

REGIÓN MURCIA

La Arrixaca, a la conquista de las células madre

El hospital busca situarse en primera línea de investigación y trabaja ya **en terapias paracitrizar heridas** o regenerar arterias

J. P. PARRA

| MURCIA



José María Moraleda, coordinador de la Unidad de Terapia Celular, muestra uno de los tanques en que se guardan, protegidas por nitrógeno líquido, células madre. / JUAN LEAL

Pocos dudan ya de que las células madre representan el futuro de la medicina. Con su ayuda, se empiezan a dar avances significativos en campos tan diferentes como la regeneración de hueso después de una fractura, el tratamiento de enfermedades degenerativas como el párkinson o la reparación del corazón tras un infarto. Pero el espíritu de superación y la imaginación del ser humano va todavía más lejos. En el horizonte de la ciencia se atisba la fabricación de órganos a la carta para autotrasplantes e incluso, quién sabe, el secreto de la inmortalidad.

Quien pierda el tren en la investigación se habrá quedado atrás. Por eso, un grupo de médicos de La Arrixaca se prepara para situar al hospital entre los centros de referencia en España.

El proyecto nació hace ahora un par de años, con el nacimiento de la Unidad de Terapia Celular, que dirige el hematólogo José María Moraleda. Desde entonces, se han ido creando distintos grupos de trabajo que han captado a profesionales de toda la Región implicados en la investigación con células madre adultas (de momento no se trabaja con embrionarias). Es el caso del traumatólogo Luis Meseguer, que hace un año dio el salto desde el Reina Sofía para hacerse cargo del grupo de Bioingeniería Ósea, desde el que investiga la regeneración del hueso a partir de estas células.

Medicina Regenerativa

El objetivo es crear una gran Unidad de Medicina Regenerativa potente y con financiación suficiente. «Contamos ya con el apoyo del Servicio Murciano de Salud, y estamos a la espera de que el Ministerio nos dé una respuesta, porque necesitamos también su ayuda», explica Moraleda. De momento, ya están en marcha varios ensayos clínicos. El más avanzado de todos es el que se desarrolla con la colaboración de once afectados de esclerosis lateral amiotrófica (ELA) a los que se les inyectó hace ahora un

año células madre en la médula espinal con el objetivo de comprobar si consiguen frenar el desarrollo de esta enfermedad degenerativa e incurable.

También se trabaja en el tratamiento de la isquemia en extremidades inferiores (reducción del riego sanguíneo en las piernas por la muerte de las células de la arteria). Los médicos de La Arrixaca tratan de evitar la amputación inyectando células madre «con el objetivo de regenerar los vasos sanguíneos, lo que permite recuperar el riego», explica el doctor Moraleda. El hospital ha abierto dos ensayos clínicos, uno con pacientes diabéticos (en los que la isquemia es relativamente frecuente) y otros con enfermos no diabéticos. En el proyecto participan también la Clínica Universitaria de Navarra y un equipo de investigación de Salamanca. Las pruebas en animales han dado buenos resultados, pero todavía falta comprobar si pasará lo mismo en humanos.

La cicatrización de grandes heridas es otro de los campos en los que se está empezando a investigar en Murcia. Un equipo de La Arrixaca dirigido por el cirujano Gregorio Castellanos ha operado ya a tres pacientes «con resultados esperanzadores» usando células madre de la membrana amniótica, que recubre el saco embrionario y protege al feto. Estas células pueden «ser muy útiles» porque modulan la función de una proteína - la TGF beta- que interviene en el proceso de cicatrización.

Ahora, tras estas tres primeras intervenciones experimentales, aplicadas a pacientes en los que los tratamientos tradicionales no habían dado resultado, se prepara un ensayo clínico que permitirá estudiar con más exactitud si la terapia da resultados.

Coordinación

En el asalto a las células madre se ha implicado buena parte del hospital. La Unidad de Terapia Celular del doctor Moraleda coordina la labor de los distintos servicios médicos que han decidido crear grupos de investigación en este campo. Participan cirujanos, traumatólogos, fisiólogos, neurólogos y un largo etcétera.

De momento, trabajan en los laboratorios de Criobiología del hospital, pero aspiran a contar con unas instalaciones acordes con lo ambicioso del proyecto en el Instituto de Investigación Biomédica que se levantará en el campus de la Salud, situado junto a La Arrixaca. Las instalaciones podrían albergar incluso un banco de células madres para disponer de *stock* suficiente para las investigaciones.