

BIOMARCADORES DIAGNÓSTICOS PARA LA DETECCIÓN DE CÁNCER COLORRECTAL Y ADENOMAS COLORRECTALES AVANZADOS

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Joaquín Cubiella Fernández

CENTRO: Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur - Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (EOXI Ourense), Ourense

RESUMEN:

El establecimiento y progresión del cáncer colorrectal depende de la interacción de numerosos factores genéticos y medioambientales (estilo de vida, dieta) que afectan a la composición microbiana (microbioma) normal del organismo. En España, el cáncer colorrectal es el cáncer más frecuente teniendo un alto impacto socio-económico. Tanto su detección en etapas tempranas como el desarrollo de nuevas terapias son áreas prioritarias en la lucha contra esta patología. Las técnicas empleadas actualmente en su prevención, que incluyen la colonoscopia y el test de sangre oculta en heces, tienen limitaciones de aceptación, sensibilidad y especificidad lo que urge la identificación de nuevos marcadores no invasivos.

Este proyecto se basa en la identificación de biomarcadores no invasivos que de manera individual o combinados ayuden al diagnóstico y seguimiento de adenoma avanzado y cáncer colorrectal mejorando la eficacia de los cribados poblacionales en cáncer de colon. El perfil metabolómico propuesto permite discriminar entre controles y pacientes con neoplasia avanzada (CCR + adenoma avanzado) con un AUC de 0.713, entre controles y pacientes con CCR con un AUC de 0.875 y entre pacientes con CCR y adenomas avanzados con un AUC de 0.964. Por otra parte, el perfil metabolómico permite discriminar entre controles y pacientes con neoplasia avanzada (CCR + adenoma avanzado) con un AUC de 0.821, entre controles y pacientes con CCR con un AUC de 0.929 y entre pacientes con CCR y adenomas avanzados con un AUC de 0.833. De forma global, la precisión diagnóstica de este perfil metabolómico es superior a la de los tests inmunológicos de SOH, pudiéndose incluso combinar con esta misma para mejorar la precisión de los modelos.

La tecnología propuesta en este proyecto se ha protegido mediante patente europea y en la actualidad se está trabajando en la validación de la misma en un mayor número de muestras con el objetivo de obtener unos resultados más robustos.

