



MAURICIO SHRYCKY

Rafael Matesanz, director de la ONT; Javier Castrodeza, secretario general de Sanidad; María Dolores del Pino, de la Sociedad Española de Nefrología; Manuel Muro, de la Sociedad Española de Inmunología; y Jesús Molinuevo, presidente de la Federación Nacional Alcer.

El 'Pathi' permite trasplantar a más de 115 pacientes

La ONT ha revelado las cifras de 2015 del Plan Nacional de Acceso al Trasplante a Pacientes Hiperinmunizados

MADRID
MARÍA SÁNCHEZ-MONGE
María.Sanchez@diariomedico.com

La Organización Nacional de Trasplantes (ONT) presentó en el Día Nacional del Donante los resultados de una de sus iniciativas más recientes, el Plan Nacional de Acceso al Trasplante Renal para Pacientes Hiperinmunizados (Pathi), que se inició en junio de 2015. En menos de un año se ha trasplantado a más de 115 pacientes, el 56 por ciento de ellos varones y con una edad media de 52 años (el trasplantado más joven tiene 7 años y el mayor, 78). La causa de inmunización principal fue un trasplante previo y la mitad de ellos llevaban más de siete años en diálisis en espera de un trasplante.

Para poder participar en este programa, los pacientes deben estar en la lista de espera de trasplante renal; tener un porcentaje de anticuerpos reactivos (PRA) frente a un panel de antígenos HLA igual o superior al 98 por ciento, calculado en dos determinaciones por técnicas de antígeno ais-

lado; y llevar más de un año en diálisis.

Se calcula que alrededor del 20 por ciento de los pacientes en lista de espera para trasplante renal son hiperinmunizados, fundamentalmente debido a uno o varios trasplantes previos, pero también por embarazo -el feto es semialoigénico- o, en menor medida, por transfusiones.

Para participar en el programa es necesario estar en lista de espera de trasplante renal, tener un PRA frente a un HLA igual o mayor al 98% y llevar más de un año en diálisis

De momento, el PRA de corte se ha situado en el 98 por ciento, pero los responsables del programa prevén que la tasa requerida se reduzca a medida que se trasplante a aquellos pacientes más inmunizados.

En cuanto a los donantes, tienen que ser por muerte encefálica, tener entre 18 y 70 años y disponer de dos riñones válidos para

realizar trasplantes.

El programa *Pathi* se lleva a cabo gracias a un programa informático que detecta la posible compatibilidad entre un donante y un grupo seleccionado de pacientes sensibilizados (prueba cruzada virtual).

En su desarrollo han colaborado la Sociedad Española de Inmunología y la Sociedad Española de Nefrología. Hasta el momento participan 27 hospitales de 15 comunidades autónomas, pero director de la ONT, Rafael Matesanz, espera contar con más centros de todas las autonomías en los próximos meses. "Los resultados han superado todas las expectativas", comentó.

"Esperábamos trasplantar a un número significativo de pacientes, pero no a casi 120 en algo menos de un año". Matesanz, además, vaticinó un aumento progresivo de los trasplantes en este subgrupo de pacientes: "Lo más posible es que el número siga creciendo a medida que se vayan uniendo nuevos hospitales".

La cirugía robótica llega a la neurocirugía pediátrica

BARCELONA
KARLA ISLAS PIECK

El Hospital Maternoinfantil San Juan de Dios, de Barcelona, ha comenzado a realizar intervenciones de neurocirugía pediátrica de alta complejidad con ayuda de un robot. Se trata del primer centro público en España que dispone de este aparato para llevar a cabo este tipo de intervenciones en niños, ha explicado Santiago Candela, del Servicio de Neurocirugía de este hospital.

Hasta ahora, las intervenciones en el cerebro de los niños se realizaban principalmente mediante técnicas de cirugía estereotáctica, lo que además de resultar complejo y "farragoso", presenta un mayor riesgo de "error humano", que se minimiza con el robot.

La cirugía robótica es más rápida y precisa en comparación con la guiada por navegador, lo que ha impulsado que en este centro se realicen algunas intervenciones "que hasta ahora no nos atrevíamos a hacer, como la estereoelectroencefalografía, que requiere una alta precisión", en palabras de

Candela.

Los cirujanos de este hospital han comenzado a emplear este robot para implantar electrodos en el cerebro a dos niños que sufren una epilepsia de gran complejidad y de esta forma poder estudiar, durante varios días, cómo funciona el cerebro y qué alteraciones presenta.

En este caso, la técnica tiene una finalidad fundamentalmente diagnóstica y que busca delimitar bien el foco de la epilepsia cuando los resultados de otras pruebas resultan contradictorios o no permiten concretar su alcance.

En muchos casos, se

trata de un paso previo a la intervención quirúrgica para extirpar el foco de la epilepsia.

El especialista ha detallado que el robot permite trasladar al quirófano y sobre el paciente trayectorias planificadas previamente. Antes de la intervención se hace una resonancia y una TC al paciente para que los cirujanos estudien cuál es la mejor vía de acceso a la zona que hay que intervenir, y el mismo día de la cirugía le practican una nueva TC para que el robot disponga de unas coordenadas que le permitan reproducir, con un alto grado de precisión, la trayectoria



Santiago Candela y Victoria San Antonio, del Hospital San Juan de Dios, de Barcelona.

Una sola mutación genética causaría esclerosis múltiple

MADRID
REDACCIÓN

Un equipo de la Universidad de British Columbia, en Vancouver (Canadá), ha demostrado que la esclerosis múltiple (EM) puede estar causada por una sola mutación genética. La variante se ha encontrado en dos familias canadienses, varios de cuyos miembros se habían diagnosticado con un tipo de EM de rápida progresión. Esta forma de la enfermedad no responde a ningún tratamiento.

La mutación se ha encontrado en el gen *NR1H3*, que produce una proteína conocida como LXRA. Esta molécula actúa como un interruptor de activación o desactivación de los genes. Algunos

de ellos detienen la inflamación excesiva que daña la mielina o ayudan a crear nueva mielina para reparar el daño. Una sustitución de un solo nucleótido por otro en el gen *NR1H3* producía una proteína LXRA defectuosa, incapaz de activar ciertos genes críticos.

MAYOR SUSCEPTIBILIDAD

El descubrimiento de la mutación vendría a disipar dudas sobre la posibilidad de que ciertas formas de la EM sean hereditarias. La opinión predominante es que una combinación de muchas variaciones genéticas está detrás de un ligero aumento en la susceptibilidad. Sin embargo, en las dos familias descritas en

este estudio, dos tercios de los familiares con la mutación desarrollaron la enfermedad.

"Esta mutación coloca a sus portadores al borde del precipicio, pero algo les tiene que empujar para que se ponga en marcha la enfermedad" apunta el autor principal, Carles Vilariño-Güell, profesor de Genética y miembro de la Centro Djavad Mowafaghian para la Salud del Cerebro.

Si bien solo uno de cada mil pacientes con EM podría tener esta mutación, su hallazgo ayuda a profundizar en la vía biológica que conduce a la forma de progresión rápida de la enfermedad, que afecta a un 15 por ciento de los pacientes con

