice Mannoni. "LA TRANSFUSION", traducción de Gelabert Blanes, A., 2a. edición, editorial Toray, Barcelona, 1980.
4. Bejarano Sánchez, Manuel. "LAS OBLIGACIONES CIVILES", 3a. edición, editorial Harla, 1988.
5. Biblioteca Criminalia. "LOS TRASPLANTES DE ORGANOS HUMANOS", 1a. edición, colección Gabriel Botas, México, 1969.

6. Bravo Gonzalez, Agustín. "SEGUNDO CURSO DE DERECHO ROMANO ", 3a. edición, editorial Pax. México, 1982.
7. Cardenas F, Raúl. "DERECHO PENAL MEXICANO " 2a. edición, editorial Jus, México 1968.
8. Carrancá y Trujillo, Raúl. "DERECHO PENAL MEXICANO , PARTE GENERAL ", 15a. edición, editorial Porrúa, México, 1986.
9. Carrara, Francesco. "DERECHO PENAL" , 3a. edición, editorial Temis, Bogotá, 1970.
10. Castellanos Tena, Fernando. "PANORAMA DEL DERECHO PENAL MEXICANO, I ", 10a. edición, editorial Porrúa, México, 1986.
11. Castro Villagrama, Bernardo. "LOS TRASPLANTES DE CORAZONES CIENCIA O AVENTURA ? ", 1a. edición, editorial Nuestro Tiempo, México, 1970.
11. Cuello Calón, Eugenio. "DERECHO PENAL I", 1a.

edición, editorial Nacional, 1948.

12. Fernández Doblado, Luis. "DERECHO PENAL CONTEMPORANEO ", 1a. edición, editorial UNAM, México, 1965.
13. González de la Vega, Francisco. "DERECHO PENAL CONTEMPORANEO ",
14. Jiménez de Asúa, Luis. "TRATADO DE DERECHO PENAL ", 11a. edición, editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1980.
15. Jiménez Huerta, Mariano. "DERECHO PENAL MEXICANO, TOMO II ", 6a. edición, editorial Porrúa, México, 1984.
16. Kelsen, Hans. "TEORIA GENERAL DEL ESTADO", editorial Nacional, México, 1948.
17. Pavón Vasconcelos, Francisco. "LECCIONES DE DERECHO PENAL",

18. Porte Petit Candaudap, Celestino. "DOGMATICA SOBRE LOS DELITOS CONTRA LA VIDA Y LA SALUD PERSONAL ", 7a. edición, editorial Porrúa, México, 1982.

19. Quiroz Cuarón, Alfonso. " MEDICINA FORENSE ", 6a. edición, editorial Porrúa, 1990.

20. Santiago-Delpin, Eduardo. "TRASPLANTE DE ORGANOS", 2a.edición, editorial Salvat Mexicana, Mexico, 1987.

21. Sánchez Vargas, J. " UTILIZACION LEGAL DEL CUERPO HUMANO ", 4a. edición, editorial Porrúa, México, 1975.

22. Tello Flores, Francisco Javier. "MEDICINA FORENSE ", 3a. edición, editorial Harla, México, 1991.

23. Vela Treviño, Sergio. " CULPABILIDAD E INCULPABILIDAD ", 2a. edición, editorial Trillas, México, 1990.

LEGISLACION

1. CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, editorial Porrúa, 86a. edición, Mexico, 1987.
2. CODIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL, editorial Porrúa, 60a.edición, México, 1992.
3. CODIGO PENAL PARA EL DISTRITO Y TERRITORIOS FEDERALES, ediciones Andrade, 7a. edición, México, 1990.
4. LEY GENERAL DE SALUD, editorial Porrúa, México, 1990.

OTRAS FUENTES

1. Cárdenas, Raúl. F. "REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS PENALES", núm.3, julio, México, 1980.
2. DICCIONARIO "DE LA LENGUA ESPAÑOLA". TOMO I Y II
2a. edición, editorial Espasa, Madrid, 1984.

2. DICCIONARIO "JURIDICO MEXICANO", TOMO II Y IV, Instituto de Investigaciones Juridicas, 4a. edición, México, 1991.

3. ENCICLOPEDIA "UNIVERSAL ILUSTRADA EUROPEO AMERICANA", editorial Espasa Calpe, Madrid, 1971

4. Fernández Doblado, Luis. "REVISTA DE DERECHO PENAL CONTEMPORANEO", núm. 6, julio, editada por la UNAM, México, 1965.

5. González Mendoza, Amado. "GACETA MEDICA DE MEXICO", vol. 113, núm.1, México, 1977.

6. Graven, Jean. "REVISTA MEXICANA DE DERECHO PENAL" núm. 31, enero-febrero, México, 1970.

7. Quiroz Cuarón, Alfonso. "REVISTA DE DERECHO PENAL CONTEMPORANEO", núm. 24, enero y febrero, México, 1968.