



## **XXVI Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CM-001 (ID: 1865)

**Autor: MENDEZ, SANTIAGO DANIEL**

**Título: Células del Ligamento Periodontal: Análisis de la Viabilidad Celular in vitro y Caracterización por Microscopía Electrónica de Barrido.**

Director: Rosende, Roque Oscar

Palabras clave: Dientes, Células, Ligamento Periodontal

Área de Beca: Cs. De La Salud

Tipo Beca: Cyt - Iniciacion

Periodo: 02/03/2020 al 01/03/2023

Lugar de trabajo: Facultad De Odontología

Proyecto: (16J009) CELULAS MADRE DE PULPA DENTAL DE TERCEROS MOLARES INCLUIDOS: OBTENCION Y CULTIVO

### **Resumen:**

La avulsión o exarticulación es el desplazamiento completo de un diente de su cavidad alveolar debido a una lesión traumática. Es una de las formas más complejas de lesión dental, que puede ocurrir como resultado de peleas y deportes en la dentición permanente, mientras que la caída contra objetos duros es una causa frecuente en la dentición primaria.

El objetivo de este estudio será evaluar la viabilidad in vitro y caracterizar las células del ligamento periodontal de los dientes avulsionados en tres medios de almacenamiento diferentes.

Cuarenta y cinco premolares maduros humanos no cariados con periodonto aparentemente normal y ápices cerrados, extraídos con fines terapéuticos de ortodoncia, se incluirán en este estudio. La distribución aleatoria e igual de los 45 dientes extraídos se realizará en 3 grupos, según el medio de almacenamiento: leche (grupo control), agua de arroz y clara de huevo. Se usará leche pasteurizada regular (La Serenísima) a temperatura ambiente. Después de la extracción los dientes se dejaron en el buffer para simular la lesión por avulsión durante 15 minutos, y luego se colocaron en los 3 medios de almacenamiento durante 30 minutos. Luego de limpiar los dientes con solución salina isotónica estéril, se los colocara en una placa de Petri se raspaba la superficie radicular para obtener las células PDL para su posterior análisis. La viabilidad celular se analizará por exclusión con azul Trypan y la caracterización celular por microscopía electrónica de barrido y técnicas de biología molecular.

Hasta el momento no se han encontrado resultados definitivos.

La investigación intenta demostrar que un diente exarticulado se puede replantar sin complicaciones si se vuelve a insertar en el alvéolo dentro de los 20 minutos cuando se almacena seco y dentro de 1 a 3 hs si se coloca en un medio de almacenamiento adecuado. También es importante demostrar cual es el medio de almacenamiento mas efectivo y que éste este a disposición para poder actuar lo mas rápidamente posible.