



4005-7. CAPACIDAD DE NUEVOS BIOMARCADORES EN LA DISCRIMINACIÓN DE DIFERENTES FENOTIPOS DEL CONTINUUM DEL RIESGO METABÓLICO: DESDE EL NORMOPESO A LA DIABETES

Roberto Elosua Llanos, Antonio Segura, Tomás Vega, María Jesús Guebbe, Óscar Díaz, Judith Peñafiel, Daniel Muñoz y Daniel Fernández-Berges del Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM), Barcelona, Instituto de Ciencias de la Salud, Talavera de la Reina (Toledo) y Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, Valladolid.

Resumen

Objetivos: Identificar una serie de biomarcadores que puedan contribuir a discriminar diferentes fenotipos del continuum del riesgo metabólico: normopeso, obesidad, síndrome metabólico y diabetes.

Métodos: De 7 estudios transversales realizados en diferentes comunidades españolas en la primera década del siglo xxi que incluían 21.038 individuos se seleccionaron aleatoriamente un grupo de participantes estratificados en cuatro grupos: normopeso, obesidad, síndrome metabólico y diabetes. Se incluyeron aproximadamente 450 participantes de cada uno de los grupos clínicos de riesgo y unos 3 participantes con normopeso por cada participante con uno de estos fenotipos de riesgo metabólico. En todos ellos se determinaron una serie de biomarcadores: inflamatorios (PCR, MCP 1, interferon gamma, factor de necrosis tumoral alfa, interleuquinas 6 y 10), metabólicos (adiponectina, leptina, insulina), lipídidos (apolipoproteínas A y B), de coagulación (PAI1), hemodinámicos (BNP) y de daño miocárdico (troponina). Todas las determinaciones se realizaron en un mismo laboratorio con métodos estandarizados. Para el análisis estadístico las variables que no seguían una distribución normal se transformaron logarítmicamente o se categorizaron en 4 grupos. Se realizó un análisis multivariado discriminante.

Resultados: Se incluyeron 2.851 individuos (1.471 normopeso, 464 obesidad, 443 síndrome metabólico y 473 diabetes). En el análisis discriminante se identificaron dos componentes que explicaban el 80,0% y el 14,9% de la variabilidad de estos cuatro fenotipos. Las variables más importantes que definían estos componentes, y sus pesos estandarizados, se presentan en la tabla. El componente 1 contribuye a discriminar los participantes con normopeso del resto de fenotipos y viene determinado por un efecto protector de la ApoA1, el sexo femenino y un efecto de riesgo de la insulina y la leptina (fig.). El segundo componente discrimina los participantes con mayor afectación metabólica y está determinado por un efecto protector de la adiponectina y la leptina y un efecto de riesgo de la IL-10, el sexo femenino y la insulina (fig.).



Conclusiones: Los biomarcadores lipídicos (ApoA1), metabólicos (adiponectina, insulina y leptina) e inflamatorios (IL-10) permiten discriminar entre diferentes fenotipos del continuum del riesgo metabólico.

Capacidad discriminante de los dos componentes identificados.