

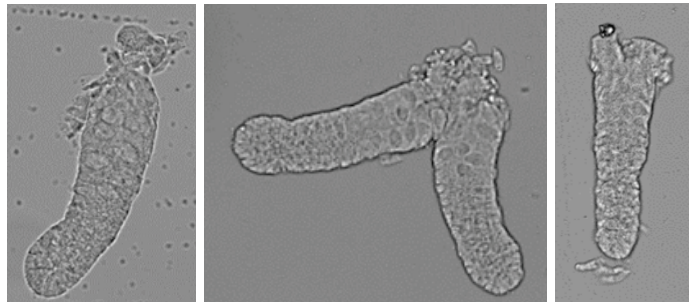
Análisis, procesamiento y modelado de la criptogénesis aberrante del colon en un modelo murino de cáncer colorrectal: potenciales aplicaciones para un diagnóstico precoz y nuevas terapias

Laboratorio de Microscopia Aplicada a Estudios Moleculares y Celulares - Facultad de Ingeniería (LMAE) / Instituto de Investigación y Desarrollo en Bioingeniería y Bioinformática (IBB-UNER-CONICET)

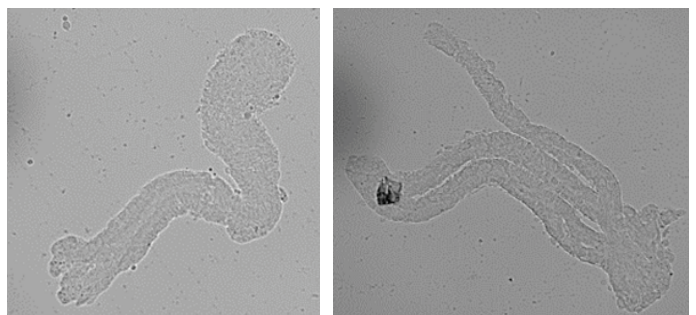
El incremento de la formación de criptas colónicas es un proceso clave que impulsa el crecimiento de los adenomas colorrectales. En la morfogénesis normal, son estructuras compactas cuyo eje luminal se orienta perpendicularmente a la superficie de la mucosa. Algunas mutaciones provocan la producción de criptas anormales y pérdida de su orientación. Actualmente, no se conoce con exactitud cómo ocurre la producción desordenada de las criptas.

Ventajas / Beneficios: Con el desarrollo de este procedimiento, se podrá obtener información cuantitativa que podría derivar en una metodología de diagnóstico temprano. Así también, el análisis del metabolismo celular permitirá avanzar sobre posibles soluciones terapéuticas que disminuyan la tasa de morbilidad y mortalidad.

Aspectos innovadores: Empleo de técnicas microscópicas de alta resolución y herramientas matemáticas de análisis y procesamiento de imágenes, cuantificando parámetros morfométricos y estereológicos de morfología asociada a la generación de criptas.



Criptas NORMALES



Criptas PATOLÓGICAS

Campos de
aplicación

Industrias de Biotecnología / Bioingeniería / Salud

Equipo de
trabajo

Dr. Javier F. Adur, Dr. Víctor H. Casco, Dra. María Fernanda Izaguirre,
Bioing. Javier E. Diaz Zamboni, Dra. Valeria Sigot

Contacto

Oficina de Vinculación Tecnológica - Facultad de Ingeniería - UNER
+54 343 4975077 / 78 int:138
vinculacion@ingenieria.uner.edu.ar