

**FG**

**FARMACOGENÉTICA**

**PHARMACOGENETICS**



## FMG 1

## GENÉTICA Y ANALGESIA: FARMACOGENÓMICA DE OPIOIDES EN EL MANEJO DEL DOLOR AGUDO Y CRÓNICO

Fontecha M.B.<sup>1</sup>, M.M. Abelleiro<sup>1</sup>, E.A. Fontanini<sup>1</sup>, M.D.R. Anadón<sup>1</sup>, M. Sivanto<sup>2,3</sup>, A.F. Fundia<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Instituto de Medicina Experimental, CONICET - Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Argentina; <sup>2</sup>Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento, Buenos Aires, Argentina; <sup>3</sup>Centro Privado de Cirugía y Coloproctología, Buenos Aires, Argentina. arielafundia@gmail.com

La variabilidad en la respuesta individual a opioides en pacientes con dolor indica la necesidad de enfoques personalizados basados en farmacogenómica. El objetivo de este estudio fue analizar la influencia de variantes genéticas en la respuesta a opioides en pacientes con dolor agudo (DA) y crónico (DC). Se estudiaron 149 pacientes tratados con tramadol y codeína (49 mujeres, 100 varones; edad mediana: 48 años). Se genotipificaron 19 variantes en los genes *ABCB1*, *COMT*, *CYP2D6*, *OPRM1*, *OPRK1* y *PDYN* empleando diferentes abordajes de PCR. Se evaluó el grado de dolor inicial y el del alivio, en reposo y en movimiento, el tiempo hasta el alivio del dolor y la aparición de efectos adversos. El análisis estadístico individual de las variantes en pacientes con DC demostró asociación con alguno de estos parámetros para *COMT* y *OPRM1* ( $p=0,021$ ), *CYP2D6* ( $p=0,046$ ) y *OPRK1* ( $p=0,005$ ). En DA, también se identificaron asociaciones significativas entre 10 variantes y distintos indicadores de dolor y respuesta terapéutica ( $p<0,05$ ). Se realizó un análisis de componentes principales (PCA) con las 19 variantes. Los tres primeros componentes explicaron el 64% de la variabilidad en pacientes con DC y el 59% en DA, separándolos en tres clústeres por cohorte. No se encontraron asociaciones significativas entre los clústeres y el grado de dolor ni la analgesia. Estos resultados respaldan el papel de variantes genéticas individuales en la modulación del dolor y la respuesta a los opioides, lo que podría contribuir al desarrollo de estrategias terapéuticas personalizadas y más eficaces en el manejo del dolor.

