

La generación de órganos, un reto social

Puri Gironés Guillem

*Coordinadora de Trasplantes
Hospital Universitario La Fe. Valencia*

INTRODUCCIÓN

Toda vez que el Trasplante se presenta como la mejor alternativa terapéutica para los pacientes con insuficiencia renal terminal, nos enfrentamos con el problema de encontrar disponible un riñón adecuado. Esta posibilidad se ciñe actualmente a obtener un riñón de un donante vivo, o a la donación de cadáver.

Las otras opciones terapéuticas permiten que los pacientes regresen más de una vez a la lista de espera y permanezcan largo tiempo esperando un riñón, lo que lleva a un incremento continuo de estas listas, y la morbi-mortalidad en ella representa un grave problema en algunos países. Por ello, la donación de vivo, generalmente emparentado, está muy extendida, representando un porcentaje elevado en algunos casos, como respuesta a la escasez de órganos, claramente insuficiente para la demanda.

Al contrario de lo que sucede en Estados Unidos y otros países avanzados, España es el único país que consigue disminuir la lista de espera de trasplante renal. La probabilidad de recibir un implante aquí, es mayor que en ningún otro país. Tal vez sea esta la causa de que no se fomenta la donación de vivo, reservándolo sólo a ocasiones muy puntuales. La ley asimismo favorece esta situación, ya que prohíbe cualquier retribución por la donación de un órgano, por tanto su venta o contrato, concretándose exclusivamente a familiares directos (padres, hijos, esposos).

DONACIÓN DE ÓRGANOS EN ESPAÑA

La donación de órganos en España se ha ido incrementando de tal manera que la ha colocado a la cabeza del mundo, siendo el país con mayor índice de donantes de órganos por millón de población.

Esto se debe fundamentalmente a dos causas. Por un lado la sociedad española tiene un carácter latino que la hace ser muy generosa, apasionada. En los últimos tiempos estamos viviendo una transformación en la manera de vivir el acontecimiento de la muerte, en los cuidados post-

mortem, introduciendo prácticas como la incineración, etc., lo que ha facilitado un concepto útil, generoso y de una cierta trascendencia, permitiendo que la muerte de un ser querido no sea en vano, convirtiéndose en el acto más generoso, regalando vida a otros que esperaban un órgano para seguir viviendo.

Desde finales de los años 70 y comienzos de los 80, en que se inician los programas de trasplante renal y progresivamente los otros, la necesidad de obtener órganos para trasplantar desarrolla un seguimiento para la detección de posibles donantes desde las unidades de Cuidados Intensivos y Reanimación, la capacidad de entrevistar a la familia para conocer cuál era la actitud del difunto hacia la donación la solicitud de permisos necesarios. Se definieron protocolos para el diagnóstico de la Muerte Cerebral, de mantenimiento del donante, para la detección de enfermedades transmisibles. Logística de la extracción e implantes, ajuste de los tiempos quirúrgicos para reducir el tiempo de isquemia de los órganos, etc., lo que ha ido perfilando la figura del Coordinador hospitalario de Trasplantes.

CREACIÓN DE LA ONT

En 1989, desde el Ministerio de Sanidad se creó la Organización Nacional de Trasplantes, que supo canalizar las iniciativas de los distintos grupos, unificar criterios, recoger las necesidades, implantar equipos de Coordinación en todos los hospitales de la red pública, formar a los Coordinadores, velar por los criterios de distribución de los órganos siguiendo los criterios de equidad, aprovechamiento y justicia social, que vienen siendo revisados por los grupos de trasplantes al inicio del año, en reuniones que se convocan al efecto, dándoles carácter oficial y arropándolas del soporte institucional necesario.

INCREMENTO EN EL NÚMERO DE DONANTES

Otros factores han influido también en este incremento del número de donantes y por tanto del número de trasplantes:

La experiencia en el manejo del trasplante ha permitido ampliar los criterios de selección de donantes, tales como la edad o la causa de muerte modificando el perfil del donante. Actualmente está demostrado que órganos de personas mayores que estaban funcionando adecuadamente han sido capaces de reproducir una buena función también en el nuevo huésped. Así vemos como la media de edad se ha incrementado en los últimos años.

En cuanto a la causa de muerte hace diez años, la mayor parte eran personas jóvenes que fallecían por Traumatismo Craneal a causa de un accidente de tráfico, siendo menos los donantes que fallecían por otras causas. En 1993, la ley de seguridad vial con la obligatoriedad del casco y del cinturón produjo un importante descenso de Traumatismo Craneo Encefálico. Pese a ello la donación de órganos no disminuyó ya que cada vez se aceptaban más como donantes a personas fallecidas por Hemorragia Cerebral, Accidente Vascular Isquémico, Anoxia, etc. Estos cambios han complicado las cosas en cuanto a la viabilidad de los órganos y a la detección de enfermedades transmisible, pero ha permitido que se beneficien muchas personas cuyas expectativas de vida estaban seriamente comprometidas.

Por otro lado, la donación a corazón parado, pionera en el trasplante, relegada desde la introducción de la respiración asistida y la definición de la Muerte Cerebral, vuelve de nuevo a considerarse como otra fuente de órganos, de tal modo que para algunos hospitales que tienen esta técnica desarrollada, representa un importante porcentaje de los riñones trasplantados, si bien el procedimiento es muy dificultoso y la rentabilidad (viabilidad de los riñones) está alrededor del 50%.

MODELO ESPAÑOL DE COORDINACIÓN

El esquema de funcionamiento de la organización española de trasplante sería:

Una oficina nacional O.N.T., un Coordinador Autonómico por cada una de las diecisiete Comunidades Autónomas, que además forman parte del Consejo Interterritorial del Ministerio de Sanidad; un Coordinador o Equipo de Coordinación en cada Hospital, dependiendo del tamaño y actividad del Centro, tanto en los hospitales donde se realizan los trasplantes como en otros hospitales comarcales, acreditados sólo para la extracción que denominamos hospitales generadores. Los Equipos de Coordinación suelen estar formados por personal médico y de enfermería, de distintas áreas, inicialmente de Nefrología y en la actualidad mayoritariamente de las unidades de Cuidados Intensivos o Reanimación. Algunos a tiempo parcial y otros a dedicación plena.

La función principal del Coordinador de Trasplantes

es la de conseguir órganos para trasplantar, y de ahí todas las actividades de detección, mantenimiento, permisos necesarios y logística para que los órganos se mantengan viables para su implantación y conseguir que finalmente el trasplante llegue a buen término. Para ello tutelaré todas las partes del proceso, habilitando en cualquier momento aquello que fuera necesario para conseguir el objetivo.

Para desarrollar nuestra actividad diferenciaremos dos partes: Cuando se presenta una alarma de trasplante y el resto de actividades que se llevan a cabo si no hay alarma, que serán automáticamente interrumpidas cuando ésta se presenta, lo que sucede cada vez con mayor asiduidad ya que lo que antes resultaba ser actividad semanal, se ha convertido en casi diaria, conviviendo distintas alarmas a la vez.

GENERACIÓN DE ÓRGANOS PARA TRASPLANTE

Cronológicamente, tras el aviso de la unidad generadora (UCI, REA, PU...) de la existencia de un paciente con signos clínicos de muerte cerebral (MC), se procede a la valoración del donante potencial según protocolos, a la solicitud de pruebas diagnósticas para la confirmación de la MC, (2 EEG planos en las condiciones que marca la ley 30/1979 de 27 de octubre sobre extracción y trasplante de órganos) más las complementarias que se estime oportuno y otras para valorar la función de los órganos y la detección de enfermedades transmisibles. Durante este proceso es necesario asegurar la correcta perfusión de los órganos para evitar el daño tisular hasta que se realice la extracción.

Una vez comunicado a la familia la situación de MC por el médico responsable de la unidad en que se encuentra, siempre tras el 1º EEG plano, es cuando intervinimos los coordinadores, planteándoles la posibilidad de la donación de los órganos, interrogándoles sobre la disponibilidad del fallecido hacia la donación, y explicándole el beneficio para otras personas.

Si no existe oposición, se continúa con el proceso, solicitando el permiso a la Dirección, al Juez si se trata de una muerte violenta, aportando la documentación (Autorización Judicial solicitada por el Director del Centro; Certificado de M.C., firmado por tres médicos; Consentimiento familiar; Informes de los 2 EEG con parte de los trazados; Resumen de la Historia Clínica y Comunicación de la Defunción) para que tras el informe del Forense de que la extracción de los órganos no interferirá en la investigación que se sigue por el accidente, autorice la extracción en un auto que se incluye en la historia clínica.

Simultáneamente se comunican los datos a la O.N.T. que controla las listas de espera y tutela la distribución de

los órganos según los acuerdos de los grupos de trasplante que se revisan en reuniones al efecto a primeros de año. Autoriza su utilización en el propio centro si no existe urgencia -0- (pacientes en extrema gravedad que le prioriza en la lista de espera). De lo contrario los criterios son territoriales, cada órgano para su comunidad, siempre que se tenga receptor adecuado. Si no lo hay, es la propia O.N.T. la que se ocupa de ofertar a otros centros, e incluso a otros países del entorno con el fin de que no se desperdicie ningún órgano.

SELECCIÓN DEL RECEPTOR PARA UN INJERTO RENAL

La dimensión de la lista de espera en el caso del trasplante renal hace que la distribución de los órganos se organice por hospitales de referencia y luego por Comunidades Autónomas, siguiendo los mismos criterios en el caso de que en un centro no haya receptor adecuado. El mayor tiempo de isquemia que tolera el riñón perfundido con líquido de preservación y conservado a 4°C, permite la realización de pruebas de compatibilidad que mejoran el aprovechamiento de los riñones y reducen el rechazo, siendo de gran ayuda para elegir el mejor candidato.

Existe un Plan Nacional de Pacientes Hiperinmunizados, al que cada centro trasplantador remite los pacientes que tienen una tasa superior al 80% anticuerpos, por lo que resulta muy difícil encontrar un donante adecuado, con el fin de aumentar sus posibilidades.

Para ello se remiten sueros a la O.N.T. y de allí a todos los Centros de Inmunología adscritos a dicho plan (Placa de la O.N.T.), con las condiciones especiales de compatibilidad. Siempre que haya un riñón, deberá cruzarse primero estos pacientes. Caso de ser compatible se enviará el riñón para ese paciente, con el compromiso de devolver un riñón del mismo grupo, con la mayor brevedad posible. En la mayor parte de los Centros se tiene la misma prioridad con los niños.

A continuación organiza la logística de la extracción y los correspondientes implantes o traslado de los órganos en su caso. Durante el explante es necesario prever la posibilidad de hacer biopsia extemporánea del órgano para valorar su viabilidad, así como cualquier hallazgo dudoso. Se controla la obtención de tejidos y su correcto envío al Banco de Tejidos de la Comunidad Valenciana (BOTCV) para su criopreservación. Es necesario remitir el resultado de la extracción (Acta de intervención) al juzgado para que se pueda cerrar las diligencias, cuando es judicial.

El papel que desempeña la Coordinación de Trasplantes, tiene leves diferencias según las peculiaridades del hospital del que se trate, puesto que a pesar de la protocolización de los procesos, el carácter de urgencia que le imprime el fallecimiento del donante y el objetivo

final "que el trasplante se lleve a cabo" hacen que el coordinador desarrolle la capacidad de solucionar problemas sobre la marcha y decidir con rapidez, subsanando las carencias que dificulten su realización. Difícilmente un trasplante se llevaría a cabo utilizando las vías ordinarias del hospital, ya que la mayoría de los procesos tienen una demora que un trasplante no puede soportar. Esto hace que haya distintas visiones del resto del personal acerca de lo que Coordinación debería asumir y que probablemente cada equipo de Coordinación haya contribuido a favorecer según su servicio de origen, necesidades apremiantes y características personales entre otras circunstancias.

Cuando se recibe de la O.N.T. una oferta de un órgano de otro centro, la Coordinadora comunica los datos al responsable del equipo que es quien acepta el órgano. Existe un importante número de órganos no aceptados ya desde el inicio, sobre la base de la información clínica remitida. En otros casos, se desecha en el momento de la extracción tras la valoración del aspecto "in situ" pues a pesar de que todo parece estar en orden, es esa la decisión más importante.

A continuación se avisa al receptor que ingresa para prepararlo para quirófano, siendo recibido por su médico. Se pone en marcha al equipo que se desplaza al hospital generador por el medio de transporte más rápido para proceder a la extracción. Entre tanto se avisa al personal que prepara el implante en La Fe y se está pendiente del regreso del Equipo con el órgano y de la sincronización de los horarios, con el fin de acortar el tiempo de isquemia, más ajustado según el órgano del que se trate. Todas las "ofertas" de órganos de otros centros se canalizan desde la O.N.T. a la Coordinadora, quien contacta con el responsable del Equipo de Trasplante que se trate. En este hospital, a pesar de ser muy generador, suponen aproximadamente un 60% de los órganos implantados, la mayor parte de otros hospitales de la Comunidad Valenciana. Se producen numerosas "alarmas" que no prosperan.

Tanto durante las alarmas como posteriormente, mantiene relación con los Servicios de apoyo al trasplante, que en nuestro caso afecta a gran parte del Hospital y que sin cuya colaboración sería imposible este proceso. También se relaciona con otros Servicios externos como: Ambulancias, Aeropuerto, Policía Local, Laboratorio de Inmunología, SAMU, Funerarias, Juzgado, quienes mantienen una actitud de colaboración excelente.

OFICINA DE COORDINACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA FE

Fuera de la realización de un acto de donación-trasplantes, la Oficina de Coordinación como organización se

ocupará de promoción y control de calidad de las actividades relacionadas con los trasplantes, participará en todos los foros de discusión sobre esta materia, asesorará y servirá en fin de instrumento de comunicación entre los grupos.

Tras la donación, sirve de enlace entre los distintos receptores haciendo llegar la información clínica de pruebas pendientes (analíticas, microbiológicas, anatomía, Tipaje HLA, etc.) relevantes para los receptores. Se archiva seroteca tanto de los donantes propios como de los órganos procedentes de otros centros, por medio de un código cuyo control de calidad lo lleva coordinación. Registra también información sobre los actos fallidos, las ofertas no aceptadas y los órganos desechados. Se incluye toda la información en una base de datos donde se identifica el nº de receptor/es y el código de seroteca.

También la Coordinación se ocupa de incluir oficialmente en lista de espera a los pacientes una vez que han sido aceptados en sesión clínica por el Equipo correspondiente, comunicándolo a la ONT, al RETRACV (Registro de Trasplantes de la Comunidad Valenciana) e introduciendo la información en las bases de datos correspondientes. Se conserva el dossier con la autorización del receptor. Nos ponemos en contacto con los pacientes para darles instrucciones en relación con la forma de localizarlos y el ingreso.

Toda esta labor supone una gran carga administrativa para la oficina de Coordinación, que también agradece la donación por escrito a las familias y a otros hospitales de la ciudad no acreditados cuando nos derivan algún donante.

ACTIVIDAD TRASPLANTADORA EN ESPAÑA

En la actualidad sobreviven más de 18.000 personas con un injerto funcional, lo que ha permitido salvar su vida en el caso del trasplante cardíaco hepático o pulmonar y mejorar su calidad de vida en el caso del trasplante renal pues sabido es la mejoría que representa el trasplante para los pacientes con insuficiencia renal terminal, tanto en las expectativas de vida, como en el confort y la calidad de la misma, sin olvidar la importancia social que ello representa ya que es mucho más económico el trasplante que otras alternativas terapéuticas.

CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Se mantiene contacto directo con los medios de comunicación facilitando información puntual, respondiendo a entrevistas, aportando datos, participando en programas de radio y TV. Colaboramos junto con las asociaciones de trasplantados en charlas informativas.

A pesar de la mejor concienciación de los ciudadanos a través de las campañas y sobre todo del conocimiento directo ¿quién no tiene algún familiar o conocido con un órgano trasplantado o en espera de recibirlo?. Son pocas las personas que fallecen en condiciones de ser donantes de órganos, ya que tienen que fallecer en un hospital, estando conectado a un respirador y con una causa de muerte que a pesar de la destrucción del cerebro, no haya afectado de manera irreversible a otros órganos, lo que reduce esta posibilidad a un 1,5-2% de todos los fallecidos en el hospital, de los cuales todavía habrá que reducir los que se descartan por alguna causa clínica (no adecuado funcionamiento del órgano, enfermedad transmisible, negativa familiar, etc.). La ley en España es muy avanzada ya que determina que todo el mundo es donante mientras que no se haya manifestado en contra. Si bien no especifica si esta manifestación debe ser escrita o verbal, por lo que siempre consultamos con sus allegados si conocen que él se opusiera, respetando siempre su voluntad. En ocasiones la familia conoce claramente su voluntad de donar o no. En otros casos en que no se ha comentado, es la propia visión de la familia al respecto la que prevalece. Jamás actuamos en contra de su decisión cosa que no siempre es bien comprendida por las asociaciones de pacientes. En este momento todavía se producen un índice de negativas familiares de un 20%, lo que vivimos como una pérdida si pensamos en el número de personas que se podrían haber beneficiado. Por esto a los Coordinadores de Trasplantes se nos enseña para hacer ver a las familias la donación de órganos como una salida positiva en el momento probablemente más duro de su vida, en el acto más generoso dar vida a otros.

Aunque resulta una labor ardua, nos sentimos orgullosos del programa de trasplantes de nuestro Hospital que se supera a sí mismo cada año según se ve en los resultados, todo ello gracias a la participación de grandes profesionales y al ímpetu de los otros hospitales generadores de la Comunidad Valenciana.