



XXII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-046 (ID: 402)

Autor: Rosas, Ana Carolina

Título: “Obtención de células madres mesenquimales a partir de tejido adiposo en *Oryctolagus cuniculi*: informe preliminar”

Director:

Palabras clave: Células Madres Mesenquimales (CMM), Tejido adiposo, *Oryctolagus cuniculi*

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Iniciación Tipo B

Periodo: 01/03/2014 al 01/03/2017

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (12I008) Perfil metabólico y determinantes de progresión neoplásica en carcinoma renal humano a células claras: implementación de cultivos primarios para su estudio.

Resumen:

La terapia con células madre mesenquimales se ha propuesto y utilizado como un posible tratamiento para numerosas enfermedades. Se trata de una población de células prometedoras debido a su auto renovación, pluripotencialidad, notable capacidad inmunomoduladora y actividad anti- inflamatoria. La médula ósea es uno de los principales tejidos para la obtención de células madres sin embargo se encuentran presente en casi todos los tejidos. El tejido adiposo puede ser considerado como una fuente alternativa al demostrarse su capacidad de diferenciación en tejidos de origen mesodérmico, al encontrarse en grandes cantidades y ser posible su extracción con mínima incomodidad para el paciente. El objetivo principal de este trabajo fue coleccionar, cultivar y obtener un número viable de células provenientes de la bolsa adiposa interescapular de conejos, cuya morfología y crecimiento pudieran semejar a células madres mesenquimales. La colecta del tejido adiposo para el procesamiento de las células se obtuvo a partir de la resección de la bolsa adiposa interescapular de conejos adultos. Para ello los pacientes fueron sometidos a anestesia general de tipo parenteral y acondicionados para una técnica quirúrgica aséptica. La muestra obtenida fue procesada pasando por etapas de lavado, fragmentación digestión enzimática siembra e incubación en estufa humidificada con 5% de CO₂ a 37°C. El promedio de colecta fue de 15 gramos de tejido adiposo constatándose la necesidad de utilizar solamente una mínima fracción para obtener un promedio de 1x10⁶ células. La lipectomía requirió una media de 13 minutos sin complicaciones intra ni post operatorias. En ninguno de los casos se constató molestia ni alteraciones funcionales de los pacientes en experimentación. Las células madre mesenquimales poseen propiedades extraordinarias que con la investigación y el desarrollo adecuado pueden extrapolarse a números campos de la salud. Debido a la facilidad de colecta y la abundancia, las células madres derivadas de tejido adiposo se tornan altamente atractivas.