

EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES AMBIENTALES DURANTE EL EMBARAZO EN LA COHORTE INMA DE VALENCIA

F. Ballester¹, A. Esplugues^{1,2}, R. Fernández-Patier³, M. Rebagliato⁴, S. Llop¹, C. Iñiguez¹, S. García-Dos Santos³, E. Romero-Aliaga⁴, A. Aguirre-Alfaro³, R. Ramón⁴, C. M. Villanueva⁵, J. O. Grimalt⁶, A. Marco², N. Ribas⁵ y J. Sunyer⁵

¹Escola Valenciana d'Estudis en Salut (EVES). Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana

²Hospital Universitari La Fe. Valencia

³Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Centro Nacional de Sanidad Ambiental.

⁴Departamento de Salud Pública. Universidad Miguel Hernández. Alicante

⁵Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM). Barcelona

⁶Institut d'Investigacions Químiques i Ambientals - CSIC. Barcelona

Introducción. El objetivo del estudio INMA (Infancia y Medio Ambiente) es evaluar el impacto de las exposiciones ambientales en el desarrollo pre y postnatal.

Métodos. La cohorte de Valencia incluye 856 mujeres embarazadas y sus hijos. El área de estudio comprende una parte de la provincia de Valencia con cuatro zonas diferenciadas: zona urbana (U), metropolitana (M), semiurbana (SU) y rural (R). Se ha obtenido información sobre exposiciones a tóxicos ambientales a través de cuestionarios, muestras biológicas (orina para 1-hidroxipireno; sangre para compuestos organoclorados, cabello del niño para metil-mercurio), medidas ambientales y datos de registros.

Resultados. Los resultados preliminares de los niveles en el aire ambiente por zonas fueron: 47,5(U), 38,8(M), 25,0(SU) y 13,7(R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para NO₂ y de: 40,4(U), 38,5(M), 27,2(SU) y 21,0(R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para PM₁₀. Los niveles de trihalometanos en el agua fueron de 75,6 en las zonas U-M, 24,4 en SU y 10,9 $\mu\text{g}/\text{L}$ en R. para 1-hidroxipireno (n=16) el nivel promedio fue de 0.62 ng/ml (0.94 ng/ml en fumadoras y 0.21 ng/ml en no fumadoras). Se detectaron compuestos organoclorados en la mayoría de las muestras (n=20); los niveles de pp-DDE fueron de 0.45 a 5.61 ng/ml y el metil-mercurio en cabello de recién nacido fue de 0.01 a 1.92 ppm.

Conclusiones. Existe una gran variabilidad en la exposición a tóxicos ambientales, influenciada por la zona de residencia y los estilos de vida.