



5001-3. IMPLEMENTACIÓN DE MAPAS COROPLÉCTICOS, *BIG DATA* Y ALGORITMOS BIOQUÍMICOS DESDE EL LABORATORIO CLÍNICO EN LA VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y PREVENCIÓN SANITARIA

Teresa Arrobas Velilla¹, Salomón Martín Pérez¹, Juan Fabiani de la Iglesia², Jessica Roa Garrido³, Rafael Hidalgo Urbano¹ y Antonio León Justel¹

¹Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. ²Hospital Infanta Elena, Huelva. ³Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva.

Resumen

Introducción y objetivos: La prevalencia en Andalucía de enfermedad cardiovascular es elevada. Nuestro objetivo es cuantificar la prevalencia de la situación cardiopática en las áreas sanitarias de Sevilla y Huelva para un diagnóstico temprano de dislipemias graves o en su defecto un mayor control en pacientes en riesgos implementando herramientas innovadoras que permitan un impacto visual en futuras intervenciones de prevención cardiovascular en las áreas más afectadas.

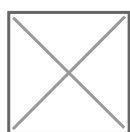
Métodos: Se ha realizado una consulta al sistema informático del laboratorio del Hospital Virgen Macarena de Sevilla y Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva y área de determinaciones de triglicéridos, c LDL, cHDL y lipoproteína a en 2019 y 2020. Se han estratificado en diferentes puntos de corte según riesgo y elaborado mapas coropléticos de prevalencia con el programa QGIS para representar en escala gradual colorimétrica el % de población según la concentración de los parámetros analizados.

Resultados: Los lugares con mayor porcentaje de pacientes con triglicéridos incrementados son Villalba del Alcor y Almonte en la provincia de Huelva, y Alcolea del Río en la provincia de Sevilla mientras que los lugares con mayor prevalencia de LDL incrementados se encuentran en Gibrleón y Moguer en la provincia de Huelva y en Burguillos en la provincia de Sevilla.

Determinaciones analíticas según puntos de corte

Número de determinaciones analíticas	Sevilla	Huelva
TG> 880 mg/dl 2019	333 (0,11%)	254 (0,12%)
TG> 880 mg/dl 2020	237 (0,10%)	172 (0,11%)
TG 150-880 mg/dl 2019	75.618 (24,76%)	49.176 (22,93%)

TG 150-880 mg/dl 2020	54.394 (23,47)	41.069 (23,79%)
C- LDL > 190 mg/dl 2019	6.315 (3,77%)	1.403 (0,86%)
C- LDL > 190 mg/dl 2020	4.376 (3,76%)	1.241 (0,93%)
Lp (a) > 50 mg/dl 2019	313 (33,73%)	159 (30,17%)
Lp (a) > 50 mg/dl 2020	179 (30,34%)	192 (31,12%)



Mapa coropléticos.

Conclusiones: Existe una grave situación de mal control lipídico en las zonas sanitarias de Huelva y Sevilla durante los dos últimos años. Con este estudio queremos concluir que mediante un análisis periódico a dichos sistemas informáticos complementado con un estudio geográfico que extrapole los resultados, podemos obtener una visión global de la situación sanitaria en una determinada población y así ofrecer una fomentación de la prevención cardiovascular en las áreas más afectadas impactando positivamente en la situación sanitaria de los pacientes y en un menor gasto público futuro ante una población altamente controlada.