



Influencia del Modelo Español en la organización del Programa Cubano de Trasplante Renal

A. Martínez Torres*, R. Rivas, A. Mármol*** y M. P. Vilá Cienfuegos******

*Nefrólogo. Jefe del Departamento Coordinación Nacional del Trasplante Renal. **Nefrólogo. Jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto de Nefrología. ***Nefrólogo del Servicio de Trasplante Renal. Instituto de Nefrología. ****Especialista Principal Informática. Centro Coordinador Nacional de Trasplante Renal.

INFORMACIÓN PRELIMINAR

El análisis, como problema de salud, de la insuficiencia renal crónica en fase terminal, presupone conocer que las necesidades dialíticas a escala internacional resultan cada vez mayores. Cuba, lógicamente, es parte de esta tendencia.

Abordar en toda su dimensión el complejo y costoso problema que genera la insuficiencia renal crónica, la diálisis y el trasplante renal, constituye por tanto un reto económico y organizativo.

En muchos países pobres un gran número de enfermos no pueden acceder a los tratamientos mencionados.

El 75% de la población mundial reside en los países del Tercer Mundo en el que sólo se dispone de la cuarta parte de las plazas dialíticas existentes. La gran mayoría de las capacidades de diálisis son por lo tanto patrimonio de los países desarrollados, cuya densidad poblacional es mucho menor¹⁻³.

Una vez más, la equidad y la justicia son ignoradas en el contexto del mundo de hoy, signado por una irracional distribución de las riquezas.

Cuba es un país pequeño y subdesarrollado con características peculiares, ya que aunque lógicamente muestra elementos inherentes a tal condición, ha logrado vertebrar un sistema sanitario coherente, capaz de garantizar a todos los ciudadanos el acceso a los diferentes niveles de salud, y hacerlo, a una escala cualitativa comparable a la de países de elevado desarrollo.

Para que ello sea posible, sin embargo, resulta imprescindible no sólo la realización de grandes sacrificios económicos, sino también enormes esfuerzos organizativos encaminados a lograr la máxima eficiencia en la utilización de los recursos disponibles, de modo que garanticen la viabilidad de un Programa Nacional capaz de enfrentar el reto que supone una incidencia anual de 100-120 pacientes por millón de habitantes (que alcanzan el estadio final de la insuficiencia renal crónica) y a los que

se suman los que se mantienen vivos gracias al tratamiento dialítico precedente⁴.

Tras cuatro décadas de experiencias, los progresos en el campo de la trasplantología en general, y en los injertos renales en particular, resultan impresionantes. Sin embargo, la escasez de órganos para trasplantes constituye hoy día el mayor obstáculo para conseguir los objetivos deseados^{5,6}.

Tal y como señala M. Manyalich: «los mejores equipos de trasplante, bien entrenados, y altamente remunerados, con los mejores recursos y equipamientos, sólo podrían realizar trasplantes si cuenta con un adecuado suministro de órganos útiles...» «sin donantes no existen órganos y sin órganos no existen trasplantes»⁷. España ha logrado /y lo que es más difícil, ha mantenido) un envidiable nivel organizativo vinculado a los trasplantes de órganos. De forma muy merecida el país ibérico ocupa una posición de líder indiscutible al respecto.

Muy grande ha debido ser el esfuerzo, tanto como elevados han sido sus resultados.

La Organización Nacional de Trasplantes de España (ONT), dirigida primero por el Dr. Rafael Matanzas y ahora bajo la guía de la Dra. Blanca Miranda, nos ha enseñado a andar en el difícil terreno de la toma de decisiones organizativas importantes para enfrentar este problema de salud.

Por otra parte, el Modelo Español nos demuestra todos los días la viabilidad de los Programas de Trasplante de Órganos, su utilidad, la importancia de su adecuada estructuración a partir de la propia sociedad, de la transparencia que debe caracterizarlo, y del sentido profundamente humanístico que lleva implícito. También hemos aprendido que la única alternativa para incrementar significativamente el número de trasplantes renales es promover cada día más la donación altruista de órganos, de manera que los enfermos que lo requieran puedan beneficiarse con el injerto de un órgano que les salve la vida (por ejemplo, trasplante cardíaco) o les garantice una

existencia más plena (por ejemplo, trasplante renal, corneal, óseo, etc.).

La figura del coordinador hospitalario, del coordinador de las distintas autonomías españolas, e incluso la propia oficina de la ONT, tienen su homologación en el diseño del Programa Nacional Cubano de Trasplante Renal.

De igual forma, los elementos bioéticos que rodean actividades tales como el manejo de los donantes potenciales de órganos y su mantenimiento hemodinámico, la obtención del consentimiento informado, la extracción, conservación, selección del receptor idóneo, implante del órgano, etc., constituyen elementos claves para la marcha del Programa Nacional de Trasplante Renal y que requieren de una estructuración básica que logre además, una amplia comunicación e intercambio de información entre los diferentes eslabones del sistema. También resulta de capital importancia una fuerte motivación y compromiso moral por parte del personal involucrado.

Para la articulación coherente del Programa Cubano de Trasplante Renal hemos contado con las experiencias acumuladas por el Modelo Español. Debemos señalar con justicia, que el trabajo desplegado por la ONT, ha devenido en una fuente insustituible de información científica, metodológica, y de motivación, para aún en las difíciles condiciones económicas de nuestro país, abordar con sentido realista la problemática expuesta.

Es un hecho conocido que en Europa y en los Estados Unidos de América la fuente principal de órganos donados la constituye los donantes en muerte encefálica y que sólo entre el 10 y el 20% de los trasplantados renales se efectúan con órganos procedentes de donantes vivos. En Suecia, por ejemplo, el donante vivo representa el 23% del total y en Grecia alcanza el 40%⁸. Sin embargo, dichas modalidades de trasplante resultan más elevadas en Arabia Saudí, donde el trasplante renal de donante vivo alcanza el 66%. En algunos países de Latinoamérica y determinadas naciones asiáticas, el trasplante de riñón con donante vivo puede alcanzar el 50% o más de todos los allí realizados. En Filipinas, por ejemplo, llega al 78,84%^{9,10}.

La obtención de órganos cadavéricos se ha incrementado, sin embargo, en los años recientes a escala internacional. En Europa ha alcanzado la cifra de 15 pmp (por millón de personas); en los Estados Unidos, 22 donantes pmp, mientras que en Latinoamérica sólo alcanza 8-10 pmp. En países como Arabia Saudí la cifra llega a 2-4 pmp⁸.

España ocupa un lugar muy destacado en cuanto a número de donantes (35,1 pmp nacionalmente aunque en algunas autonomías la cifra es mayor; en Cataluña, por ejemplo, llega a 39 pmp). Aun así el nú-

mero de donaciones no alcanza para cubrir las necesidades de órganos¹¹.

ESTRUCTURACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL CUBANO DE TRASPLANTE RENAL

Cada año arriban a la fase final de la insuficiencia renal crónica en nuestro país, unos 100 a 120 nuevos casos por millón de habitantes.

El Programa Nacional Cubano de Diálisis y Trasplante Renal se ha erigido sobre una infraestructura conformada por:

- Treinta y dos Servicios de Diálisis (ubicados racionalmente a todo lo largo del país según las diferentes densidades poblacionales).
- Ocho Centros de Trasplante Renal (distribuidos con criterios similares).
- Cuatro Centros encargados de la realización de los estudios inmunológicos vinculados a la selección de la pareja donante-receptor.
- Un Centro de Coordinación Nacional del Trasplante Renal (CCNTR) que brinda servicios todos los días a tiempo completo.

La distribución de los riñones con fines de trasplantes se realiza centralizadamente, por tanto la selección de receptores se decide sobre la base de un conjunto de variables dentro de las que el grado de compatibilización inmunológica entre el donante y el receptor resulta un elemento fundamental.

El CCNTR, radicado en el Instituto de Nefrología (La Habana) es el encargado de realizar la selección de los receptores. Con tal finalidad dicha oficina cuenta con el Banco Nacional de Receptores constantemente actualizado, lo que permite escoger mediante procedimientos computadorizados, los enfermos en cuestión cuando en algún punto del territorio nacional se obtienen riñones para trasplantes¹².

Entre todos los factores que integran la red existe un fluido intercambio de información.

La situación creada con la referida escasez de órganos para trasplantes motivó la decisión estatal de crear, mediante Resolución Ministerial los llamados «Servicios de Rescate de Órganos» (SRO), cuya estructuración contempla las características propias de cada lugar, en cuanto a sus potencialidades de obtención de vísceras (hospitales con Servicios de Politraumas, Neurocirugía y Unidades de Ciudadanos Intensivos). Los SRO cuentan con la infraestructura tecnológica y el personal médico y paramédico necesario. Se trata de una instancia directamente subordinada a la dirección del hospital.

Una vez obtenida las vísceras, el coordinador deberá garantizar el cumplimiento de los siguientes pasos:

- Envío de ganglios y sangre del donante al centro de Tipaje Tisular que territorialmente corresponda con la finalidad de:
 - Realización del tipaje tisular HLA y Cross Match.
 - Realización de estudios virológicos (VIH, hepatitis B y hepatitis C).
- Información inmediata al CCNTR sobre los datos del donante y los elementos de interés relacionado con la extracción de los riñones.
- Información inmediata al CCNTR sobre los datos del donante y los elementos de interés relacionado con la extracción de los riñones.
- El CCNTR recibirá de los Centros de Tipaje Tisular la información sobre el tipaje inmunológico y procederá a seleccionar al mejor receptor.
- El CCNTR se comunicará con el Servicio de Diálisis que corresponda para precisar el grado de aptitud que presenten en ese momento los receptores. Si alguno de los seleccionados no se encuentra en condiciones óptimas, el CCNTR procederá a escoger otro, respetando escrupulosamente el orden que brinda la computadora.
- El CCNTR informará al hospital extractor, el destino de los órganos, luego de haber establecido comunicación con el Centro de Trasplante donde se efectuará el acto quirúrgico y de haber evaluado las posibilidades reales del rápido traslado del órgano y/o del enfermo hacia dicho sitio.

CONCLUSIONES

Las experiencias acumuladas por la ONT de España como resultado del trabajo organizativo y de coordinación en el ámbito en los trasplantes de órganos, no sólo se expresan en los éxitos del «Modelo Español», sino que sus concepciones y principios básicos han influido decisivamente en el diseño y puesta en marcha del Programa Nacional Cubano de Trasplante Renal. En la estructuración de este último se destaca la notoria in-

fluencia ejercida por el Modelo Español. Los elementos de gestión y coordinación contemplados en nuestro país en el campo de los trasplantes se han conformado teniendo presente la experiencia española.

De enorme importancia resulta actualmente la escasez de órganos con fines de trasplante, fenómeno que afecta en mayor o menor medida a todos los países involucrados en dichas tareas. El Programa Cubano al igual que los contemplados en el Modelo Español cuenta con la figura del coordinador como elemento esencial. De igual forma posee una oficina central, el CCNTR cuyas funciones se asemejan en lo fundamental a la ONT.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mazuchi N y cols.: Registro Latinoamericano de diálisis y trasplante renal. Informe de Diálisis, 1991. *Nefrología Norteamericana* 1: 89-99, 1994.
2. Fernández JM y cols.: Registro Latinoamericano de diálisis y trasplante renal. Informe de diálisis, 1992. *Nefrología Latinoamericana* 12: 485-489, 1994.
3. Raime AEG y cols.: Report on management of renal failure in Europe, XXII, 1991. *Nefrol Dial Transplant* 7: 735, 1992.
4. Informe sobre Balance Nacional de Trabajo, Instituto de Nefrología, Cuba, 1996.
5. Valdés F: Nuevos inmunosupresores en Trasplante Renal. *Nefrología* 17: 73-84, 1997.
6. Miranda B, González Posada JM, Matesanz R: Disponibilidad de órganos para trasplante. *Nefrología* 17: 61-68, 1997.
7. Manyalich M: *Saudi J Kidney Dis Transplant* 10: 175-182, 1999.
8. International Figures on organ donation and transplantation activities, 1993-1997. Agreements of the select committee of experts on the organisational aspects of cooperation in organ transplantation, 1997. *Organs and tissues* 1: 13-20, 1998.
9. Santiago Delpin EA, Duro García V, Chameh O: Forty thousand organ transplants in Latin América. *Transplante Proc* 29: 1586-1589, 1997.
10. De Villa V, Alonso H, Tejada F y cols.: Characterization of kidney allograft donation in the Philippines. *Transplante Proc* 29: 1584-1585, 1997.
11. Miranda B, Fernández LM, Matesanz R: The potential organ donor pool international figures. *Transplante Proc* 29: 1604-1606, 1997.
12. Servicios de Rescate de Órganos para Trasplante (su inserción en el Programa Nacional de Trasplante Renal y en sistema de atención a la urgencia y al paciente grave). MIN-SAP. La Habana, 1997 (folleto).