

TRASPLANTE DE ÓRGANOS. LA RESPUESTA LEGISLATIVA DE AMÉRICA LATINA¹

Hernán L. Fuenzalida-Puelma²

En este trabajo se analizan, en primer lugar, los aspectos éticos y legales de las distintas reglamentaciones que rigen la obtención y el trasplante de órganos en 16 países de América Latina y se estudian las declaraciones formuladas por la Organización Mundial de la Salud sobre este tema. A continuación, se discuten los problemas que afectan específicamente a las donaciones posmórtem y entre personas vivas. Entre los primeros destacan el consentimiento del donante, la determinación de la muerte y los conflictos de interés de las personas involucradas en el acto de la donación, y entre los segundos, el consentimiento y la indemnización del donante, la selección del receptor, la comercialización y el intercambio internacional de órganos. Se concluye que en esos países es preciso elaborar reglamentaciones legales más completas para garantizar la solución de dichos problemas.

Durante los últimos años, el mundo ha presenciado grandes avances en la tecnología del trasplante de órganos, definido por Norrie como "el procedimiento médico mediante el cual se extraen tejidos de un cuerpo humano y se reimplantan en otro cuerpo humano, con el propósito de que el tejido trasplantado realice en su nueva localización la misma función que realizaba previamente" (1).

A medida que se han "derribado" las barreras para el trasplante de órganos, término que abarca tanto la donación posmórtem como entre personas vivas, han

surgido obstáculos legales y éticos que limitan en gran medida la disponibilidad de órganos. Como esos obstáculos requieren la toma de decisiones societales fundamentales, las perspectivas de tratamiento mediante el trasplante de órganos dependerán cada vez más de las reglamentaciones que establezcan los gobiernos nacionales (2). En 1987, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció la necesidad de desarrollar pautas para el trasplante de órganos y la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Resolución 40.13, que instaba al estudio de los aspectos legales y éticos relacionados con esta delicada intervención médica.

Dada la importancia de establecer una normativa legal sobre el trasplante de órganos, es preteritorio que las legislaturas tra-

¹ Trabajo presentado en el Congreso Internacional sobre Ética, Justicia y Comercio en el Trasplante, celebrado en Ottawa, Canadá, del 20 al 24 de agosto de 1989.

² Organización Panamericana de la Salud, Asuntos Jurídicos. Dirección postal: 525 23rd Street NW, Washington, DC 20037, Estados Unidos de América.

ten a fondo ese procedimiento, para garantizar que se respeten tanto los derechos del donante como los del receptor, reconocidos como pacientes en la Declaración sobre Trasplantes Humanos de 1987, y que se cumpla con los aspectos éticos más importantes del trasplante (2, 3). A la luz de los innumerables problemas éticos y legales que han surgido en torno a la tecnología del trasplante de órganos, es especialmente importante determinar los asuntos que han sido objeto de legislación y, del mismo modo, los que no han sido considerados.

En este trabajo se examina la legislación (leyes, decretos, decretos-ley y reglamentaciones) que ampara la obtención y el trasplante de órganos humanos en 16 países de América Latina. Asimismo, se estudian las declaraciones formuladas por la OMS sobre políticas del trasplante de órganos.

I. Donaciones posmórtem

Los problemas de las donaciones posmórtem se centran en: A) el tipo de consentimiento que se requiere del donante o de sus familiares; B) la determinación de la muerte del donante, y C) los conflictos de interés que pueden aparecer en relación con el trasplante.

A. Consentimiento del donante. Un asunto de capital importancia en las donaciones posmórtem es el tipo de consentimiento que se requiere. Respecto al consentimiento del donante, se pueden identificar dos enfoques principales:

1. El primer enfoque es *el consentimiento afirmativo del donante*, el concepto crítico que subyace a la donación voluntaria de órganos. El consentimiento afirmativo ha contribuido a la adopción rápida y relativamente incontrovertible del trasplante de órganos en los países que emplean ese enfoque. Esta categoría engloba tres clases de donación.

La donación por testamento. Dickens señala que anteriormente, bajo el derecho consuetudinario, una persona no podía donar su cuerpo por testamento, ya que el cuerpo no estaba considerado como una propiedad legal y, por tanto, no formaba parte de los bienes testamentarios (4). Hoy día, muchos países regidos por el derecho civil, como la República Dominicana y Costa Rica, permiten a la persona donar sus órganos por medio de un testamento.

Sin embargo, en términos prácticos, ese tipo de donación no es muy segura, ya que las provisiones testamentarias rara vez se notifican a tiempo para permitir que la donación de órganos se realice oportunamente. El procedimiento se demora aun más a causa de la obligación de informar al receptor potencial sobre los detalles del trasplante, de manera que la donación se lleve a cabo al fallecer el donante (4). Por tanto, se deben promulgar procedimientos civiles que permitan acelerar la apertura del testamento después del fallecimiento. Este dictamen va dirigido especialmente a los países de América Latina, donde las tradiciones son extremadamente formalistas y los complejos y demorados mecanismos de apertura testamentaria hacen que la recuperación de órganos sea algo poco menos que imposible. Sin embargo, la donación por testamento presenta una ventaja: no está sujeta al veto de los familiares del donante (4).

Donación por medio de la tarjeta de donante. Este procedimiento, practicado en la Argentina, Canadá y Cuba, se considera la mejor forma de donación voluntaria de órganos porque ofrece la ventaja de que el donante siempre lleva la tarjeta consigo. De este modo, el hospital puede buscar la tarjeta y actuar inmediatamente, en lugar de preguntar a los familiares del donante si este ha dejado testamento. Con este método aumentan las probabilidades de llevar a cabo la donación.

No obstante, la adopción de esta modalidad de donación ha sido la causa de la escasez actual de órganos. Es, como señalan Cotton y Sandler, una solución poco

práctica y dilatada: “[. . .] en primer lugar, los individuos que gozan de buena salud deben reflexionar sobre su propia muerte y tomar la decisión consciente de que sus órganos sean extraídos quirúrgicamente después de su fallecimiento. En segundo lugar, esos individuos deben llevar siempre consigo una tarjeta firmada en la que conste su decisión. Por último, los agentes de seguridad pública o el personal hospitalario deben localizar ese documento e informar al equipo de extracción con suficiente antelación para que se organice y realice la extracción” (5). Los países de América Latina son renuentes a tratar la muerte de esta manera, considerada simplista por razones culturales. Asimismo, una encuesta realizada recientemente en los Estados Unidos de América sobre la eficacia de este sistema de donación reveló que ningún estado ha prescrito los procedimientos que deben seguir los agentes de seguridad pública o el personal médico para identificar regularmente a los donantes con tarjeta (5).

La donación por consentimiento presunto. Según este criterio, los órganos de los cadáveres se extraen habitualmente, a menos que se hayan formulado objeciones (por el donante antes de fallecer, o por un familiar, si el finado no había autorizado específicamente la donación) antes de la extracción. La ley de donación por consentimiento presunto evita que la familia afligida se vea obligada a deliberar sobre la petición de donación del médico. Mediante este tipo de donación se pueden conseguir más órganos que con la del consentimiento afirmativo del donante (6).

Por otra parte, los médicos dudan en extraer los órganos sin el consentimiento expreso de los familiares, y por ello la cifra estimada de órganos donados no ha aumentado significativamente. Asimismo, existe la preocupación de que el consentimiento presunto limite el derecho del individuo de decidir lo que ha de ocurrir con su cuerpo, ya que él o ella debe emprender una acción afirmativa para evitar que le extraigan alguno de sus órganos (7). Para que el consentimiento presunto tenga validez, el donante potencial debe entender su significado y comprender

que el no disentiendo se interpretará como consentimiento. Todo esto exige grandes esfuerzos educativos, para cumplir con las normas mínimas de índole ética y legal.

Desde 1976, el Consejo de Europa ha recomendado a los países europeos que transformen gradualmente sus leyes de consentimiento a la extracción de órganos en leyes de consentimiento presunto (8). No obstante, este método no se utiliza hoy en día en los países de América Latina.

Una variante del criterio de consentimiento presunto es el consentimiento presunto con el requisito de un principio de notificación. Este exige que se haga un esfuerzo razonable para ponerse en contacto con el familiar más próximo, en caso de que desee rechazar la donación. Si la persona fallecida no se opuso a la donación y no es posible localizar al pariente más cercano o tutor mediante una búsqueda exhaustiva, el hospital puede extraer cualquier órgano (9).

En varios países de América Latina que han establecido la legislación del consentimiento afirmativo del donante, se ha determinado una jerarquía de consentimiento (generalmente de los familiares del donante) para la donación del cadáver (véanse los anexos). Por lo general, los familiares tienen la autoridad para vetar el consentimiento de un familiar de igual parentesco o de parentesco más lejano con la persona fallecida. En algunos países los familiares no pueden dar su consentimiento para que se utilice el cadáver, si conocen alguna objeción del finado respecto a la donación.

La práctica médica está influenciada por la sensibilidad legal de las preferencias de los familiares más cercanos respecto a la donación (10). Los médicos y los hospitales dudan en extraer órganos sin el consentimiento de la familia del donante, incluso aunque este tenga una tarjeta de donante firmada. Esta renuencia se debe a tres razones. La principal es el temor a un futuro proceso legal demandado por la familia del

donante, que alegue, por ejemplo, que el consentimiento para la donación de órganos fue revocada posteriormente por el donante. Objeciones de este tipo pueden demorar la extracción de un órgano hasta hacerlo inservible. Los médicos señalan que esa renuencia se debe también a la obligación moral de cumplir con los deseos de la familia en cuanto a la persona fallecida. Por último, los grupos interesados en la donación de órganos son conscientes de la publicidad adversa que puede provocar una situación en la que se extraiga un órgano a pesar de las objeciones expresadas por la familia, lo cual perjudicaría el sistema de donación voluntaria (11).

Por tanto, incluso cuando se encuentra una tarjeta de donante firmada en un donante potencial, frecuentemente los médicos verifican que los familiares cercanos no objetan a la donación. Como señala Dickens, "cumplir con los deseos de la persona fallecida constituye un valor social importante" (12).

2. El segundo enfoque del consentimiento del donante es la *petición obligatoria*, como la denomina Arthur Caplan (13). De acuerdo con Cohen, "el principal obstáculo para la donación de órganos no es la ignorancia de los clínicos, ni los problemas económicos, ni las preocupaciones legales. [...] Es simplemente el no pedirla" (14). La petición obligatoria remediaría el problema, al obligar a los hospitales a discutir con el familiar más cercano del finado la posibilidad de extraer un órgano. Ello evitaría que el médico se vea obligado a tomar la decisión de preguntar o no a los familiares de un donante potencial sobre su predisposición a donar órganos. De esta manera, como lo señalan Cotton y Sandler, "la petición obligatoria respeta el carácter voluntario del sistema, aunque obliga a que se tome una decisión" respecto a la donación (15). Es de esperar que si aumenta el número de solicitudes de órganos, aumente también el número de órganos disponibles.

Sin embargo, si este procedimiento se convierte en rutina, puede resultar menos eficaz de lo esperado (12). Prottas piensa que la petición obligatoria "nace de la

creencia de que la adquisición de órganos se asemeja más a una auténtica obligación que a un acto espontáneo de generosidad" (16). Además, si los médicos no insisten suficientemente en la necesidad de donaciones caritativas, el rechazo a donar podría hacerse automático.

B. Determinación de la muerte. La muerte se ha definido tradicionalmente como el cese de la función cardiorrespiratoria (17). No obstante, a medida que se desarrolló la tecnología médica, los respiradores artificiales permitieron mantener vivos a individuos que habían sufrido lesiones graves. Pronto se hizo evidente que el respirador tenía otros usos, además de mantener vivas a esas personas. Por ejemplo, en casos de daño neurológico grave, en que la recuperación es imposible, se podrían conservar mejor los órganos para trasplante, manteniéndolos en el cuerpo del donante mediante sistemas de sostén artificial (16). Ello hizo necesario definir la muerte desde el punto de vista del funcionamiento cerebral.

Actualmente, en la legislación se emplean tres enfoques para definir la muerte: 1) sin definición de criterios. La muerte se determina mediante la práctica médica habitual o aceptada (por ejemplo, en la mayor parte de las provincias del Canadá, Costa Rica, Cuba, México, Venezuela); 2) definición de muerte cerebral (Bolivia (ley de 1987), Chile, Colombia), y 3) definiciones secuenciales, que incluyen la muerte cerebral (Ecuador, Panamá, Perú) (18).

El primer enfoque es adecuado en los países que se rigen por el sistema del derecho consuetudinario (en la Región de las Américas: Canadá, Estados Unidos de América y los países del Caribe de habla inglesa). En estos países la legislación sobre trasplante de órganos no es tan necesaria, lo cual facilita la extracción de órganos (2).

Los enfoques 2 y 3 son más característicos de los países que se rigen por el derecho civil (esta denominación incluye a

todos los países de América Latina). Dickens es partidario del segundo enfoque, que depende solamente de criterios neurológicos y es limitado, ya que requiere la repetición de pruebas, al menos durante las 24 horas posteriores al diagnóstico inicial de coma irreversible. Afirma que "eso es muy conveniente cuando el coma es causado por una sobredosis de drogas o cuando el paciente se encuentra en estado de choque, aunque menos oportuno en casos más obvios, como los traumatismos graves". La demora en la determinación de la muerte puede perjudicar innecesariamente el estado de los tejidos que van a ser trasplantados y no beneficiar a los pacientes moribundos. Además, Dickens señala que puede ser un procedimiento difícil para los médicos rurales, que a menudo carecen del equipo apropiado y necesario para realizar esas pruebas" (19).

El tercer enfoque permite aplicar pruebas de función cerebral solo a aquellos pacientes que reciben sostén artificial. La prueba tiene la ventaja de reducir la responsabilidad del médico cuando un paciente que ha perdido la función cerebral sigue manteniendo otras funciones sistémicas (19).

C. Conflicto de interés. "La ética médica", señala Dickens, "exige que los médicos que atienden a personas consideradas donantes adecuados de órganos en el momento de fallecer, no estén, ni parezcan estar en situaciones de conflicto de interés. [. . .] Su labor no debe ser empañada por la sospecha de que su preocupación por el paciente se vea distraída por la idea del beneficio que su muerte puede representar para los receptores de órganos". De otro modo, disminuiría sustancialmente la donación voluntaria de órganos (20). Por consiguiente, en la mayor parte de los países de América Latina la legislación garantiza que el médico responsable de determinar la muerte no forme parte del equipo de trasplante. Solo dos países, el Ecuador y el Paraguay, han guardado silencio sobre este asunto. Según Dickens, esta me-

da también le evita al paciente moribundo el agravio y la ansiedad de ser trasladado a morir a un servicio donde la recuperación de órganos se puede efectuar en condiciones adecuadas. Este autor añade que, "sin embargo, exime al médico que está a cargo del paciente en el momento de su fallecimiento de tener que mencionar a la familia la cuestión de la donación de órganos" (20). Esto representa una desventaja porque exige que los hospitales asignen esa responsabilidad a otra(s) persona(s), aunque sea el médico quien deba notificar a las autoridades de la existencia de un donante, una vez que el paciente haya fallecido.

II. Donaciones entre personas vivas

El problema de la donación entre personas vivas se centra en cinco puntos básicos: A) consentimiento del donante, B) selección del receptor, C) compensación del donante, D) comercialización, y E) intercambio internacional de órganos.

A. Consentimiento del donante. La extracción de órganos sanos de pacientes vivos presenta problemas legales únicos, ya que es un procedimiento quirúrgico que se realiza generalmente "para el beneficio terapéutico de otra persona, y no del donante". Según Norrie, el problema principal en el caso de donantes adultos competentes es asegurar que den su consentimiento informado (21). Cuando el donante es menor de edad o incompetente mental o legalmente, surgen problemas difíciles.

Según Cotton y Sandler, "la doctrina del consentimiento informado proviene de una tradición de autonomía del paciente enmarcada en el contexto de la relación médico-paciente. [. . .] El consentimiento informado se logra cuando el médico cumple con el deber de revelar adecuadamente al paciente la naturaleza del tratamiento propuesto, los riesgos implícitos, las opciones disponibles, si existen, y los beneficios que sería razonable esperar" (2). En la mayor parte de los países de América Latina se requiere que el donante

potencial presente su consentimiento por escrito para que se lleve a cabo la extracción. Sin embargo, este puede retirar su consentimiento hasta el momento de la operación sin que ello acarree consecuencias legales. Esto le permite reflexionar detenidamente sobre su decisión; también protege al médico y al hospital, ya que proporciona un registro legal del consentimiento en caso de que el donante se arrepienta de su decisión después de la operación.

En casi todos los países solo se permite el consentimiento escrito para la donación de órganos cuando los donantes son mayores de edad y están en pleno uso de sus facultades. Esta decisión parte, fundamentalmente, de la preocupación de que los menores de edad y los incompetentes mentales (o en algunos casos legales) no comprendan las consecuencias de la operación y puedan ser persuadidos fácilmente o engañados para beneficiar a un receptor potencial. Por tanto, varios países, especialmente Bolivia y México, prohíben terminantemente que los menores de edad, las personas mentalmente discapacitadas, los prisioneros y las mujeres embarazadas donen órganos. Otros países, como la Argentina, permiten que esas personas hagan ciertas donaciones, aunque también intentan tomar medidas para proteger a los individuos en riesgo.

No obstante, la prohibición absoluta, según Sharpe, puede ser demasiado severa ya que no alivia la problemática actual de la escasez de órganos (22). Por consiguiente, los requisitos de donación deben ser más flexibles a fin de satisfacer la necesidad de órganos, especialmente en el caso de los niños, que requieren órganos de tamaño aproximado al de sus órganos dañados. A los menores de edad y, por las mismas razones, a las personas mentalmente discapacitadas se les debe permitir donar, siempre y cuando se establezcan medidas de control para prevenir el abuso. Del mismo modo, parece paternalista que ciertos países consideren a las mujeres embarazadas incompetentes para la

donación. Sin embargo, el prohibir a los prisioneros la donación (véanse los anexos) a receptores que no pertenecen a su familia puede justificarse por la preocupación de que sean inducidos a hacerlo a cambio de su libertad condicional, una situación que ya ocurrió en las Filipinas.

B. Selección del receptor. Los donantes vivos pueden designar al receptor del órgano donado: la donación se hace generalmente a un familiar. Sin embargo, ¿cuáles son las normas que deben regir la distribución de las donaciones posmórtem, que suelen realizarse sin designar al receptor?

Se puede decir que los órganos donados pertenecen moralmente a la comunidad y, por lo tanto, deben ser distribuidos equitativamente entre los centros de trasplante y los pacientes. En ese sentido, McDonald sugiere "un sistema de prioridades que incluya los factores que determinen qué pacientes de la lista de espera deben tener prioridad para recibir un órgano disponible" (23). Esta es una tarea difícil porque el público siempre será renuente a donar órganos, si percibe que la política de distribución es injusta o contraria a valores sociales importantes (24).

Existe el consenso general de que el criterio médico es fundamental. Los dos criterios principales son la necesidad médica y la probabilidad de éxito. No obstante, los juicios sobre la probabilidad de éxito del trasplante de un órgano constituyen un asunto muy discutible. Prottas afirma que, aunque ya se han establecido algunas contraindicaciones, como la incompatibilidad inmunitaria, otras son controvertibles, como la capacidad de los padres de prestar atención posoperatoria (25). En los Estados Unidos se negó inicialmente el trasplante de corazón al niño Baby Jesse, porque los médicos opinaban que sus padres eran jóvenes, no estaban casados [. . .] y no podían prestarle la atención exhaustiva que necesitaría después de la intervención quirúrgica" (26). Aunque el apoyo familiar es sumamente importante durante el período posoperatorio, la ausencia de una familia, definida en términos tradicionales, no

debe usarse como argumento para descalificar a un paciente como receptor de un trasplante. Además, a veces se presentan conflictos entre la urgencia del caso y las probabilidades de éxito. En este sentido, Annas señala que el elemento más importante es definir la "indicación clínica" para el trasplante, de tal forma que la decisión se centre en el beneficio para el paciente en términos de calidad de vida y rehabilitación, en lugar de la simple supervivencia (24).

Se ha señalado que, además del criterio médico, es pertinente considerar la edad y la utilidad social del posible receptor, es decir, los posibles servicios que puede prestar el paciente cuando se recupere. Esas normas son difíciles de formular y adoptar y, además, pueden convertirse en juicios sobre el valor relativo del estilo de vida y del trabajo de las personas. Sin embargo, en contraposición a la utilidad social, el estilo de vida se tiene en cuenta en la selección de los pacientes desde el punto de vista de la utilidad médica: no se considera injusto conceder prioridad para el trasplante a los candidatos cuyos estilos de vida han contribuido de manera decisiva al deterioro definitivo del órgano. El estilo de vida también puede ser útil para pronosticar las probabilidades de éxito del trasplante. Por ejemplo, el consumo excesivo y continuo de alcohol puede reducir en gran medida la probabilidad de éxito de un trasplante de hígado. No obstante, resulta complejo aplicar efectivamente este criterio, ya que es muy difícil comprobar con total certeza la relación entre la enfermedad del paciente y su estilo de vida. Por último, Annas indica que "deben rechazarse por completo los factores arbitrarios que excluyen la selección de pacientes [...] como la edad, el ingreso y los hábitos personales" (24).

Para contrarrestar esos problemas, es preciso adoptar criterios médicos objetivos e independientes de categorías basadas en valores sociales. Annas sugiere que

sea un comité de ética con amplia representación pública quien revise y apruebe la adopción de criterios médicos de selección uniformes (24). Las legislaciones de muchos países de América Latina no contienen criterios específicos sobre los receptores de órganos, sino requisitos generales de necesidad médica, compatibilidad y nexos con el donante. A pesar de que el constante progreso de la tecnología médica dificulta la definición de criterios prácticos, los países deben considerar la estipulación de los criterios inadecuados.

C. Compensación del donante. Según Cotton y Sandler, la compensación del donante abarca tanto la pérdida de ingresos como los gastos relacionados con la donación (2). La primera cubre el salario y otros beneficios afines, según la legislación laboral concreta. La segunda comprende seis puntos: exámenes preoperatorios, gastos de manutención (transporte, vivienda, comida), extracción quirúrgica del órgano, recuperación del paciente, cobertura de riesgos inmediatos y futuros, incluso de los daños que puedan sobrevenir por la extracción del órgano.

El trasplante de un órgano es una operación muy costosa. En los Estados Unidos, en 1985 el costo de un trasplante de corazón oscilaba entre \$170 000 y \$200 000 y el trasplante de hígado entre \$230 000 y \$340 000; el tratamiento inmunosupresor, concretamente la ciclosporina, que debe administrarse durante toda la vida, cuesta aproximadamente \$6 000 al año (24). Debido a estos precios, las operaciones de trasplante están fuera del alcance de la mayoría de las personas, a menos que tengan seguro privado. Por este motivo, McDonald aboga por el subsidio gubernamental de los trasplantes de órganos, por medio del cual "todos los receptores tendrían el mismo acceso a los órganos y serían tratados con equidad" (23). Ahora bien, para poder proporcionar servicios de trasplante de órganos, un gobierno se puede ver obligado a desplazar otros servicios de salud más prioritarios (24). Este tipo de dilema sería especialmente acuciante en los países más pobres y menos desarrollados.

Aunque en principio este procedimiento es igualitario, Dickens señala que "la presunción [...] de que el gobierno pueda justificadamente negar los servicios requeridos a las personas con medios económicos para adquirirlos [...] lo expone a un reto ético" (27). Por consiguiente, la denegación de la utilización de los servicios de trasplante de órganos debe basarse en objeciones más profundas y no en la simple desigualdad de oportunidades para otras personas.

La norma general indica que los donantes no deben incurrir en ningún gasto por concepto de extracción del órgano donado. Este principio es diferente del que apoya la donación gratuita de órganos. Varios países, entre los que destacan el Canadá y Panamá, proporcionan fondos públicos para cubrir los costos del receptor en el trasplante de órganos. En otros países (por ejemplo, la Argentina) la ley ordena que el seguro social de los receptores cubra dichos gastos. Es interesante observar que ninguna de las legislaciones examinadas define el término "gastos".

D. Comercialización. En la actualidad, la demanda de órganos excede la oferta, y probablemente continúe siendo así, si se tiene en cuenta el desarrollo de la tecnología médica. En estas condiciones, es probable que prospere la venta de órganos humanos, a menos que se impida mediante controles éticos y legales. Este mercado podría aliviar la escasez de órganos y tejidos; así se salvarían y aumentarían en calidad muchas vidas. Además, se respetaría la libertad del individuo de hacer lo que desea, siempre que no cause daño a los demás.

No obstante, el profesor Dickens encuentra "la perspectiva del comercio libre de órganos [...] moralmente intolerable [...] porque favorecería a los receptores ricos o bien asegurados en detrimento de los pobres e induciría al pobre [...] a vender sus tejidos corporales", una situación que ya se produjo en Bombay (27). Además, existe la preocupación de que ese mercado elimine la donación voluntaria actual de órganos y

reduzca la naturaleza "altruista" de nuestra sociedad en cuanto a la salud humana (22).

En los foros internacionales y en la mayor parte de las legislaciones de los países se ha condenado el comercio de órganos, tanto la transacción por ganancia, como el comercio internacional de órganos humanos para trasplante (especialmente riñones vivos procedentes de países no desarrollados). Las declaraciones internacionales más relevantes a ese respecto son la Declaración sobre el Comercio de Órganos Vivos de la 37ª Asamblea Médica Mundial (celebrada en Bruselas en octubre de 1985) (28) y la Resolución 42.5 de la Asamblea Mundial de la Salud (1989) (29). Varios países latinoamericanos han promulgado legislaciones que prohíben específicamente la venta de órganos. Sin embargo, otros países como el Brasil, la República Dominicana, Paraguay y el Perú no la han prohibido expresamente y, por lo tanto, en dichos países esa actividad no está sancionada por la ley.

E. Intercambio internacional de órganos.

En los últimos años se ha procurado determinar, sobre la base de criterios inmunológicos, la compatibilidad de los órganos disponibles con los receptores más adecuados, lo que ha constituido un factor importante en el aumento de la supervivencia de los injertos. Este tipo de información fomenta las medidas que exigen la distribución internacional de órganos y que incrementarían la posibilidad de una compatibilidad perfecta entre donante y receptor. De esta manera, los órganos humanos ya no serían considerados como un recurso nacional escaso, sino como un recurso internacional escaso. En un sistema voluntario de donación de órganos quizá sea adecuado conceder prioridad a los ciudadanos del país donde se dona el órgano, pero sería un gesto loable compartir órganos con extranjeros no inmigrantes. Colombia es el único país que ha prohibido explícitamente la distribución internacional de órganos.

Existen fuertes obligaciones morales de compartir órganos con otros países y de participar en un sistema caracterizado por la reciprocidad. El Canadá y los Estados Unidos ya disponen de un acuerdo informal de reciprocidad que permite que los ciudadanos de ambos países sean receptores de órganos donados en uno u otro país. A medida que avance la tecnología del trasplante de órganos y se incremente la proporción de órganos donados en otros países, será más factible establecer un programa de intercambio a escala internacional.

Conclusión

En este estudio se ha analizado la reglamentación legal del trasplante de órganos en numerosos países de América Latina. Es evidente que muy pocos países poseen una legislación completa sobre el tema. Si bien algunos han aprobado la inclusión de reglamentos en sus legislaciones, hasta el momento no los han redactado. Por ejemplo, algunos países como Costa Rica todavía se rigen por el engorroso procedimiento de la donación testamentaria, que se prolonga hasta tal extremo que virtualmente impide la extracción del órgano. La ley debe tener en cuenta el potencial de donación constituido por los menores de edad y algunas personas mentalmente discapacitadas, a pesar del debate ético sobre su derecho de ser donantes.

Aunque es preciso mejorar la reglamentación legal del trasplante de órganos, la sociedad tiene el deber insoslayable de estimular la provisión de los órganos que necesita. No obstante, la solución a la escasez de órganos no es el comercio. Mientras que muchos países de América Latina prohíben específicamente la venta de órganos, otros no la proscriben explícitamente en sus legislaciones, a pesar de que ese mercado discriminaría a aquellos que no poseen los medios económicos suficientes para adquirir el órgano que precisan.

La falta de una distinción clara entre los conceptos de comercialización y compensación hace que se consideren idénticos y ha creado un vacío legal y reglamen-

tario muy importante. La inexistencia de una base legal que permita la compensación no solo desanima la donación, sino que dificulta enormemente el desarrollo de campañas informativas y educativas adecuadas sobre la donación y los derechos del donante (1). Lamentablemente, ese silencio problemático de la ley reduce el asunto a un acuerdo entre el donante y el receptor.

La tecnología del trasplante de órganos ha planteado muchas cuestiones éticas y legales. A la luz de la evolución de la reglamentación legal discutida en este trabajo, la OMS ha recomendado que se formulen pautas para ayudar a los países a promulgar legislaciones gubernamentales más completas sobre la adquisición y el trasplante de órganos con el fin de garantizar la solución de los principales conflictos éticos y legales que ha causado el trasplante de órganos (2). Esta medida es especialmente pertinente para los países de América Latina. Como ha señalado Gerson, "el potencial para el trasplante de órganos dependerá en última instancia no solo de los progresos de la tecnología médica, sino también del avance de la tecnología legal sobre la donación de órganos", una predicción que es especialmente válida en los países de América latina (30).

AGRADECIMIENTO

Expreso mi agradecimiento a Leslie Creeper (Canadá), Maud Calegari (Francia) y a Ana María Linares (Colombia) por su colaboración en este trabajo.

REFERENCIAS

- 1 Norrie, K. McK. Human tissue transplants: legal liability in different jurisdictions. *International and Comparative Law Quarterly* 34(3):442, 1985.

- 2 Cotton, R. D. y Sandler, A. L. The regulation of organ procurement and transplantation in the United States. *J Leg Med* 7(1):55-56, 1986.
- 3 39ª Asamblea Médica Mundial. The Declaration on Human Transplantation. Madrid, octubre de 1987.
- 4 Dickens, B. Legal issues pertaining to the role of the family in organ retrieval. *Transplantation Today* 2:4, 1987.
- 5 Cotton y Sandler, *op. cit.*, p. 64.
- 6 Cohen, B. Organ donor shortage: European situation and possible solutions. *Scan J Urol Nephrol* [Suppl] 92 19(3):79, 1985.
- 7 Prottas, J. M. The rules for asking and answering: the role of law in organ donation. *University of Detroit Law Review* 63(145):186-187, 1985.
- 8 Cohen, *op. cit.*, p. 78.
- 9 Cotton y Sandler, *op. cit.*, p. 65.
- 10 Dickens, *op. cit.*, p. 6.
- 11 Cotton y Sandler, *op. cit.*, p.64-65.
- 12 Dickens, *op. cit.*, p. 7.
- 13 Caplan, A. L. Ethical and policy issues in the procurement of cadaver organs for transplantation. *N Engl J Med* 311(15):981-983, 1984.
- 14 Cohen, *op. cit.*, p. 79.
- 15 Cotton y Sandler, *op. cit.*, p. 67.
- 16 Prottas, *op. cit.*, p. 191.
- 17 Rosenberg, J. C. y Kaplan, M. P. Evolving legal and ethical attitudes toward organ transplantation from cadaver donors. *Dialysis and Transplantation* 8(9):907, 1979.
- 18 Dickens, B. Legal evolution of the concept of brain death. *Transplantation Today* 2:62-63, 1985.
- 19 Dickens, Legal evolution, p. 63.
- 20 Dickens, Legal issues, p. 5.
- 21 Norrie, *op. cit.*, p. 453.
- 22 Sharpe, G. Commerce in tissue and organs. *Health Law in Canada* (2):27-44, 1985.
- 23 McDonald, J.C. The national procurement and transplantation network. *JAMA* 259(5):725-726, 1988.
- 24 Annas, G. J. Report on the Massachusetts Task Force on Organ Transplantation in regulating heart and liver transplants in Massachusetts: an overview of the report of the Task Force on Organ Transplantation *Law Med Health Care* 13(1):8-39, 1985.
- 25 Prottas, J. M. The structure and effectiveness of the U.S. Organ Procurement System. *Inquiry* 22 (4):365-376, 1985.
- 26 Wallis, C. Of television and transplants. *Time* 127(25):68, 1986.
- 27 Dickens, B. Legal and ethical issues in buying and selling organs. *Transplantation Today* 4:5-21, 1987.
- 28 37ª Asamblea Médica Mundial. Statement on Live Organ Trade. Bruselas, octubre de 1985.
- 29 Organización Mundial de la Salud. Asamblea Mundial de la Salud, Resolución 42.5, 1989.
- 30 Gerson, W. N. Refining the law of organ donation: lessons from the French law of presumed consent. *Journal of International Law and Politics* [New York University] 19(4):1013-1032, verano de 1987.

ANEXO 1. Fuentes jurídicas

País	Identificación	Fecha de expedición	Abreviatura utilizada
Argentina	Ley 21.541	21 de marzo de 1977	L77
Argentina	Ley 23.464 (enmienda a la ley 21.541 del 21 de marzo de 1977)	23 de marzo de 1987	L87
Argentina	Decreto 397/89	28 de marzo de 1989	D89
Bolivia	Decreto Ley 15 629	18 de julio de 1978 (sumario)	DL78
Bolivia	Reglamento	marzo de 1982 (sumario)	R82
Brasil	Ley 4.280	6 de noviembre de 1963	L63
Colombia	Ley 9	enero de 1979 (sumario)	L79
Colombia	Decreto 2363 (Caducó con la Ley 73 del 20 de diciembre de 1988, y no se ha adoptado ninguna nueva disposición)	25 de julio de 1986	D86
Costa Rica	Ley 5.560	20 de agosto de 1974	L74
Cuba	Ley 41	13 de julio de 1983	L83
Chile	Ley 18.173	15 de noviembre de 1982	L82
Chile	Reglamento	3 de diciembre de 1983	R83
Ecuador	Ley 64	15 de junio de 1987	L87
Guatemala	Decreto 45-79	9 de agosto de 1979 (sumario)	D79
Guatemala	Reglamento	7 de octubre de 1986	R86
Honduras	Decreto 131	7 de junio de 1983	D83
México	Código Sanitario	26 de febrero de 1973	HC73
México	Reglamento	16 de agosto de 1976	R76
Panamá	Ley 10	11 de julio de 1983	L83
Paraguay	Ley 836/80	12 de diciembre de 1980 (sumario)	L80
Perú	Ley 23.415	4 de junio de 1982	L82
Perú	Reglamento	6 de mayo de 1983	R83
República Dominicana	Ley 391	1 de diciembre de 1981	L81
Venezuela	Ley 72	28 de agosto de 1972	L72

ANEXO 2. Donaciones de órganos entre personas vivas

Referencia jurídica por país	Consentimiento del donante		Incompetencia	Receptores
	Órganos que se regeneran	Órganos que no se regeneran		
Argentina L77	Excluidos	Mayores de 18 años Consentimiento de un donante legalmente competente	Si el donante es mentalmente incompetente, los parientes pueden dar su consentimiento	Según la relación con el donante: padres, hijos y hermanos; excepcionalmente el cónyuge e hijos adoptivos
L87	Mayores de 18 años Consentimiento de un donante legalmente competente	Mayores de 18 años Consentimiento de un donante legalmente competente	...	Según la relación con el donante: padres, hermanos consanguíneos; excepcionalmente cónyuges, hijos adoptivos, parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y parientes colaterales hasta el cuarto grado de consanguinidad
D89	Consentimiento escrito del donante y el receptor basado en información previa El donante debe especificar los órganos que desee donar	Consentimiento escrito del donante y el receptor, basado en información previa El donante debe especificar los órganos que desee donar	...	...
Bolivia DL78a	Consentimiento de un donante mental y legalmente competente	Consentimiento del donante	Menores de edad y personas mentalmente incompetentes Los presos solo pueden donar a parientes	...
R82a	Consentimiento del donante en presencia de un notario	Consentimiento del donante en presencia de un notario	Menores de edad y personas mentalmente incompetentes Los presos solo pueden donar a parientes	...
Brasil L63	...	...	...	...
Colombia L79	Consentimiento del donante	Consentimiento del donante	...	...
D86a	Mayores de 18 años Consentimiento escrito del donante	Mayores de 18 años Consentimiento escrito del donante	Menores de edad y presos	...
Costa Rica L74	Mayores de edad Consentimiento escrito del donante en presencia de dos testigos	...	...	Según la relación con el donante: parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o hasta el tercer grado de parentesco y cónyuge

ANEXO 2. (Continuación)

Referencia jurídica por país	Consentimiento del donante			Receptores
	Órganos que se regeneran	Órganos que no se regeneran	Incompetencia	
Cuba L83	En conformidad con el reglamento del Ministerio de Salud Pública			
Chile L82	Mayores de 18 años Consentimiento escrito basado en información previa de un donante legalmente competente o de una donante casada	Mayores de 18 años Consentimiento escrito basado en información previa de un donante legalmente competente o de una donante casada	...	...
R83	Consentimiento escrito de un donante legalmente competente o de una donante casada	Consentimiento escrito de un donante legalmente competente o de una donante casada	...	...
Ecuador L87	Consentimiento de un donante legalmente competente	Consentimiento de un donante legalmente competente	Personas mentalmente incompetentes	Según la necesidad médica y la compatibilidad
Guatemala D79	...	...	...	...
R86a	Mayores de 18 años Consentimiento escrito del donante y el receptor	Consentimiento escrito del donante y el receptor	Menores de edad, personas mentalmente incompetentes, presos y personas inconscientes	Según la necesidad médica, la compatibilidad y la edad (preferiblemente menores de 55 años)
Honduras D83a	Mayores de 21 años Consentimiento voluntario de un donante en plena posesión de sus facultades mentales	Mayores de 21 años Consentimiento voluntario de un donante en plena posesión de sus facultades mentales	Personas inconscientes	Según la relación con el donante: hermanos
México HC73a	Excluidos	Consentimiento escrito del donante	Menores de edad, personas mentalmente incompetentes y presos	Según los procedimientos de la Secretaría de Salud
R76a	Consentimiento escrito del donante firmado en presencia de dos testigos mayores de 18 años y menores de 60		Menores de edad, personas mentalmente incompetentes y presos	Según la relación con el donante (preferiblemente pariente de primer grado), la necesidad médica y la edad (menor de 60 años)

ANEXO 2. (Continuación)

Referencia jurídica por país	Consentimiento del donante			Receptores
	Órganos que se regeneran	Órganos que no se regeneran	Incompetencia	
Panamá L83	Consentimiento escrito del donante	...	Menores de edad, personas mentalmente incompetentes y presos	Según la necesidad médica
Paraguay L80 ^a	Consentimiento escrito del donante	...	Detenidos y personas mentalmente incompetentes	...
Perú L82	Consentimiento escrito del donante	...	...	Según la necesidad médica
L83	...	...	...	...
República Dominicana L81	...	...	...	...
Venezuela L72	Consentimiento escrito de un donante en plena posesión de sus facultades mentales Solo pueden donar padres, hijos y hermanos de los receptores	...	...	Según la relación con el donante; padres, hijos adultos y hermanos adultos

^a Las mujeres embarazadas no pueden donar.

.. La ley no trata este punto específico.

ANEXO 3. Comercialización

Referencia jurídica por país	Prohibición de la comercialización	Sanción		Comentarios
		Multa	Prisión	
Argentina				
L77	Sí	...	Sí	...
L87	Sí	...	Sí	...
D89	...	...	...	...
Bolivia				
L78	Sí	...	...	La comercialización está prohibida excepto cuando se autorice con fines de beneficencia
DL78	...	...	...	...
Brasil				
L63	...	...	...	...
Colombia				
L79	Sí	...	...	...
D86	Sí	Sí	...	La comercialización está prohibida excepto por razones de grave desastre público o solidaridad humana
Costa Rica				
L74	Sí	Sí	...	La comercialización está considerada como profanación de cadáveres y sancionada por el código penal
Cuba				
L83		En conformidad con el reglamento del Ministerio de Salud Pública		
Chile				
L82	Sí	...	...	Los actos o contratos con fines de lucro son nulos y sin valor
R83	Sí	...	...	...
Ecuador				
L87	Sí	Sí	...	Los actos o contratos con fines de lucro son nulos y sin valor
Guatemala				
D79	...	...	...	...
R86	Sí	...	...	...
Honduras				
D83	Sí	Sí	Sí	...
México				
HC73	...	...	...	...
R76	Sí	...	...	...
Panamá				
L83	Sí	...	...	...
Paraguay				
L80	...	...	...	...
Perú				
L82	...	...	...	...
R83	...	...	...	...
República Dominicana				
L81	...	...	...	...
Venezuela				
L72	Sí	Sí	...	...

... La ley no trata este punto específico.

ANEXO 4. Compensación del donante

Referencia jurídica por país	Compensación por:		Pago efectuado por:		
	Ingresos no percibidos	Gastos	Seguridad Social	Receptor	Comentarios
Argentina					
L77	...	Si	Si	Si	El donante está exento de todo pago o reembolso de costos relacionados con la intervención quirúrgica
L87	...	...	...	...	...
D89	...	...	Si	...	...
Bolivia					
DL78	...	...	...	...	...
R82	...	...	...	...	...
Brasil					
L63	Si	...	El Ministerio de Salud paga por los indigentes	Si	...
Colombia					
L79	Si	...	Si	...	...
D86	...	...	El receptor o las personas responsables del receptor	...	...
Costa Rica					
L74	...	...	...	...	...
Cuba					
L83	En conformidad con el reglamento del Ministerio de Salud Pública				
Chile					
L82	...	...	...	...	...
R83	...	...	...	...	...
Ecuador					
L87	...	...	...	...	...
Guatemala					
D79	...	...	...	...	...
D86	...	...	...	...	...
Honduras					
D83	...	...	...	...	...
México					
HC73	...	...	...	...	...
R76	...	...	...	...	...
Panamá					
L83	Si	Si	...	...	El donante y el receptor tienen derecho de recibir atención médica gratuita
Paraguay					
L80	...	...	...	...	...
Perú					
L82	...	...	...	...	...
R83	...	...	...	...	...
República Dominicana					
L81	...	...	...	...	...
Venezuela					
L72	...	...	...	...	...

... La ley no trata este punto específico

ANEXO 5. Determinación de la muerte

Referencia jurídica por país	Definición de muerte	Médicos que deben determinar la muerte	Situación del hospital
Argentina			
L77	Cese de la función cerebral	Un clínico, un neurólogo o neurocirujano y un cardiólogo ^a	Habilitado
L87	Se establecerá en un reglamento (aún no adoptado)	...	...
D89	Cese de la función cerebral	Un clínico y un neurólogo o neurocirujano ^a ; el certificado de defunción debe estar firmado por el segundo y por miembros de la familia que hayan estado presentes en el momento del fallecimiento	Habilitado
Bolivia			
DL78	Métodos actuales de diagnóstico	Dos médicos ^a	Habilitado
R82	Cese de la función cerebral	Tres médicos ^a	Habilitado
Brasil			
L63	...	El director del hospital o su sustituto legal	...
Colombia			
L79	...	Dos médicos ^a	Habilitado
D86	Cese de la función cerebral	Dos médicos ^a y uno de los médicos que realizarán el trasplante	Habilitado
Costa Rica			
L74	Confirmada con procedimientos apropiados	Dos médicos ^a	Autorizado
Cuba			
L83	En conformidad con el reglamento del Ministerio de Salud Pública		
Chile			
L82	...	...	...
R83	Ausencia de funciones encefálicas	Dos cirujanos, de los cuales por lo menos uno debe ser neurólogo o neurocirujano	...
Ecuador			
L87	Ausencia de función cardíaca, respiratoria y cerebral	...	Autorizado
Guatemala			
D79	...	...	Público o privado, pero debe funcionar conforme al reglamento
R86	...	Tres médicos (cirujanos)	...
Honduras			
D83	...	Un neurólogo o neurocirujano y un cardiólogo o internista	Autorizado
México			
HC73	Certificada por métodos establecidos por la Secretaría de Salud y Bienestar	Dos médicos ^a	Instituciones autorizadas
R76	...	...	Habilitado
Panamá			
L83	Cese de la función respiratoria y circulatoria o cerebral espontánea, si se usan medidas de sostén artificiales	Tres médicos ^a	Autorizado
Paraguay			
L80	...	...	Habilitado
Perú			
L82	Cese de la actividad cerebral o de la función cardiorrespiratoria	Tres médicos	...
LR83	Cese de la actividad cerebral o cardiovascular	Junta médica: el director del hospital, un neurólogo y el médico de cabecera	
República Dominicana			
L81	...	Tres médicos	Especializado en trasplante de órganos
Venezuela			
L72	Procedimientos apropiados	Tres médicos ^a	Autorizado

^a Que no sean miembros del equipo de trasplante
 ... La ley no trata este punto específico

ANEXO 6. Donaciones de órganos posmórtem

Referencia jurídica por país	Requisitos para la donación	Orden del consentimiento para la donación del cadáver ^a	Uso del cadáver en casos médico-legales
Argentina L77	Mayores de 18 años Consentimiento escrito de un donante legalmente competente	Cónyuge, hijos adultos, padres, hermanos (adultos), abuelos y nietos, parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o parientes hasta el segundo grado de parentesco	...
L87	Mayores de 18 años Consentimiento de un donante en plena posesión de sus facultades mentales	Cónyuge, hijos adultos, padres, hermanos (adultos), abuelos y nietos, segundo grado de parentesco	...
D89	Consentimiento escrito del donante y del receptor	Si no hay parientes presentes en el momento de fallecimiento y si el Centro Único Coordinador de Ablaciones e Implantes está de acuerdo, se puede usar el cadáver	...
Bolivia DL78	Consentimiento del donante	Parente legalmente autorizado Se puede usar el cadáver, si ha sido abandonado	...
R82	Consentimiento escrito Si el cadáver va a ser embalsamado o incinerado, se puede usar automáticamente	Parente legalmente autorizado Si el cadáver ha sido abandonado, el director del hospital puede autorizar su uso	Si lo autorizan las autoridades sanitarias
Brasil L63	Consentimiento escrito del donante	Cónyuge, parientes hasta el segundo grado de consanguinidad, instituciones religiosas o las personas civilmente responsables del donante	...
Colombia L79	Consentimiento del donante	Parente legalmente autorizado puede dar el consentimiento El cadáver se puede usar si ha sido abandonado	...
D86	Consentimiento del donante	Cónyuge, parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad, parientes hasta el segundo grado de parentesco, padres o hijos adoptivos	...
Costa Rica L74	Consentimiento escrito del donante	Cónyuge, hijos adultos, padres, hermanos adultos o el director del hospital	Con autorización del médico forense
Cuba L74		En conformidad con el reglamento del Ministerio de Salud Pública	
Chile L82	Consentimiento escrito del donante	El cadáver se puede usar si ha sido abandonado o con el consentimiento de parientes hasta el primer grado de consanguinidad o del cónyuge	...
R83	Consentimiento escrito de un donante legalmente competente o de una donante casaca	El cadáver se puede usar si no es reclamado dentro de las dos horas siguientes al fallecimiento o con el consentimiento del cónyuge o de padres legítimos	...
Ecuador L87	Consentimiento de un donante legalmente competente o de una donante casada	Cónyuge, hijos, padres o hermanos	...

ANEXO 6. (Continuación)

Referencia jurídica por país	Requisitos para la donación	Orden del consentimiento para la donación del cadáver ^a	Uso del cadáver en casos médico-legales
Guatemala D79	...		...
R86	Consentimiento escrito del donante	El cadáver se puede usar si los parientes están de acuerdo o si ha sido abandonado Si el donante da su consentimiento en vida, cuando fallezca se puede usar el cadáver sin necesidad del consentimiento de los parientes	...
Honduras D83	Consentimiento escrito de un donante legalmente competente	Cónyuge, hijos adultos, padres, hermanos adultos o abuelos	...
México HC73	Consentimiento escrito del donante	...	...
R76	Consentimiento escrito del donante	Parientes Si el cadáver ha sido abandonado, se puede usar sin consentimiento	...
Panamá L83	Mayor de edad Consentimiento escrito de un donante en plena posesión de sus facultades mentales Si se trata de un menor de edad, el tutor debe dar el consentimiento	Cónyuge, hijo adulto, padres, la persona que decida el destino del cadáver Si el cadáver ha sido abandonado, se puede usar sin consentimiento	Solo las córneas
Paraguay L80	Consentimiento escrito del donante	...	...
Perú L82	Consentimiento escrito del donante Si el fallecimiento se produce en un centro asistencial, los órganos pueden ser extraídos sin consentimiento, a menos que el donante haya dejado constancia de su objeción en el Registro	Padres, hijos o cónyuge	...
R83	Consentimiento escrito y voluntario del donante basado en información previa	Haya o no consentimiento, pueden darlo los padres, cónyuge o hijos	...
República Dominicana L81	Consentimiento escrito del donante en su testamento	...	...
Venezuela L72	Consentimiento escrito del donante	Cónyuge, hijos adultos, padres o hermanos	Se pueden extraer órganos si se conoce con certeza la causa de la muerte

^a Personas que pueden dar el consentimiento en ausencia de consentimiento u objeción.
... La ley no trata este punto específico.

SUMMARY

ORGAN TRANSPLANTATION. THE LATIN AMERICAN LEGISLATIVE RESPONSE

This study first examines the ethical and legal aspects of various regulations that govern the procurement and transplantation of organs in 16 countries of Latin America, and reviews the declarations formulated on the subject by the World Health Organization. It then goes on to discuss specific problems concerning postmortem and inter vivos organ dona-

tions. The issues cited in connection with the former include donor consent, determination of death, and conflicts of interest on the part of persons involved in donation procedures. The latter refer to such issues as donor consent and compensation, selection of the recipient and commercialization, as well as the international exchange of organs.

It is concluded that these countries need to develop more comprehensive government legislations in order to ensure solution of the problems analyzed.

Trasplantes de hígado

Los trasplantes que presentan las dificultades técnicas más notables son los de hígado. Este procedimiento, realizado por primera vez en la ciudad de Denver por Starzl hace unos 25 años, se ha difundido en todo el mundo. Hoy día constituye una intervención factible para ciertos pacientes, pero todavía no se pueden identificar con certeza los candidatos más apropiados o el mejor momento para el trasplante. Además, la calidad de vida a largo plazo de los receptores y el costo de la cirugía son contenciosos. Al principio, los costos por paciente se estimaron en \$US 20 000 a \$50 000, pero análisis más recientes indican costos de \$65 000 a \$450 000. Un informe de la Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) señala la necesidad de que estos trasplantes se realicen en centros de excelencia y experiencia reconocidas, que cuenten con la infraestructura adecuada para sostener un programa de trasplantes. (U.S. Department of Health and Human Services, AHCPR. *Assessment of Liver Transplantation*. Health Technology Assessment Reports No. 1, 1990.)