

# DECLARACIÓN DE LA AMM SOBRE INVESTIGACIÓN CON CÉLULAS MADRE

*Adoptada por la 60ª Asamblea General de la AMM, Nueva Delhi, India, octubre 2009  
y revisada por la 71ª Asamblea General de la AMM (en línea), Córdoba, España, octubre 2020*

## INTRODUCCION

Los campos de la investigación con células madre y de terapia son las ramas de la biotecnología con crecimiento más rápido.

Las células madre se pueden obtener de tejido establecido (células madre adultas) o de la sangre de la placenta a través del cordón umbilical. Estas fuentes pueden no presentar un dilema ético específico.

Las células madre también se pueden obtener de un embrión (células madre embrionarias). La obtención y utilización de estas células madre plantean cuestiones éticas específicas y para algunas personas puede ser problemático. Otra fuente de células madre valiosas para la investigación son las células madre pluripotentes inducidas, que pueden generarse a partir de tejidos adultos y, en algunos casos, pueden ser funcionalmente equivalentes a las células madre embrionarias, aunque no se derivan de embriones.

Algunas jurisdicciones han prohibido la utilización de células madre embrionarias. Otras han permitido utilizar los llamados “embriones sobrantes o en exceso” de procedimientos de reproducción asistida para fines de investigación, pero la producción de embriones solamente para investigación puede estar prohibida. Otras jurisdicciones no tienen leyes o regulaciones específicas respecto a las células madre embrionarias.

Los embriones humanos son considerados por algunas personas tienen una condición ética específica y especial. Esto ha generado un debate entre los expertos en ética, filósofos, médicos, científicos, personal de la salud, público y legisladores.

La fecundación in vitro implica la producción de embriones fuera del cuerpo humano. En muchos casos, algunos embriones no son utilizados para lograr embarazos. Los que son utilizados, pueden ser donados para el tratamiento de otros, para investigación o almacenados por algún tiempo y luego destruidos.

Las células madre pueden ser utilizadas para la biología básica del desarrollo, la fisiología humana y la patogénesis de las enfermedades. Existen en la actualidad muchos programas de investigación sobre el uso de células madre para tratar las enfermedades humanas. Las terapias con células madre de adultos, incluido el uso de la médula ósea, sangre del cordón o células madre de la sangre para trasplante, incluyen varios avances clínicos importantes y bien validados. Aunque los estudios clínicos todavía no han validado el uso de células madre embrionarias en terapia.

Las células madre embrionarias a veces pueden ser superiores a las células madre pluripotentes inducidas para ciertas aplicaciones y la investigación con células madre embrionarias puede seguir siendo necesaria. Algunos expertos anticipan el uso futuro de una variedad de terapias basadas en células madre, incluidos los trasplantes de tejidos genéticamente coincidentes. Es muy temprano para evaluar la posibilidad de éxito de alguna terapia específica en base a las células madre.

Las opiniones del público sobre la investigación con células madre son tan variadas como las de los médicos y científicos. Muchos debates públicos se centran en las preocupaciones sobre abuso de la tecnología y el daño potencial en los receptores, también específicamente sobre la utilización de los embriones. Los productos con células madre para investigación también pueden tener riesgos únicos, incluidos efectos desconocidos para la salud y de largo plazo, como mutaciones.

La adopción de leyes conforme a los principios éticos establecidos es posible que respondan a muchas de las preocupaciones del público, en especial si estas leyes son monitoreadas y aplicadas cuidadosamente y de manera creíble.

## RECOMENDACIONES

1. Cada vez que sea posible, la investigación debe realizarse sin células madre embrionarias. La investigación con células madre de embriones no utilizados a través de una fecundación in vitro sólo se puede realizar si para obtener los resultados potenciales no podría hacerse con el uso de otros tipos de células madre, incluidas las células madre pluripotentes inducidas. La investigación y otros usos deben hacerse conforme a

la Resolución de la AMM sobre la no comercialización del material reproductivo humano.

2. Toda investigación con células madre, sin considerar el tipo de célula madre, debe realizarse conforme a principios éticos establecidos y con el consentimiento informado apropiado. La legislación establecida y propuesta deben ajustarse a estos principios a fin de evitar confusión o conflictos entre la legislación y la ética.
3. Cuando sea posible, los principios éticos deben seguir los acuerdos internacionales. Reconociendo que diferentes grupos tienen distintas opiniones sobre el uso de tipos específicos de células madre, estos principios deben ser redactados con flexibilidad suficiente para que las diferentes jurisdicciones regulen adecuadamente los niveles de investigación.