



BREVE REPASO HISTÓRICO DEL ESTUDIO DE LAS CÉLULAS MADRE

Tania Lizeth Bravo Moreno¹, Javier Alonso Trujillo¹, Damariz Adriana Baeza Martínez¹, Abrahm Alonso Ricardez¹ y Leticia Cuevas Guajardo¹

¹ Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. talizbramo@gmail.com

Según la Secretaría de Salud, en México la prevalencia de las enfermedades crónicas degenerativas se ha incrementado en los últimos años. Si bien existen procedimientos para prevenir y tratar dichas enfermedades, en algunos casos resulta difícil su tratamiento en virtud de que no siempre se cuenta con los recursos terapéuticos que conduzcan a la curación del padecimiento y, por el contrario, lo que sucede es que se complican los pacientes que sufren este tipo de enfermedades. Con el paso del tiempo, los avances de la ciencia han logrado consolidar algunas alternativas fundamentadas en el uso de células madre, las cuales, básicamente permiten que ocurra la regeneración de los tejidos del organismo. En este trabajo, se realiza una narrativa histórica de los avances que se han dado en el mundo en relación con el estudio de las células madre. Para lograr este propósito, se llevó a cabo una investigación documental en la que se rescatan los resultados de las investigaciones publicadas en revistas como Cell, Blood, Yonsei Medical Journal entre otras, desde la década de 1960 hasta nuestros días. Los primeros descubrimientos acerca de los potenciales beneficios de la terapia con células madre ocurrieron a mediados de la década de los 60's; cuando la experimentación era con células madre injertadas en el bazo de ratones blancos, es importante mencionar que en esta década los ratones fallecían por un fallo en la experimentación debido a la radiación aplicada. En la década de los 70's se continuo con los experimentos propuestos en la década pasada con la diferencia que en esta década los investigadores inducían la muerte en los ratones para observar el crecimiento celular post mortem. La década de los 80's empezó con la experimentación en células hepáticas y en algunos casos hematopoyéticas, sin embargo, el uso de la radiación seguía presente. A partir de la década de los 90's se puede observar la regeneración celular, tisular y organogénica en diversos animales, tales como ratas, ratones y conejos. La experimentación deja de hacerse en el bazo y empezaba a ser francamente hematopoyética. A partir de esta década las investigaciones toman otro rumbo ya que la experimentación empezaba a realizarse en seres humanos y con células de otros tejidos u órganos, por ejemplo, tejido subcutáneo o muscular y corazón o pulmones. En la primera década del nuevo siglo (2000 a 2010), se empezó a investigar acerca de los aspectos éticos y legales de esta línea de investigación. Los dilemas filosóficos ahora están más presentes que nunca. En conclusión, los avances científicos de esta línea de investigación se encuentran en excelente nivel. Es relativamente fácil y accesible leer y analizar las técnicas utilizadas y los hallazgos de vanguardia, de tal manera que podemos saber si la terapia con células madre es funcional o si es que representa riesgos para la vida de las personas. Sin duda, los descubrimientos más recientes permitirán mejorar la calidad de vida de las personas que padezcan alguna enfermedad.