

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

REGENERACIÓN DEL EPITELIO INTESTINAL LUEGO DE DISTINTOS EVENTOS DE INJURIA: MECANISMOS E INTERVENCIONES

Vernengo, Julieta

Rumbo, Martin (Dir.)

Instituto de Estudios Inmunológicos y Fisiopatológicos (IIFP). Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

juli.vernengo@gmail.com

PALABRAS CLAVE: Trasplante, Lactato, Rechazo, Intestino, Inmunosupresión.

REGENERATION OF THE INTESTINAL EPITHELIUM AFTER DIFFERENT INJURY EVENTS: MECHANISMS AND INTERVENTIONS

KEYWORDS: Transplant, Lactate, Rejection, Intestine, Immunosuppression.

Resumen gráfico



Resumen

La mucosa intestinal constituye un sitio de alta actividad inmunológica. El sistema inmune de la mucosa intestinal es el de mayor complejidad entre las distintas mucosas. En los últimos años ha crecido significativamente el conocimiento acerca de múltiples mecanismos de sensado de metabolitos que operan en el tracto gastrointestinal. El lactato, producto principal del metabolismo fermentativo de las bacterias ha mostrado propiedades bioactivas como su capacidad de modular la activación inflamatoria de distintas células. Nos proponemos analizar los efectos y mecanismos de acción de metabolitos de fermentación bacteriana para ser empleados como agentes bioactivos sobre la mucosa gastrointestinal. El lactato es un agonista del receptor GPR81. Sin embargo, la participación de GPR81 en los efectos anti-inflamatorios del lactato a nivel epitelial no ha sido estudiada hasta el presente. El trasplante intestinal se aplica en casos de insuficiencia intestinal y falla de la nutrición parenteral total. En vista a las propiedades biológicas descriptas para el lactato nos proponemos

estudiar los efectos de intervención con lactato en un modelo experimental de rechazo exfoliativo.

Se utilizarán ratas de la cepa Sprague Dawley (donantes) y Wistar (receptores). El procedimiento de trasplante se realizará según la técnica ya descripta por nuestro grupo de trabajo.

Con el fin de evaluar la capacidad de absorción y la función de barrera por parte del injerto trasplantado, se administrará a través de la ostomía proximal una solución que contiene glucosa a una dosis de 2 g/Kg y Ovoalbúmina (150 µg/dosis). Los niveles de glucosa serán evaluados de forma seriada mediante muestras de sangre obtenidas por punción de la vena lateral de la cola utilizando el dispositivo Accu-Chek blood glucose meter (Roche). Además, a los 30 y 90 minutos pos-administración se obtendrá plasma para la determinación de OVA plasmática mediante un ELISA competitivo, tal como fue reportado por nuestro grupo de trabajo.

Multimedia

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/114328>