



Proyecto n° PG-09-30-5409-2004

Productos de excreción de *Shigela dysenteriae* y cambios morfo-funcionales el tejido cardíaco embrionario «ex-vivo» e «in-vitro»

Responsable: **Álvarez O., Marcos A.**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Biología celular, Tejido embrionario

Resumen: Con el fin de demostrar que el producto de excreción de *Shigela dysenteriae* (toxina Shiga) induce daños en tejidos embrionarios y en tejidos de la porción digestiva, utiliza técnicas de manipulación embrionaria *ex-vivo*, técnicas basadas en histotecnología, técnicas de cultivo celular primario (gota pendiente), y técnicas de análisis de imágenes digitalizadas, para morfología microscópica (programa Imagen J. PowerPoint fotoshop). Encuentra que la acción tóxica sobre tejidos embrionarios, particularmente en tejidos hepáticos, cardíaco, muscular esquelético, es distinta de aquella con que ataca, por excelencia, al tejido epitelial digestivo y por ello particulariza una multi-toxicidad tisular para la acción de la toxina Shiga. Sugiere que el mecanismo podría estar caracterizado por la inducción de fenómenos celulares como cariólisis y calcificación, particularmente en tejidos como el hepático.

Productos

Publicaciones

Artículos

M. Álvarez, G. Urbina, C. Muller, L. Perdomo, y A. Ruiz, “El producto de excreción de *Shigela dysenteriae* induce cariólisis y calcificación en el tejido hepático del embrión de pollo, *ex-vivo* e *in-vitro*”, *Revista de la Facultad de Medicina, (en prensa)*.

Eventos

M. Álvarez, G. Urbina, L. Perdomo, C. Muller, y A. Ruiz, “The digital imagen and conventional histochemistry of calcium phosphates in chick embryo muscle tissue with *Shigela dysenteriae* excretion products”, *Primer Congreso Mundial de Histología e Ingeniería Tisular*, Universidad de Alcalá, Henares, España, 2005.

Otros

Material didáctico: Adiestramiento en el manejo de tejidos embrionarios de pollo aplicados al estudio de las respuestas a nivel tisular y celular en condiciones normales y con agentes tóxicos. 2005.