



Diario de **Noticias**

La clonación terapéutica. Un avance necesario

LOS avances científicos y técnicos están produciendo grandes cambios en la sociedad actual. A lo largo de los tiempos la mayor parte de los avances científicos relacionados con las Ciencias de la Vida han creado profundos debates sociales, suscitando fuertes rechazos en ciertos sectores inmovilistas de la sociedad, tal como está sucediendo en estos momentos con la denominada clonación terapéutica.

Estos avances en el campo de las Ciencias de la Vida están originando una nueva Medicina Molecular y Celular, que ya se conoce como la Medicina del siglo XXI. La investigación del genoma y su conocimiento puede suponer una revolución en el tratamiento de muchas enfermedades con base genética, consideradas hoy en día incurables.

Otro de los grandes avances de los últimos tiempos es el logrado a través de estrategias de investigación basadas en las denominadas células madre humanas (CMH). La investigación en esta área ha generado una gran esperanza en el tratamiento de muchas enfermedades graves y crónicas para las que las terapias actuales son poco efectivas o inexistentes.

El potencial terapéutico con CMH es enorme y en un plazo previsiblemente corto podría aplicarse a enfermedades que implican degeneración de células como la **diabetes**, el Parkinson, Corea de Huntington, etcétera. Asimismo, quizás a más largo plazo, podrían tratarse enfermedades que afectan a órganos enteros o a tejidos complejos e incluso a enfermedades inmunológicas según muestran los experimentos realizados con células madre en animales de experimentación.

Las CMH se pueden obtener de distintas fuentes: tejidos de adultos (CMA), sangre de cordón umbilical o de tejidos fetales (CMF) y embriones derivados de la fecundación in vitro (CME), y su potencial biomédico depende de diversos factores: la facilidad de su aislamiento y conservación, su diferenciación, su capacidad de regenerarse, su versatilidad para diferenciarse posteriormente en células o tejidos específicos, así como el rechazo inmunológico que puedan producir.

Las células madres adultas (CMA), que se pueden obtener del cerebro, la médula ósea o de una veintena de tejidos humanos, tienen como mayor inconveniente hasta el momento, la dificultad de su aislamiento y conservación in vitro y una capacidad muchísimo menor que las células madres embrionarias para diferenciarse, así como el rechazo inmunológico que provocan. Las células madres fetales también se aíslan con dificultad y causan rechazo inmunológico.

LAS células madres embrionarias (CME) pueden aislarse de preembriones preimplantacionales humanos sobrantes de la fecundación in vitro (FIV). Estas células madres embrionarias presentan un magnífico potencial puesto que se pueden obtener en gran número, se conservan bien, son indiferenciadas y pluripotentes, es decir, tienen la posibilidad de diferenciarse posteriormente en distintos tipos de células madre (CMA y CMF), y ya existen varias estrategias para que se disminuya o no causen este rechazo inmunológico.

La clonación terapéutica consiste en la obtención de un preembrión genéticamente idéntico al individuo por transferencia de núcleo (CT). Esta permitiría obtener células madres embrionarias con las mismas ventajas que las CME procedentes de embriones sobrantes de la FIV a las que hay que añadir la inexistencia de rechazo inmunológico, puesto que las células obtenidas por este método podrían regenerar tejidos en el paciente que son genéticamente idénticos a los dañados.

La utilización de algunas de estas estrategias de investigación está provocando un gran debate político y social en los países más avanzados por razones religiosas y morales. No existe ningún problema en la investigación con células madres adultas y muy escasos con el uso de las células madres fetales. Los problemas y la discusión se producen al respecto del uso de células madres embrionarias provenientes de la fecundación in vitro al considerar algunos al embrión desde el primer día como persona y considerar poco ético la instrumentalización del embrión humano o su destrucción para la obtención de células madres embrionarias, que lo consideran como aborto no permitido. Si las células madres embrionarias son obtenidas por clonación terapéutica las críticas de los detractores son aún mayores por el peligro de deslizarse desde la clonación de tejidos a la clonación de seres humanos.

En la posición contraria se sitúa un colectivo significativo de la comunidad científica internacional y nacional, la European Science Foundation, diversas organizaciones de enfermos, etcétera, que argumentan que es moralmente aceptable utilizar embriones para terapias de enfermedades consideradas incurables, ya que opina que el bien de los enfermos ha de prevalecer sobre el embrión. Además señalan que, en el momento de obtener las células madres embrionarias, en los primeros cinco o seis días del desarrollo hay que considerarlo como preembrión, puesto que como señala el informe de la Comisión Nacional de Reproducción Asistida existe un consenso internacional en fijar un límite de catorce días para su manipulación, puesto que es en ese momento cuando se produce el inicio del desarrollo individual, ya que es desde entonces cuando comienza la diferenciación craneocaudal y el desarrollo del tubo neural. Asimismo, es la fecha en la que en un proceso de reproducción normal se completa el periodo de implantación en el útero, permitiendo el posterior desarrollo del embrión. Además los defensores de la utilización de las células madres embrionarias añaden que hay muchos preembiones de primeros días que se pierden naturalmente.

LA legislación no es homogénea en los países de la Unión Europea, ni en otros países avanzados como Estados Unidos. Sólo en Gran Bretaña, después de un importante debate, se ha autorizado la clonación terapéutica. En Estados Unidos se permite la utilización de células madres embrionarias para fines terapéuticos por el sector privado y se está en un proceso intensísimo de debate sobre estos temas con la implicación de su presidente, al igual que en Francia o en Alemania.

Advanced Cell Technology, una empresa privada de investigación genética de Estados Unidos, ha anunciado hace unos días la clonación de un embrión humano con una técnica similar a la empleada con la oveja Dolly. La técnica empleada por esta empresa es la transferencia nuclear que permite iniciar la formación de un preembrión. El objetivo no es su implantación en el útero de una mujer para dar lugar a un ser vivo, sino la utilización para extraer células madres embrionarias, con fines exclusivamente terapéuticos.

Este avance científico hace urgente y necesario un gran debate sobre los aspectos científicos, sociales y éticos de la Clonación Terapéutica con el fin de elaborar una reglamentación que permita asegurar los mayores beneficios de esta técnica para combatir enfermedades, evitando simultáneamente los riesgos que un desarrollo sin un estricto control público pudiera conllevar.

Se deben de impulsar los estudios con células madres embrionarias en paralelo a las investigaciones con células madre adultas y fetales, posibilitando de esta manera el debate y sin duda se debe reafirmar la prohibición de la clonación reproductiva tal como se recoge en el Convenio de Bioética de Oviedo y en las resoluciones que al respecto se han efectuado por parte del Consejo de Europa y otros organismos.

Si estas recomendaciones se siguen a rajatabla y se legisla correctamente seguramente habremos dado un gran paso hacia la posible solución de enfermedades hoy en día consideradas incurables.

Sin embargo, como siempre, la moralina del Partido Popular, ha impedido prosperar una iniciativa presentada en el Congreso de los Diputados por el Partido Socialista al respecto de lo expuesto anteriormente. Iniciativas que en otros países de nuestro entorno ya se habían debatido ampliamente y que habían gozado de un amplio respaldo político y social, propiciadas sin duda por lo que puede significar de avance el contar con la posibilidad de aplicar estas tecnologías para resolver muchos problemas de salud.

Una vez más se ha impuesto esa máquina de doble moral, impidiendo un avance significativo para la Salud Pública en España.

(*) Secretario de Salud. C.E.R. PSN-PSOE