

PROLIFERACION DE CELULAS MESENQUIMALES DE PULPA DENTAL EN CULTIVO

Mayocchi K; Merino G; Butler T; Basal, R; Paggi, R; Dorati, P; Cantarini, M; Micinquevich, S*
Facultad de Odontología UNLP.

Introducción

Las células troncales dentarias constituyen una vía para poder regenerar patologías del complejo dentino-pulpar y periapical y la totalidad de una pieza dentaria perdida. Las células pulpares representan células mesenquimales procedentes de un tejido adulto con capacidad de autorrenovación y diferenciación en otros fenotipos. Las células pulpares serían una alternativa en la ingeniería de tejidos dentales por el fácil acceso quirúrgico, la recolección muestral, la conservación de la viabilidad y baja morbilidad, cuestiones que las hacen competentes para crear in vitro.

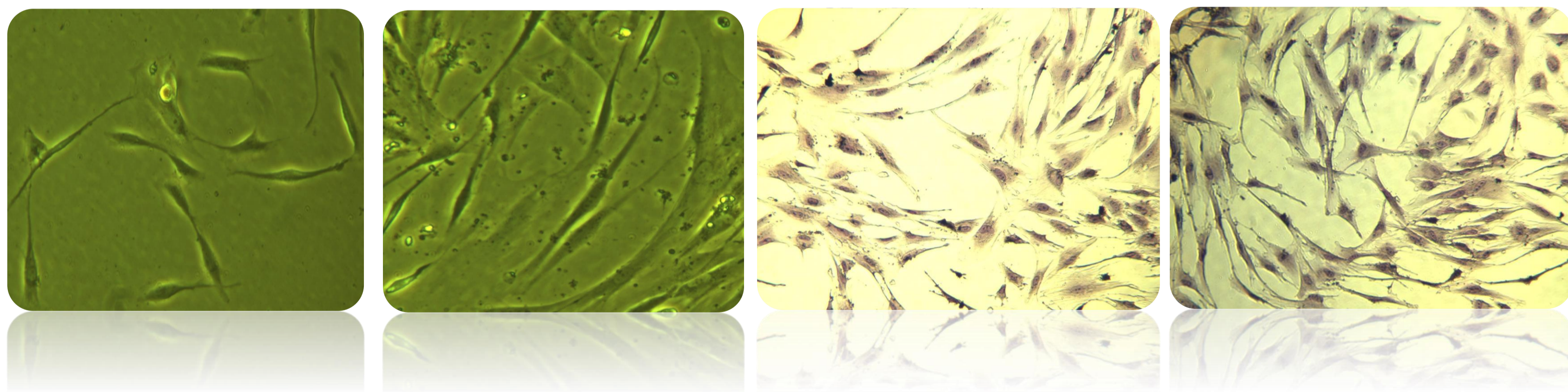
Objetivo: Tipificar morfológicamente las células de la pulpa dental.

Material y Método

Se realizó tinción de rutina (H-E) y observaciones con microscopio invertido de contraste de fases Olympus I x 100 acoplado a una computadora (Laboratorio Biotecnología FOLP). También por MET fijando en glutaldehído y contraste con acetato de uranilo y tetróxido de Osmio (Microscopia Electrónica Conicet. Bahía Blanca). Se trabajó con terceros molares retenidos (Indicación - Consentimiento informado). El explante fue transferido al medio de Eagle modificado por Dulbecco (DMEM), adicionando SFB 15 % y Gentamicina 50 µg /ml, durante una semana

Resultados

Se obtuvieron células con morfología sugerente de células madre postnatales, que guardan similitud con los fibroblastos, alargadas y aplanadas ubicadas en colonias clonogénicas.



Conclusiones

Estos ensayos coinciden con otros previos y nos permiten inferir que las colonias clonogénicas constituyen una característica esencial de las células madre post-natales. Para validar este tipo de estudio es necesaria la aplicación de diferentes proteínas marcadoras.

•Magallanes FM, Carmona B, Álvarez MA. Aislamiento y caracterización parcial de células madre de pulpa dental. Rev Odontol Mex. 2010; 14(1): 15-20.

• Spath L, Rotilio V, Alessandrini M, Gambaro G, De Angelis L, Mancini M, Mitsiadis TA, Vivarelli E, Naro F, Filippini A, Papaccio G. Explant-derived human dental pulp stem cells enhance differentiation and proliferation potentials. J Cell Mol Med. 2010 Jun; 14(6B): 1635-44.

