

## Identificación de biomarcadores en cáncer colorrectal mediante NAPPA arrays. Implicaciones en la respuesta al tratamiento con radioquimioterapia preoperatoria

María González-González<sup>1</sup>, Jacinto García<sup>2</sup>, Luís González<sup>2</sup>, José Antonio Alcazar<sup>2</sup>, Oscar Bengoechea<sup>3</sup>, Ana Rodríguez<sup>4</sup>, Emilio Fonseca<sup>5</sup>, Laura Gutiérrez<sup>1</sup>, Oscar Blanco<sup>3</sup>, Alberto Orfao<sup>1</sup>, Jose María Sayagués<sup>1</sup> y Manuel Fuentes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio General de Citometría, CIC (IBMCC-CSIC/USAL), Universidad de Salamanca, <sup>2</sup>Servicio de Cirugía, <sup>3</sup>Servicio de Patología, <sup>4</sup>Servicio de Oncología-Radioterapia, <sup>5</sup>Servicio de Oncología-Médica, Hospital Universitario de Salamanca

[mariagg@usal.es](mailto:mariagg@usal.es)

**Introducción:** El cáncer colorrectal (CCR) localmente avanzado es tratado mediante radioquimioterapia preoperatoria (RQT) con el objetivo de disminuir el tamaño y el estadio del tumor y conseguir una cirugía conservativa. El problema al que se enfrenta la clínica es: a) diagnóstico precoz y b) predecir la respuesta a la RQT. La identificación de auto-anticuerpos presentes en el plasma de estos pacientes frente a proteínas antigénicas, permitirá identificar biomarcadores de gran utilidad clínica.

**Material y métodos:** En este trabajo describimos el perfil auto-antigénico, empleando NAPPA array de 6000 proteínas antigénicas humanas, en muestras de plasma obtenidas al diagnóstico en un total de 30 pacientes con CCR. Una tercera parte de los pacientes fueron sometidos a RQT. La respuesta al RQT fue evaluada de acuerdo a la escala Dworak. Como control se analizó el plasma de 6 individuos sanos.

**Resultados:** Todos los pacientes analizados (n=30) presentaron un perfil de auto-antigénico diferente a los individuos sanos (n=6). En relación con la respuesta al RQT, cabe destacar que dos tercios de los pacientes analizados (n=6; 66%) no presentaron regresión tumoral (grado I/II), encontrándose un perfil auto-antigénico diferente a los pacientes (n=3; 33%) con regresión tumoral (grado III).

**Conclusiones:** Resultados preliminares sugieren que determinados perfiles auto-antigénicos encontrados permiten diferenciar pacientes CCR de individuos sanos, además pueden ayudar a predecir la respuesta al tratamiento RQT. No obstante, estos hallazgos requieren ser validados en series más amplias de pacientes.

*Este proyecto está financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) FIS08/08114 y Consejería de Sanidad JCYLSAN09. María González es beneficiaria de una beca de investigación del ISCIII (FI08/00721), Madrid.*