

entrevista al

Dr. Rafael Matesanz

Director de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT)
Madrid - España



Rafael Matesanz nació el 22 de octubre de 1949 en Madrid. Está casado y tiene dos hijos. Se licenció en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid, en 1972, y se doctoró en estas mismas especialidades en la Universidad Autónoma de Madrid, en 1979.

Especialista en Nefrología, obtendría la plaza básica como Jefe de Sección de Nefrología del Hospital Ramón y Cajal de Madrid. Enfocó su actividad clínica a la atención integral de la insuficiencia renal crónica, desde la diálisis al trasplante. Habla inglés, francés e italiano. Fue impulsor, creador y director, desde sus inicios en septiembre de 1989, de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), organismo técnico del Ministerio de Sanidad español destinado a la promoción, planificación y coordinación de toda la actividad de donación y trasplante de órganos, tejidos y médula ósea. Es responsable de lo que internacionalmente se ha dado en llamar el Modelo Español, que ha llevado a España a ocupar, con gran diferencia, el primer lugar del mundo en donación y trasplante de órganos sólidos.

Desde mayo de 1996 a mayo de 2000 fue director general de Asistencia Sanitaria del Instituto Nacional de la Salud (INSALUD), responsable de la atención primaria y hospitalaria de 10 de las 17 comunidades españolas. Desde su creación, en 1990, hasta octubre de 2000, fue presidente de la Comisión Nacional de Trasplantes. Desde 1995 hasta 2000, y de 2003 a 2005, presidió la Comisión de Trasplantes del Consejo de Europa. Entre 2005 y 2007 ocupó la vicepresidencia. Desde 1989 hasta 2001 fue Secretario de la Comisión Nacional de Nefrología. Desde 2001 a 2008 fue presi-

dente de la Comisión Nacional de Nefrología. Entre 1995 y 1997, fue *Councillor of the European Society for Organ Transplantation* (ESOT).

Ha sido director de distintas publicaciones nacionales e internacionales, autor de más de 500 artículos y de 100 capítulos de libros sobre nefrología, trasplantes y gestión sanitaria, además de director de Máster, cursos de formación y postgrados de diversas universidades. Es miembro del patronato de numerosas fundaciones, consultor y miembro de consejos y comités asesores de diversos organismos nacionales e internacionales: director de la Red Oncológica de la Región de Toscana (Italia), entre 2002 y 2004; consultor de la Organización Helénica de Trasplantes (EOM), en 2003; colaborador de la Organización Argentina de Donación y trasplantes (INCUCAI) desde agosto de 2003; asesor en materia de trasplantes del *Institute of Medicine (IOM) -National Academies of Sciences- EE.UU.*, 2005. Premio Rey Jaime I a la Medicina Clínica en 1999. Posee la Gran Cruz de la Orden Civil de Sanidad, concedida en diciembre de 2006. Cuenta con la "Orden del Mérito de Duarte, Sánchez y Mella" de la República Dominicana, en su grado de oficial. *Recognition Awards TTS (Transplantation Society)* y *Roche Award for Worldwide Impact in Transplantation 2008 Sydney* (Australia).

Desde septiembre de 2004 hasta la actualidad es coordinador nacional de Trasplantes y director de la Organización Nacional de Trasplantes del Ministerio de Sanidad. En 2010, recogió el Premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional como director y fundador de la Organización Nacional de Trasplantes.

“En trasplantes, nos pusimos a la cabeza del mundo y aún lo estamos”

El indudable éxito alcanzado por el denominado Modelo Español en materia de trasplantes, ha superado nuestras fronteras y arraiga con fuerza en los países del sur de Europa y de América Latina. La base del éxito gira en torno a diversas premisas: la generosidad de la gente, una deontología y una ética propias, una capacidad de gestión y coordinación muy profesionalizada en el ámbito público, que no admite ni atajos ni preferencias, y una lógica de costes que ha demostrado que el gasto sanitario de un trasplantado es infinitamente más reducido que la del paciente que precisa del concurso de la alta tecnología para seguir viviendo. Conocer lo que sucede en este ámbito supone acercarse a una de las más impactantes historias de superación humana.

¿Desde cuándo está al frente de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT)?

Desde su creación, en septiembre de 1989.

¿Cuál fue la idea que actuó como motor para poner en marcha la ONT?

Fue algo totalmente pragmático. Los nefrólogos en España, como en otros países, teníamos necesidad de obtener órganos para trasplantar a nuestros pacientes en diálisis. El trasplante de riñón es muy anterior al resto de modalidades. Yo había visto en el Hospital Ramón y Cajal de Madrid cómo funcionaba, y que según la persona que se encargara del tema, al final había donación o no la había. Cuando tuve ocasión, pude explicar hospital por hospital y

en las Comunidades Autónomas (CC.AA.) de toda España, cómo debía ser la organización estructural y cómo podíamos hacer simple algo que en principio se presentaba complicado.

La evolución fue muy rápida. Todo indica que a partir de 1990 se dispararon las donaciones y todo estaba muy organizado.

En España teníamos 14 donantes por millón en 1989. Desarrollamos el sistema y la donación empezó a crecer en toda la geografía. Comenzaron con más fuerza el País Vasco, Madrid y Cataluña por estar mejor estructuradas, aunque luego siguieron el resto de CC.AA. Nos pusimos a la cabeza del mundo ya en 1992 y aún lo estamos, veintiún años después.

La gente es generosa, pero nosotros hemos demostrado que las donaciones son un problema de gestión



Quedan pocas cosas por trasplantar y la frontera se superó hace tiempo, cuando de los órganos y los tejidos, pasamos a hacer trasplantes de tejidos compuestos

Ser líderes en la gestión de trasplantes, ¿no supone una responsabilidad especial cuando hay muchos países que están intentando mejorar su capacidad en esta materia?

A veces me planteo lo que ha aportado España al mundo en este campo, y todo empieza por algo muy simple: que las donaciones no surgen espontáneamente ni caen del cielo. Parece una obviedad, pero ha condicionado la capacidad de realizar trasplantes en muchos países que incluso se han esforzado en hacer campañas de concienciación para que la gente done, aunque su efecto sea limitado. La gente es generosa, de eso no cabe ninguna duda, pero nosotros hemos demostrado que las donaciones son un problema de gestión. Si se cuenta con profesionales muy preparados en los hospitales, que son capaces de explicarlo a las familias, la donación se coordina y culmina con éxito. Naturalmente, a estas alturas hay países que están reproduciendo el modelo, como Portugal, que ya

empezó hace cinco o seis años. También Croacia, y todos los países que están a nuestro alrededor: como Francia, Italia o Bélgica en mayor medida. En algunos países la gestión de trasplantes es más complicada, porque sus sistemas sanitarios tienen un funcionamiento muy distinto.

¿Se refiere a países dónde existe la comercialización de órganos?

No, a países con distintos sistemas sanitarios. Por ejemplo, adaptar nuestro modelo en Alemania es muy difícil porque allí tienen mucho peso las mutuas sanitarias privadas. El Reino Unido tiene un sistema público muy potente. Se han fijado en nuestro modelo y lo han adaptado a sus características; sin embargo, hay una cosa curiosa, y es que los salarios médicos son muy superiores en el Reino Unido, lo que complica contar con coordinadores médicos. América Latina está creciendo mucho, pues es la única zona del mundo donde los trasplantes crecen a



Para mantener la confianza de la población es fundamental que no haya posibilidad de preferencias a la hora de recibir el órgano, por motivos económicos o discrecionales

razón de un 40 por ciento en los últimos cinco años. Y se debe en gran medida a que nosotros hemos educado a esos profesionales. En estos momentos estamos formando a responsables de donaciones de Chile, Argentina, Uruguay, Venezuela, Colombia, Perú y demás países de Latinoamérica. También Australia ha adoptado un sistema muy similar al nuestro.

Antes de la creación de la ONT, ¿qué sistema se seguía? ¿Qué determinó la puesta en funcionamiento de la organización?

En los años 80 no había una estructura organizativa que siguiera unas normas. Cada hospital gestionaba sus trasplantes como podía. En mi hospital, cuando los nefrólogos precisábamos órganos, nos teníamos que encargar de todo el proceso que supone contar con un potencial donante. Diagnosticábamos la muerte cerebral del donante; hablábamos con la familia; conseguíamos los órganos y seguíamos al paciente trasplantado. Cuando

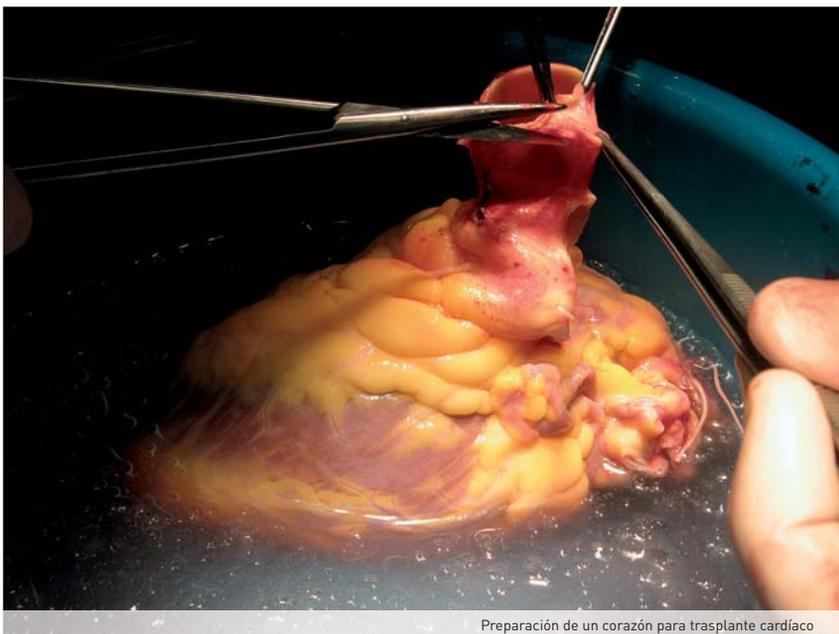
aparecieron los trasplantes de corazón o hígado, era evidente que cada especialista que precisaba de un tipo de órganos no podía ir por su lado. A partir de ahí, nos planteamos la necesidad de contar en cada hospital con especialistas muy bien entrenados que pudieran coordinar la donación y recuperación de los distintos órganos, y que, mediante un pequeño grupo, siempre estuvieran preparados para que no se perdiera ni un órgano útil para trasplantes. Eso, junto a la comunicación y coordinación con la central de la ONT, hizo que todo funcionara.

¿De cuántos trasplantes al año estamos hablando en aquella época?

Más de 1.000, considerando diversas modalidades: riñón, hígado, corazón y páncreas, entre otras, pero casi 1.000 eran de riñón. De esa cifra hemos pasado a 4.200 el año pasado. O sea, hemos multiplicado por cuatro los trasplantes. Además, han crecido exponen-



Extracción del corazón de un donante para un trasplante cardíaco



Preparación de un corazón para trasplante cardíaco

cialmente otros temas, como los trasplantes de células y tejidos, algo que en otra época casi no existía; pero que hoy se hacen por miles. Podemos calcular que este año haremos unos 15.000 o 20.000 trasplantes de este tipo, donde entra todo: los huesos, la médula ósea de cordón umbilical, la terapia celular y las córneas, por ejemplo.

Tras los avances realizados, ¿dónde se sitúa la frontera de los trasplantes? A este paso, se podrán trasplantar hasta cerebros.

Realmente, quedan pocas cosas por trasplantar. La frontera se superó hace tiempo,

cuando de los órganos y los tejidos, uno a uno, pasamos por ejemplo, a hacer trasplantes de tejidos compuestos. Lo ideal es la medicina preventiva antes de llegar a una medicina que arregle un órgano que no funciona. Si es necesario y posible, se cambia la pieza mediante trasplante. Pero la nueva filosofía de los trasplantes gira en torno a la terapia medular: las células madre. Esto supone que, en vez de cambiar la pieza, al paciente se le ponen una serie de células que sean capaces de reparar el órgano afectado. Digamos que esa es la nueva frontera, pero aún queda un largo camino por recorrer. Todavía no se manejan bien los resultados. Vamos a tardar décadas en conseguirlo, pero es un tema con un gran potencial.

En los últimos diez años han avanzado mucho los trasplantes de tejidos compuestos: los brazos, las piernas, la cara. Hay quien propone el trasplante de útero, pero me parece algo bastante fuera de lugar. En el futuro más inmediato, veremos estructuras de órganos, sobre todo de órganos huecos, recubiertas de células madre. Por ejemplo, en los últimos años se están trasplantando tráqueas de cadáver recubiertas de células madre que, al ser propias, no generan rechazo. Es algo que funciona con órganos huecos, el problema es cuando estos son sólidos, que es mucho más complicado.

¿Cuál es la modalidad de trasplante más complicada?

Técnicamente, el intestino. También en una práctica que se llama trasplantes en racimo, que en realidad es un multi trasplante en una secuencia que implica hígado, estómago, intestino, páncreas y riñones, por ejemplo. También son muy complejos los trasplantes infantiles multi órganos. El Hospital de la Paz, en Madrid, es uno de los mejores centros de Europa para estas intervenciones. Cuando hablamos de trasplantar siete órganos a un mismo paciente, nos estamos refiriendo a microcirugía y, además, de lo más selecta.

¿Se habría avanzado más en materia de trasplantes si estos hubieran tenido un carácter comercial y estuvieran impulsados desde la sanidad privada?

No lo creo. Es un tema que va con los intereses de cada país. Por ejemplo, en EE.UU. los trasplantes son en gran parte organiza-

dos por la sanidad privada. Los países del sur de Europa han optado claramente por el trasplante en la sanidad pública, y creo que ha sido un acierto, porque se trata de trasplantar algo que ha sido donado de manera altruista por otro ser humano, sea cual sea el órgano, tejido, médula, células o huesos. Para mantener la confianza de la población es fundamental que en todo esto no haya posibilidad de preferencias, a la hora de recibir el órgano, por motivos económicos o discrecionales. Si encabezamos el *ránking* de trasplantes en el mundo, ha sido porque hemos mantenido un sistema férreo, en el sentido de no admitir ningún tipo de atajos a la hora de conseguir un donante. Y eso es incompatible con la medicina privada. Hay multitud de ejemplos en todo el mundo. En el momento en que la gente percibiera que las personas que tienen recursos pueden conseguir un trasplante más fácilmente, todo el sistema se caería. En cambio, con nuestro carácter público, es decir, de todos y para todos, contamos con que estamos auditados constantemente, en el día a día, que se conocen nuestros índices de trasplantes y de donantes. Es algo muy importante porque, en esta materia, se está tratando con vidas humanas. Estás decidiendo quién vive y quién no.

El perfil del Director de la Organización Nacional de Trasplantes, ¿tiene un carácter más técnico que político?

Creo que sí. Si hubiera que definir a qué nos dedicamos, diría que a gestionar personas. Durante mucho tiempo hubo un presupuesto sanitario general común, pero ahora, con una sanidad tan descentralizada y poco piramidal como la española, no podemos gestionar directamente nada, ni en Andalucía, ni en Madrid, ni en Cataluña, ni en otras Comunidades. Sólo coordinar muchísima gente que además no está adscrita específicamente al sistema de trasplantes. Cuando nosotros realizamos una coordinación multiorgánica, trabajamos con grandes equipos: cirujanos, coordinadores, clínicos, enfermeras, técnicos de laboratorio, mensajeros, personal de aeropuertos y otros muchos profesionales que no dependen directamente de nosotros. Hemos desarrollado protocolos para motivarlos y entrenarlos en su labor. Insisto, nosotros lo que gestionamos son personas. Y todo eso con un presupuesto inferior a cuatro millones de euros.



A pesar de que en España el sistema público brinda una cobertura sanitaria universal, mucha gente cuenta además con un seguro de salud privado. ¿A quién se acude cuándo se precisa un trasplante?

Normalmente, a la sanidad pública. En el caso de grandes colectivos de funcionarios, como MUFACE¹, la persona que precisa un trasplante entra a formar parte de la lista común que gestionamos nosotros, igual que los pacientes de la sanidad pública; no podría ser de otra forma, y una vez realizado el trasplante y cuantificado, se remite la factura a su mutua.

¹ MUFACE: Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado
<http://www.muface.es/>

El esquema no funcionaría igual en el sector privado. Parte de sus éxitos se han logrado porque la gente, donantes y pacientes, creen firmemente que este es un sistema de todos y para el bien de todos



Tejidos humanos conservados en vapor de nitrógeno líquido

Vidas con más años

¿Qué esperanza de vida media puede tener un trasplantado?

Más que de medias estadísticas, depende del paciente. España es un país tremendamente envejecido y estamos trasplantado gente con más de setenta años. Evidentemente, a esas edades no cabe esperar una esperanza de vida de 25-30 años. En estos momentos, el récord del mundo de supervivencia con un trasplante renal lo ostenta una mujer a la que se le realizó en 1960, en Boston (EE.UU.). Esto quiere decir que lleva cincuenta y dos años de supervivencia gracias a un riñón que le donó su hermana, y ambas están perfectamente. En España tenemos bastantes pacientes que llevan cuarenta años de funcionamiento trasplantados. Los primeros riñones en España se empezaron a implantar en 1964. Ahora, tenemos bastante gente de finales de los 60 que han superado los cuarenta años de media. Como

norma general, la supervivencia en este tipo de trasplante se calcula en catorce años si proviene de cadáver y superior a dieciocho si es de donante vivo.

¿Es más complicado determinar la supervivencia para los trasplantados de otros órganos?

Cada caso es diferente. Por ejemplo, en España, de hígado ya tenemos algunos trasplantados que han superado los 25 años de supervivencia, y en el mundo hay muchos casos con 30 años y más. Con los trasplantados de corazón ocurre lo mismo, lo que pasa es que, los que se trasplantaban antes, no tenían ni tan buena cirugía ni medicamentos anti-rechazo, y todo eso influye; pero también es verdad que donantes y pacientes eran mucho más jóvenes. Ahora mismo, la edad no es una barrera para recibir un trasplante.



España es el país de Europa con el mayor número de cordones umbilicales guardados, lo que ha permitido realizar entre 17.000 y 18.000 trasplantes, salvando la vida de muchos niños y adultos que padecían enfermedades, tumores o leucemia

¿Se puede y se debe mantener el sistema implantado por la ONT incluso en un entorno de crisis como el actual?

La sostenibilidad del sistema es un tópico fundamental. ¿Podría trasladarse el esquema al sector privado? No funcionaría igual. Parte de sus éxitos se han logrado porque la gente, donantes y pacientes, creen firmemente que este es un sistema de todos y para el bien de todos.

¿Han puesto en duda a la ONT?

No explícitamente. Somos un organismo del sector público que se ha mantenido con un presupuesto estable. Pero los problemas nos afectan cuando el sistema sanitario en general tiene recortes presupuestarios. Entonces no es que haya un problema del sistema sanitario; no es que lo haya por los trasplantes, lo hay para toda la sociedad. Para hacer trasplantes hay que movilizar recursos y, en épocas de escasez, esto es más difícil. En los últimos años, a muchas de las personas que se mueven en torno a los trasplantes les han reducido el sueldo un 20 por ciento. Nosotros hemos mostrado nuestra preocupación, porque hay una

cosa fundamental: cuando se efectúa un trasplante en un enfermo que está en diálisis, hay un ahorro significativo de costes.

¿Qué se está haciendo en materia de bancos de sangre y cordón umbilical de neonatos?

Se trata de cosas distintas. Las células que están dentro del cordón umbilical son las células madre sanguíneas que van a dar lugar a la sangre. A partir de los años 80 y 90, se elaboró una estrategia universal para almacenar células madre del cordón. Hoy en día hay más de 500.000 cordones umbilicales guardados en bancos públicos en todo el mundo y en España se almacena más del 10 por ciento. Nuestro país es también el primero de Europa, en cuanto a unidades de sangre de cordón umbilical guardadas, y en el mundo, solo estamos por detrás de Estados Unidos. Así se han realizado entre 17.000 y 18.000 trasplantes, salvando la vida de muchos niños y adultos que padecían enfermedades, tumores o leucemia. La recogida de estos cordones está totalmente justificada. Lo que no es tan comprensible es guardarse el cordón para uno mismo, que es lo que se propone desde el ámbito privado. Y existe una razón, si uno

Actualmente, la edad no es una barrera para recibir un trasplante

de esos niños o adultos que ha guardado el cordón umbilical contrae alguna de las enfermedades que hacen necesario recurrir a él, pero se trata de una enfermedad congénita o de origen genético, tienes que desechar tu propio cordón. Es decir, que el guardar en bancos privados los cordones umbilicales hay que analizarlo también desde la perspectiva económica, porque la posibilidad estadística de tener que utilizarlo, y que además te sea útil, es muy, pero muy remota. Sin embargo es una decisión de cada cual. Lo que sí tiene sentido son los llamados bancos alogénicos [el donante es distinto del que lo recibe], que son bancos públicos a disposición de todas las personas. En España tenemos ocho bancos. El coste de guardar estos cordones en bancos privados es elevado y su uso médico, en

principio, resulta una incógnita. Puede que en el futuro, dentro de 30 o 40 años, haya otro tipo de tratamientos que superen totalmente la función que ahora desarrollan estos bancos.

<http://www.ont.es>

Tanto la Unión Europea como el Consejo de Europa han recomendado expresamente en distintos documentos la adopción total o parcial del Modelo Español para trasplantes: *Meeting the Organ Shortage: Current status and strategies for improvement*, http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/Meeting%20_the_organ_shortage.pdf

Una isla en la sanidad española



Orgánicamente, ¿de quién depende la Organización Nacional de Trasplantes?

Siempre ha dependido del Ministerio de Sanidad y está ubicada en el Instituto Carlos III de Madrid, constituida en los años ochenta, como un organismo de investigación del sistema general de salud. Nosotros hemos sido durante mucho tiempo como una isla dentro del recinto del Instituto, pese a no formar parte de él. La razón por la que estamos aquí es que nos mantenemos activos las 24 horas del día. Nuestro centro de contacto telefónico funciona a todas horas, todos los días del año; eso hace muy difícil nuestra ubicación en unas oficinas del ministerio.

¿Cuánto le cuesta al contribuyente español mantener la ONT?

Tenemos un presupuesto anual de 3,8 millones de euros, pero ahí, lógicamente, no se incluye la realización de los trasplantes, sino las labores desarrolladas por la ONT.

No parece demasiado.

Los trasplantes están cuantificados. Probablemente, haya pocas partidas en la sanidad que estén tan medidas. Para entender el coste y el beneficio de los trasplantes podemos ir al más clásico, al renal. Cuando un enfermo tiene una insuficiencia renal hay tres opciones: está en diálisis, va al trasplante, o se muere. Claro que, según qué país, esa última opción no se contempla. El coste medio de diálisis en la Unión Europea, con todo incluido, supone unos 50.000 euros al año. En el trasplantado, el primer año es más o menos igual, pero después cae, porque, si no hay complicaciones, se limita solamente a la medicación. Eso significa que el coste de mantenimiento de un trasplantado renal es de 5.000 o 6.000 euros al año. En cambio, si necesita diálisis, el coste sube y sube. Cuantas más complicaciones tenga el enfermo, más cuesta. Por tanto, un trasplante se amortiza en el segundo año. Esa es una de las razones que impulsa la realización de trasplantes en todo el mundo. España es el único país del mundo donde tenemos el mismo número de enfermos en diálisis que trasplantados. Si estuvieran en diálisis, al erario público le costaría el doble.