



CO-017 - ESTRATIFICACIÓN DE SUBTIPOS DE DIABETES GESTACIONAL UTILIZANDO ÍNDICES DE SENSIBILIDAD Y SECRECIÓN DE INSULINA

Á. López Montalbán^a, M. Molina Vega^a, T.M. Linares Pineda^b, M. Pozo^b, A. Piserra-López^c, A.M. Fernández Ramos^b, F.J. Tinahones Madueño^{a,b}, M.J. Picón César^{a,b} y S. Morcillo Espind^b

^aDepartamento de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España. ^bInstituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA), Málaga, España. ^cDepartamento de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Resumen

Introducción y objetivos: Se han definido diferentes subtipos de diabetes gestacional (DG) según índices de sensibilidad (Matsuda) y secreción de insulina (Stumvoll) obtenidos durante la realización de la sobrecarga oral de glucosa (SOG) que incluye niveles de glucosa e insulina. Powe *et al.* (Diabetes Care. 2016;39(6):1052-5) encontraron que el 30% de las mujeres con DG presentaban secreción de insulina predominantemente baja, el 51% baja sensibilidad a la insulina y el 18% ambas cosas (mixto). Nuestro objetivo es describir los subtipos de DG en nuestra población y analizar la correlación de dichos índices con otros índices conocidos de sensibilidad (HOMA-IR) y secreción de insulina (HOMA-B).

Material y métodos: Se calcularon los índices de Matsuda y Stumvoll (a los 120 minutos) utilizando los datos obtenidos de 133 pruebas de SOG de 100 gramos realizadas para el diagnóstico de DG. Posteriormente, se analizaron las correlaciones de estos índices y los niveles de péptido C. Se definieron los subtipos de DG según los puntos de corte (percentil 25) de dichos índices calculados en la población sin DG. De este modo, las 62 pacientes con DG fueron clasificadas en cuatro subgrupos: predominio de baja sensibilidad a la insulina (Matsuda P25), predominio de baja secreción de insulina (Stumvoll P25), ambas alteraciones, o ninguna de ellas. Además, se recogieron variables clínicas, analíticas y resultados adversos perinatales.

Resultados: El índice Matsuda mostró una correlación inversa con HOMA-IR, HOMA-B y el péptido C, mientras que el índice Stumvoll presentó una correlación directa con estas variables (tabla). En relación con los subtipos de DG, el 55,7% mostraron predominio de baja sensibilidad a la insulina, el 27,9% predominio de baja secreción de insulina, y el 16,4% no presentó alteraciones en ninguno de los dos parámetros. Además, se observó que el 71,4% de las pacientes con DG que precisaron inducción del parto, pertenecían al subtipo de baja sensibilidad a la insulina ($p = 0,04$). También, se identificó asociación significativa del IMC previo a la gestación con los subtipos de DG analizados, siendo el IMC medio de 30,88 kg/m² en el subtipo baja sensibilidad a insulina y el IMC medio 24,48 kg/m² en el subtipo baja secreción de insulina ($p = 0,01$).

| Población general | HOMA-IR | HOMA-B | Péptido C |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Matsuda | $r = -0,898$ ($p = 0,001$) | $r = -0,695$ ($p = 0,001$) | $r = -0,786$ ($p = 0,001$) |

| | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| Stumvoll | $r = 0,788$ (p 0,001) | $r = 0,826$ (p 0,001) | $r = 0,706$ (p 0,001) |
| Diabetes gestacional | HOMA-IR | HOMA-B | Péptido C |
| Matsuda | $r = -0,929$ (p 0,001) | $r = -0,607$ (p 0,001) | $r = -0,781$ (p = 0,003) |
| Stumvoll | $r = 0,768$ (p 0,001) | $r = 0,674$ (p 0,001) | $r = 0,685$ (p = 0,007) |

Conclusiones: Los índices Stumvoll y Matsuda demostraron una correlación significativa con el HOMA-IR y el HOMA-B, herramientas ampliamente utilizadas debido a su simplicidad de cálculo. De acuerdo con lo previamente descrito por Powe *et al.*, en nuestra población predomina el grupo de DG caracterizado por una baja sensibilidad a la insulina, seguido del grupo con predominio de baja secreción de insulina.