

Resumen

Con el nombre de Síndrome Metabólico (SM) se conoce al conjunto de signos (alteraciones de la glucosa, obesidad, hipertensión y dislipemias). Se asocia con un incremento del riesgo cardiovascular. Existen diferentes criterios o consensos diagnosticar SM, lo que hace necesario que definamos bajo qué criterios estamos definiendo el SM, para poder valorar los resultados de un estudio de prevalencia de estas alteraciones.

OBJETIVOS.

1. Conocer la prevalencia del síndrome metabólico entre los trabajadores municipales.
2. características de la muestra en cuanto a los valores medios de las variables estudiadas
3. prevalencia de los valores límites establecidos por los diferentes consensos.
4. Indagar sobre las diferencias de los grupos que selecciona cada uno de los métodos utilizados en el diagnóstico de SM.
5. Comparar nuestro estudio con otros realizados aplicando los mismos criterios.

MATERIAL Y METODOS.

estudio descriptivo y transversal de la prevalencia del SM entre los trabajadores municipales que acudieron a consulta entre los años 2002 a diciembre de 2004. En total 1026 casos de los 70.85% hombre y 29.24% mujeres, selección no probabilística. Población constituida por 1564 trabajadores de los cuales 1156 (73,89%) son hombres y 408 (26,11%) mujeres.

Las variables estudiadas: el sexo, la edad, glucemia basal, colesterol total, colesterol LDL, HDL, triglicéridos, Tensión arterial sistólica y diastólica, perímetro de cintura, perímetro de cadera, índice de cintura cadera e índice de masa corporal.

Para el diagnóstico de SM se han utilizado tres consensos: la Organización Mundial de la Salud OMS, NCEP-ATP-III y el ILIB-LA.

En todas las variables cuantitativas se ha calculado la media y error estándar para determinar el Intervalo de Confianza (IC) con una seguridad del 95% ($p < 0,05$). Para comparar medias se ha utilizado la prueba t de Student (dos medias) y ANOVA (más de dos medias). Para variables cualitativas, se han comparado los porcentajes a través de la prueba Chi cuadrado (χ^2). Se ha realizado un modelo de regresión logística para conocer aquellas variables dependientes que influyen sobre la aparición del SM.

RESULTADOS.

La edad está comprendida entre los 18 y los 67 años, edad media de 42,20 años, sin diferencia entre sexos ($p = 0,48$). Existen diferencias entre sexos para todos los parámetros excepto para la tensión arterial diastólica, el colesterol total, el colesterol LDL y el perímetro de cadera.

La prevalencia de la glucemia basal ≥ 110 mg/dl en el 14,81%, el Índice Abdomen Cadera $\geq 0,9/0,85$ en el 40,15 % y la tensión arterial $\geq 130/85$ mmHg, del 40,83% de los trabajadores. Los hombres superan en mayor porcentaje estos límites (el IAC citado es el 16,66 y la TA señalada se presenta en el 28,3%, entre las mujeres). Estas diferencias son significativas con una $p = 0$.

PREVALENCIA DEL SINDROME METABOLICO SEGUN LOS DIFERENTES CONSENSOS

8,18% si se emplean los criterios de la OMS, con los criterios de la NCEP-ATP III es del 11% y del 16,8% si el método es el de la ILIB-LA. se aprecian diferencias entre sexos, la prevalencia aumenta al aumentar la edad. diferencias entre las poblaciones seleccionadas por uno u otro criterio diagnóstico, para todas las variables excepto para el Índice Cintura Cadera. La edad media de los diagnosticados de SM por el consenso de la OMS es mayor que la de los otros dos criterios. diámetro de cadera, es mayor entre los diagnosticado por los criterios de NCEP. El colesterol LDL y el colesterol total presentan medias inferiores cuando se utiliza el criterio de la ILIB-LA.

DISCUSION DE RESULTADOS.

La comparación de los resultados obtenidos por los criterios de ILIB-LA se ha hecho con el estudio realizado por Ares Camerino, A et al⁶. Niveles de glucemia basal, más alta (97,69 mg/dl) entre los trabajadores municipales que en los trabajadores de Cádiz (86,05 mg/dl). En el resto de parámetros no hay diferencias. La prevalencia de SM es superior entre los trabajadores del Ayto. de Córdoba (16.8%) que entre los de la Diputación de Cádiz (10.14%). Mayor entre las mujeres, 3.59% de SM Cádiz frente al 11% (Córdoba).

Los criterios propuestos por la OMS, no han podido aplicarse debido al diseño del estudio. No hemos podido tener información sobre resistencia a la insulina. Se ha considerado diagnóstico de SM cuando había diabetes o alteración de glucemia basal (≥ 110 mg/dl) y dos o más del resto de parámetros, justifica la edad media de los diagnosticados de SM sea mayor que la media de edad de los diagnosticados por los otros consensos y que no se diagnostiquen los casos de SM en <30 años, las diferencias de prevalencia. Los datos referidos a hombres, no difieren de los obtenidos por Lakka HM, et al¹ (Prevalencia del 8,8%).

Los criterios de corte de colesterol HDL tanto para hombres (HDL<35) como para mujeres (HDL<39) son cumplidos por muy pocos hombres (6 entre los diagnosticados por la ILIB-LA, en los otros grupos menos) y ninguna mujer

Los criterios de la NCEP-ATP III obtenemos una prevalencia de del 11%, con diferencias entre sexos, 11,7% para hombres y el 9.3% entre las mujeres. El estudio de contraste fue la encuesta Nutricional de Canarias (ENCA) en él la prevalencia del SM fue del 24,4%, está realizado sobre población general y el nuestro sobre población laboral.

CONCLUSIONES.

1. La prevalencia del SM varía en función del consenso que se aplique para su diagnóstico: 8,18% si es el de la OMS, el 16,8% si es el ILIB-LA y con NCEP-ATP III es del 11%.
2. Sea cual sea el criterio hay una asociación directa entre la prevalencia de SM y la edad.
3. La diferencia entre sexos, mayor prevalencia de SM en el grupo hombres.
4. Los criterios que la OMS establecen como criterio "sine qua nom" una alteración de la glucemia basal o una resistencia a la insulina. Este criterio es fundamental para incluir dentro del SM a aquellos pacientes que, teniendo la glucemia basal normal, lo consiguen a costa de hiperinsulinemia. No se suele solicitar de rutina por lo que en estudios retrospectivos es de poca utilidad este consenso.
5. Los criterios establecido por el consenso de la OMS como corte de colesterol HDL, tanto para hombres como para mujeres no establece ningún criterio diferenciador en el estudio.
6. Estos datos confirman la necesidad de elevar el nivel de corte para el colesterol HDL tanto en hombre como en mujeres.
7. El consenso más útil, fácil y suficientemente fiable es el propuesto por la NCEP-ATP III, que permite un diagnóstico precoz de los factores de riesgo cardiovascular desde la atención primaria.
8. El Índice abdomen cadera, al tratarse de una proporción entre dos magnitudes, selecciona a sujetos con menor perímetro abdominal. Pero informa mejor de la proporción del acúmulo central de la grasa.
9. La glucemia basal media de los trabajadores del Ayuntamiento de Córdoba es mayor que la de los grupos con los que lo hemos podido comparar (Diputación de Cádiz y ENCA).
10. Los trabajadores del Ayuntamiento de Córdoba presentan una prevalencia de SM mayor (16,8%) que los de la Diputación de Cádiz (10,14%).
11. Aplicando el criterio de la NCEP-ATP III, la prevalencia (11%) es mucho menor que la obtenida para la población general por el estudio de la Encuesta Nutricional de Canarias (24%).
12. La comparación de grupos etáreos entre Córdoba y la ENCA, muestra dos poblaciones distintas.
13. La falta de significación de la diferencia de prevalencia de SM en los grupos extremos (18-24 años y el de más de 65 años), la atribuimos más a la escasa muestra que a la similitud de la prevalencia.