



## 209 - M2 PIRUVATO QUINASA Y TEST DE SANGRE OCULTA EN HECES INMUNOLÓGICO PARA LA DETECCIÓN DEL CCR: ESTUDIO DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

A. Cruz<sup>1</sup>, C. Carvalho<sup>1</sup>, A. Crespo<sup>2</sup>, Á. Iglesias<sup>2</sup>, P.P. Freitas<sup>1</sup>, J. Cubiella<sup>2</sup> y L. García Nimo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>International Iberian Nanotechnology Laboratory, Braga (Portugal). <sup>2</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, CIBERhd, Ourense.

<sup>3</sup>Servicio de Análisis Clínicos. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Ourense.

### Resumen

**Introducción:** La fracción M2 de la piruvato quinasa (M2PK) está elevada en el cáncer colorrectal (CCR). El objetivo de este estudio es analizar la precisión diagnóstica de la M2PK fecal para el diagnóstico de CCR y adenoma avanzado (AA) y el efecto al añadirla al test de sangre oculta en heces inmunológico (TSOHi).

**Métodos:** Estudio de pruebas diagnósticas realizada en 214 muestras fecales del biobanco de Ourense (60 CCR, 46 AA, 48 otras lesiones, 60 normal). Se analizó la M2PK fecal mediante test de ELISA (ScheBo<sup>®</sup>-Tumor M2-PK<sup>™</sup> Stool Test) y un TSOHi (OC-Sensor). Se determinaron las diferencias en las concentraciones de la M2PK en función de la lesión detectada mediante la prueba de Kruskal-Wallis y se calculó el área bajo la curva (AUC) para CCR y neoplasia avanzada (CCR +AA), así como el punto de corte con mayor capacidad discriminativa. Finalmente, se analizó la precisión diagnóstica al determinar conjuntamente el TSOHi (10 µg/g heces) y la M2PK fecal.

**Resultados:** La concentración de M2PK fecal (mediana y rango intercuartil) en función de la lesión detectada fue CCR (8,6 U/ml, 23,5 U/ml), AA (1,5 U/ml, 8,1 U/ml), otras lesiones (2,9 U/ml, 6,1 U/ml), colonoscopia normal (1,7 U/ml, 3,8 U/ml), ( $p < 0,001$ ). El AUC de la M2PK para CCR fue de 0,67 (IC95% 0,58-0,76) y para neoplasia avanzada de 0,58 (IC95% 0,50-0,66). El punto de corte con mayor capacidad discriminatoria para CCR fue 8 U/ml. La precisión diagnóstica de la M2PK y el TSOHi para CCR se muestran en la tabla adjunta. El valor predictivo positivo para CCR en función del resultado de los dos tests fue: TSOHi  $\geq$  10 µg/g y M2PK  $\geq$  8 U/ml = 74,4%, TSOHi  $\geq$  10 µg/g y M2PK < 8 U/ml = 43,1%, TSOHi < 10 µg/g y M2PK  $\geq$  8 U/ml = 12,5%, TSOHi < 10 µg/g y M2PK < 8 U/ml = 2,2%.

	Sens.(%)	Esp. (%)	RV*+	RV-	Odds Ratio
TSOHi $\geq$ 10 $\mu$ g/g	91.5 (80.6-96.8)	72.3 (64.4-79.0)	3.3 (2.5-4.3)	0.1 (0.05-0.3)	28.1 (10.5-75.0)
M2PK $\geq$ 8U/mL	55.0 (41.7-67.7)	72.4 (65.8-78.2)	2.6 (1.8-3.9)	0.6 (0.4-0.8)	4.7 (5.4-8.8)
TSOHi $\geq$ 10 $\mu$ g/g y M2PK $\geq$ 8U/mL	49.1 (36.0-62.4)	93.5 (88.0-96.6)	7.5 (3.9-14.4)	0.5 (0.4-0.7)	13.8 (6.1-31.4)
TSOHi $\geq$ 10 $\mu$ g/g o M2PK $\geq$ 8U/mL	96.6 (87.2-99.4)	58.2 (49.9-66.0)	2.3 (1.9-2.8)	0.06 (0.01-0.2)	39.6 (9.3-168.3)

\*razón de verosimilitud

**Conclusiones:** Aunque la M2PK fecal tiene una capacidad discriminadora intermedia para el diagnóstico de CCR, puede incrementar la sensibilidad o la especificidad del TSOHi cuando se utilizan conjuntamente.