

# Comportamiento del cultivo in vitro normalizado de ligamento periodontal humano obtenido de explantes postortodóncicos frente a una matriz mineral anorgánica tridimensional empleada como andamio celular

G. Di Fabio<sup>1</sup>, W. Zavala<sup>2</sup>, M. C. Nacucchio<sup>3</sup> y A. A. Cosso<sup>2</sup>

Recursos humanos en formación: A. Sayegh<sup>1</sup> y J. Zucchi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Juan Agustín Maza

<sup>2</sup>UNCuyo. Mendoza

<sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires  
gracieladifabio@yahoo.com.ar

## Resumen

Este estudio, de tipo experimental, se realizará para observar la influencia de la presencia de una sustancia utilizada comúnmente como relleno andamio celular o relleno óseo de hidroxapatita de origen natural en un medio de cultivo normalizado *in vitro* de células de ligamento periodontal humano.

Para eso se deberá obtener previamente un cultivo normalizado de células conseguidas de ligamento periodontal de explantes de personas sanas sobre la base de una técnica normalizada.

Se compararán los parámetros de crecimiento celular y las características citoquímicas de este cultivo normalizado utilizado como patrón y el mismo en presencia de una matriz mineral anorgánica tridimensional empleada como andamio celular.

## Objetivo

Reproducir las condiciones existentes in vivo que permitan el crecimiento de células normales bajo ciertas condiciones in vitro, para estudiar su crecimiento, sus estructuras y funciones, su comportamiento durante el desarrollo y la diferenciación.

## Metodología

Se puede considerar que este trabajo consiste en dos etapas: la puesta a punto de la técnica de Sommerman para la obtención de cultivos primarios de

fibroblastos descripta en la bibliografía y, posteriormente, la utilización de estos cultivos con fines determinados.

En el caso planteado en nuestra hipótesis de trabajo, se trata de estudiar la promoción de su crecimiento a partir de una sustancia determinada. A la fecha, nuestro grupo ha logrado la concreción de la primera etapa.

Es importante destacar que la conformación de un grupo de trabajo que incluye a alumnos avanzados de la carrera de grado permitirá constituir un modelo inicial, capaz de llevar a cabo otros emprendimientos futuros en el área multidisciplinaria de la biotecnología, a la vez que pretende incentivar el interés por la investigación.

La generación de una línea de investigación en cultivos celulares primarios facilitará la formación de profesionales en un área no desarrollada dentro de nuestro ámbito, favoreciendo el desarrollo investigativo desde el pregrado hasta el postgrado, propiciando la dinámica interdisciplinaria de grupos de profesores y alumnos, e impulsando la conformación de nuevos programas de pregrado y postgrado, así como de extensión y actualización.