

## CONSIDERACIONES ÉTICAS Y JURÍDICAS DE LOS TRASPLANTES DE ÓRGANOS EN MÉXICO

*Javier CASTELLANOS COUTIÑO*

### SUMARIO:

[I. Introducción] [II. Consideraciones éticas y jurídicas] [III. El receptor]  
[IV. Donador vivo] [V. Donación de órganos de cadáver] [VI. Otros trasplantes]  
[VII. Reflexiones finales]

---

### I. INTRODUCCIÓN

---

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

Hoy los trasplantes son una realidad. El conocimiento cada vez más fino de los mecanismos inmunológicos involucrados en el fenómeno del rechazo, el consecuente advenimiento de medicamentos inmunosupresores cada vez más eficaces, los avances en la anestesia y en los cuidados pre, trans y postoperatorios, han hecho de los trasplantes, procedimientos cada vez más seguros y de mejores resultados, brindando a pacientes antes condenados a la muerte, la posibilidad de una vida no sólo más larga sino de excelente calidad.

¿Quién no sabe o conoce ahora de pacientes que han recuperado la salud, en su más hermoso concepto de equilibrio biopsicosocial con la realización de un trasplante?.

¿A quién no se le ocurre, ante una lesión irreversible de córnea, una anémica aplásica, leucemia o insuficiencia orgánica terminal; amenazando con la ceguera en el primero de los casos o con la muerte en los

Es evidente que el avance de las investigaciones básicas y su aplicación en la clínica, han traído consigo en el mundo entero una seria preocupación por la revisión de los aspectos jurídicos y éticos. Tal es el caso en México, al incrementarse el interés desde la década de los cincuenta, por la creación de

comités de ética ahora obligatorios en las unidades hospitalarias. Así como la profunda revisión de los aspectos jurídicos que regulan el cuidado de la salud en nuestro país, desembocando en la publicación de la nueva Ley General de Salud y su reglamento que incorpora, ahora, normas que regulan el empleo de tejidos y órganos con fines de trasplantes, ejemplo de la acción transformadora del derecho. Sin embargo, el avance de la ciencia seguirá generando situaciones que ni siquiera podemos en este momento imaginar, de ahí la importancia de promover una permanente, ágil y dinámica revisión de los aspectos éticos y médicos, que inciden sobre los derechos y obligaciones de los seres humanos; entendiendo que si somos una sociedad plural, heterogénea, con individuos de diferentes capacidades físicas e intelectuales, diferentes habilidades y diferente genética para vivir en salud, como sociedad debemos cuidar que éstas diferencias no desemboquen mañana en injusticia social.

---

## II. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y JURÍDICAS

---

En la década de los sesenta, los trasplantes se introducen como un procedimiento aceptado en la clínica, y es en los setenta, cuando se experimenta un evidente proceso de consolidación y expansión que motiva cambios muy importantes que se van dando en la legislación nacional, hasta llegar a la aceptación misma de los procedimientos, cuando señala la Ley General de Salud actual: "Los trasplantes de órganos y tejidos constituyen un medio terapéutico eficaz en el tratamiento de múltiples enfermedades y en la rehabilitación de enfermos cuya única alternativa de curación es a través de aquéllos"; indicando, a su vez, las condiciones y requisitos de receptores y donadores; tanto vivos, como cadáveres; proyectando su vocación social al señalar que: "Los órganos y tejidos no son bienes sujetos a comercio". Esta disposición es uno de los conceptos medulares de la práctica de los trasplantes en nuestro país, penalizándose con severidad su infracción.

La Ley General de Salud de México dedica su título XIV con tres capítulos a reglamentar la materia. Como principio general, la disposición de órganos, tejidos y cadáveres, está en nuestro país permitida; correspondiendo a la Secretaría de Salud el ejercicio del control sanitario. Estos actos de disposición implican el conjunto de actividades relativas a la obtención, conservación, utilización, preparación, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos; incluyendo los de embriones y fetos con fines terapéuticos, de docencia e investigación.

Estos criterios, inicialmente señalados en el Reglamento del Código Sanitario del 27 de octubre de 1976, fueron posteriormente ampliados e incorporados a la nueva Ley General de Salud en febrero de 1984, así como en su reglamento, el 20 de febrero de 1985, con reformas incorporadas el 26 de noviembre de 1987; la norma técnica número 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos el 14 de noviembre de 1988; el

Instructivo del Procurador General de Justicia del Distrito Federal para los Agentes del Ministerio Público, sobre la misma materia, el 10 de agosto de 1989, y finalmente las bases de coordinación con la Procuraduría General de la República el 23 de diciembre de 1991; todas ellas publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

---

### III. EL RECEPTOR

---

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

La Ley General de Salud enfatiza la gratitud de la donación, y agrega en su artículo 321 que los trasplantes podrán llevarse al cabo solamente cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al respecto; agregando en el artículo 25 de su reglamento, los requisitos generales que deben reunir los receptores:

- A. Tener un padecimiento que pueda tratarse de manera eficaz por medio del trasplantes.
- B. No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran en el éxito del trasplante.
- C. Tener un estado de salud físico y mental capaz de tolerar el trasplante y su evolución.
- D. Expresar su voluntad por escrito, una vez enterado del objeto de la intervención, de sus riesgos y de las probabilidades de éxito.
- E. Ser compatibles con el donante originario del que se vaya a tomar el órgano o tejido.

En caso de minoridad o incapacidad del receptor para expresar su voluntad, éste podrá ser autorizado por donantes secundarios, cuando hayan recibido información completa sobre riesgos y probabilidades de éxito, tal como lo señala la fracción I del artículo 13 del Reglamento. La edad máxima señalada es de 60 años; Sin embargo, cada caso deberá evaluarse, siendo el límite real las condiciones que permitan tolerar el procedimiento.

En el mismo sentido, con el objeto de garantizar las mejores condiciones para el receptor, el artículo 28 del Reglamento exige las siguientes condiciones de un donador cadáver:

- A. Haber tenido edad fisiológica útil para efectos del trasplante.
- B. No haber sufrido el efecto deletereo de una agonía prolongada.
- C. No haber padecido tumores malignos con riesgo de metástasis al órgano que se utilice.
- D. No haber presentado infecciones graves u otros padecimientos que pudieran, según juicio médico, afectar al receptor o comprometer el éxito del trasplante.

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

---

#### **IV. DONADOR VIVO**

---

Está demostrado tanto experimentalmente como en la práctica de más de 40 años de experiencia clínica, que el pronóstico de un trasplante de tejidos u órganos está directamente relacionado con el grado de parecido genético existente, entre el donador y el receptor del injerto; sobresaliendo en esto, los denominados antígenos de histocompatibilidad (sistema HLA en humano). La precisión en el parecido como requisito es variable, según el órgano o tejido de que se trate. Por ejemplo, en el caso de médula ósea, se requiere de un parecido completo; en cambio, en riñón, hay resultados aceptables con sólo un 50% de igualamiento. Siendo tan polimórfico este sistema, es poco probable encontrar semejanzas entre individuos no emparentados, por lo que en la búsqueda del beneficio de la compatibilidad la Ley permite recurrir a familiares directos del enfermo (hermanos, padres o hijos según la edad), en caso de los siguientes órganos:

- A. Que requieren anastomosis vascular: Un riñón, el segmento distal del páncreas y no más de 50 centímetros del intestino delgado, y
- B. De los que no requieren anastomosis: La médula ósea, no más de dos paratiroides y una suprarrenal, prohibiendo realizar el trasplante de un órgano

único y esencial para la conservación de la vida o de la salud; dándosele a los ojos la condición de órgano único. Cuando se trata entonces de partes del cuerpo cuya extracción no implica en el donante consecuencias graves o deterioros permanentes, la licitud moral y ética es clara.

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

Para evitar ésto, con base en nuestra experiencia, recomendamos que los resultados de la histocompatibilidad no se den a conocer de primera intención a la familia del enfermo, y sólo mediante una entrevista personal y privada se le planteé al candidato la propuesta de donación y que en caso de retractarse, se le ofrezca la alternativa de "exculparle", alegando una incompatibilidad. En caso de que el paciente o familiares recurran a otro hospital, la información deberá manejarse interinstitucionalmente con la discreción que amerite el caso.

Debido al insuficiente acopio de órganos y tejidos, pacientes y médicos exploran alternativas, como parientes en grados más lejanos y/o con quienes no poseen lazos de consanguinidad, que si bien, la Ley no los propone, tampoco los prohíbe, justificándose en casos excepcionales de extrema necesidad del trasplante, apoyado en relaciones sentimentales existentes entre donador y receptor como en el caso de cónyuges o amistades, denominándoseles por ello "donadores emocionalmente relacionados"; la Ley es poco explícita en estos casos y es en este tipo de donantes donde debemos de poner especial cuidado y vigilancia, siendo necesario que el Registro Nacional de Trasplantes defina con precisión las normas que regulen o justifiquen el uso de este tipo de donantes, incluyendo no sólo la voluntad altruista de la donación, sino también los criterios técnicos de compatibilidad.

---

## **V. DONACIÓN DE ÓRGANOS DE CADÁVER**

---

Debido a que cada vez se logra un mejor control de las enfermedades infectocontagiosas que da paso a un número creciente de enfermedades degenerativas, a la creciente población y a la práctica cada vez más difundida de los trasplantes, siendo en muchos hospitales procedimiento incluso rutinario, hemos observado un crecimiento exponencial en la demanda de órganos y tejidos provenientes de cadáver.

En la búsqueda de estos donadores, la legislación hace énfasis en el cuidado de dos aspectos:

A. Que no exista lucro en esta donación por cualquiera de las numerosas personas que participan, directa o indirectamente en el proceso.

B. Que se haga un inequívoco diagnóstico de muerte cerebral.

La experiencia actual es que el acopio de órganos y tejidos es muy reducido con relación en la demanda que aumenta cotidianamente.

Las causas son varias;

A. Falta de comprensión y en ocasiones de generosidad por parte de los familiares de los potenciales donantes, ello, fundamentalmente debido a la falta de información apropiada desde el punto de vista médico, legal y religioso.

B. Falta de comprensión y apoyo de la comunidad médica, que no piensa o lo hace tardíamente, que llegadas las circunstancias, su paciente puede llegar a ser un excelente donador.

C. Falta de una cultura de donación en los demás círculos profesionales de apoyo, entre ellos los abogados y el público en general, quienes desafortunadamente reciben noticias en los medios masivos de comunicación que además de no ser veraces, provocan un sentimiento negativo. En el marco del periodismo responsable, el sensacionalismo destructivo debe ser evitado y tomar conciencia del daño que provocan en niveles de enfermos que condenan a la muerte.

El hecho de que los trasplantes hayan demostrado la posibilidad de rescatar a la vida normal, pacientes antes inevitablemente desahuciados, y de que la fuente potencial más importante de donación sean los cadáveres, ha hecho que esta práctica de la medicina incida en un mundo complejo de sentimientos, creencias, prejuicios y simbolismos; incida sobre nuestra propia angustia existencial, y ha propiciado que nuevos conceptos de vida y muerte se nos presenten para su análisis y comprensión.

La muerte de la manera que venga, impacta siempre sobre quien la atestigua, de ahí que el actual concepto de "muerte cerebral" que se propone desde el informe de la Comisión de la Escuela de Medicina de Harvard en 1968, siga siendo motivo de discusión no sólo sobre los criterios, sino sobre el concepto mismo, hechos que nos conducen a la siguiente reflexión: La muerte en una instancia bioquímica final, es la degradación irreversible de un sistema energético, por consiguiente, la muerte celular en los conjuntos tisular se produce de manera gradual y diferenciada, el hombre no muere como un todo, se va muriendo por etapas, el sistema nervioso es el más sensible y la descerebración representa la pérdida de la función superior y rectora, de ahí que se justifique desde el punto de vista científico, el concepto de muerte cerebral; que algunos como la Comisión Gubernamental Sueca, prefiere llamar

"infarto cerebral total": Entonces se considera lícito moralmente procurar la supervivencia artificial de aquellos órganos que se intentan trasplantar.

En la práctica, el diagnóstico de muerte cerebral debe ser realizado por un equipo de médicos expertos ajenos al equipo de trasplantes, y apoyado en una serie de signos comprobables e instrumentalmente verificables, cuya presencia indique la cesación total de cualquier actividad del sistema nervioso central, y por lo tanto, la muerte del individuo. Además nuestra legislación, como otras en el mundo, exige la comprobación de la persistencia de estas condiciones.

El tema que con frecuencia es motivo de discusión dentro de los círculos profesionales relacionados con los trasplantes, es la licitud ética y moral para disponer de niños anencéfalos como fuente de donación. Los que favorecen la idea de utilizarlos, han acuñado recientemente el término "ausencia cerebral", en lugar de anencéfalos, con la idea de equiparar este concepto con el concepto de muerte cerebral. Sin embargo, dichos niños tienen tallo cerebral y conservan comúnmente al nacer, el automatismo respiratorio, y de acuerdo a lo que hemos aceptado en el amplio debate suscitado al proponer el concepto de muerte cerebral: Todo aquel que respira espontáneamente está vivo, es por lo tanto, merecedor de todos los cuidados que podamos brindarle.

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

Surgen aquí consideraciones de tipo económico, dado el alto costo que tiene para las familias y para las instituciones, el manejo de pacientes en estado vegetativo, obligándonos a tomar decisiones con base en prioridades, y aunque podríamos prever que en un futuro próximo nos acercamos más al concepto de "Triage", por el momento resulta difícil de aceptar.

---

## **VI. OTROS TRASPLANTES**

---

Por lo que hace el trasplante de gónadas, se impone una seria reserva sobre la licitud moral, el receptor no se encuentra en condiciones de vida o muerte, la infertilidad no es equiparable a la insuficiencia orgánica o tisular que amenaza la vida, por otro lado, con este tipo de trasplantes lo que hacemos es transferir un código genético y, por lo tanto, el hijo del receptor sería en esencia hijo del donador.

Recientemente se ha dado un incremento significativo en los esfuerzos de las investigaciones en el campo de los heterotrasplantes, orientado a la manipulación del aparato inmunológico, para superar la barrera entre especies;

en el medio científico, los avances aunque lentos, parecen ser optimistas, y si bien, se han reportado algunos casos en seres humanos, éstos todavía no son una práctica común, sin embargo, podemos adelantar que no todos los trasplantes biológicamente posibles son moralmente condenables, aceptándose todos ellos a excepción de los trasplantes de gónadas, por el impacto que sobre la especie humana tendría la modificación de su código.

---

## **VII. REFLEXIONES FINALES**

---

El hombre se ha esforzado con su trabajo y su ingenio a perfeccionar su vida; los médicos hemos puesto siempre el talento al servicio de ella; poseemos ahora más poderes sobre la vida y la muerte, pero hay que recordar que en cuanto más poder se tiene, más amplia es la responsabilidad individual y colectiva.

En el ejercicio de nuestra profesión conviene recordar que ésta también tiene límites. Y si bien es cierto, nuestra preocupación por rescatar de la muerte a centenas de pacientes que se beneficiarían con el trasplante, calificando incluso la falta de aprovechamiento de órganos y tejidos como desperdicio irresponsable de recursos biológicos, también es cierto que no queremos hacerlo matando a otros, tomando como pretexto la exaltación del progreso científico.

La realización de los trasplantes, -como el ejercicio mismo de la medicina-, no son actos de aventurerismo, exigen de las instituciones el compromiso de proveer los recursos que para ellos se necesitan, y de individuos que posean no sólo una completa capacitación técnica y científica, sino además que sean poseedores de una profunda vocación humanista dispuesta siempre a reconocer los derechos del hombre, empezando con el derecho de la vida, y respetar en todo momento la dignidad del ser humano.