

Original

Prevalencia de diabetes en una población adulta de Madrid (España). Estudio MADRIC (MADrid Riesgo Cardiovascular)

Javier Rosado Martín^{a,*}, Ma Ángeles Martínez López^b, Teresa Mantilla Morató^c, Isidoro Dujovne Kohan^d, Francisco Javier Palau Cuevas^e, Rosa Torres Jiménez^f y Juan García Puig^g, en representación del grupo MAPA[◇] (RECAVA)⁺

^a Centro de Salud Universitario Reina Victoria, Madrid, España

^b Servicio de Medicina Interna, Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid, España

^c Centro de Salud Prosperidad, Madrid, España

^d Centro de Salud Los Castillos, Alcorcón, Madrid, España

^e Centro de Salud San Carlos, San Lorenzo de El Escorial, Madrid, España

^f Laboratorio de Bioquímica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^g Unidad Metabólico-Vascular, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 26 de abril de 2011

Aceptado el 1 de septiembre de 2011

On-line el 22 de noviembre de 2011

Palabras clave:

Diabetes

Prevalencia

Atención primaria

Glucemia basal alterada

España

RESUMEN

Objetivo: Estimar la prevalencia de diabetes mellitus y de glucemia basal alterada en una población adulta de Madrid.

Métodos: Estudio transversal de base poblacional. Incluyó 1344 adultos (31-70 años de edad), seleccionados aleatoriamente del censo de usuarios de 14 centros de salud de la Comunidad de Madrid. Se realizaron las siguientes determinaciones: cuestionario clínico, exploración física y análisis de sangre basal (glucemia, triglicéridos y colesterol). Se consideraron diabéticos aquellos previamente diagnosticados por su médico, así como los que presentaron una glucemia basal ≥ 126 mg/dl en ausencia de un diagnóstico previo de diabetes. Con una glucemia entre 100 y 125 mg/dl en ausencia de diabetes se clasificaron como glucemia basal alterada.

Resultados: Las prevalencias de diabetes y de glucemia basal alterada, ajustadas por edad y sexo, fueron del 6,6% (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 5,9-8,7) y del 14,1% (IC95%: 12,1-15,8), respectivamente. Un 17,2% [IC95%: 10,9-23,5] de los diabéticos detectados no habían sido diagnosticado previamente de esta enfermedad. Los factores asociados de modo independiente con la diabetes fueron la edad, el sexo masculino, la presencia de obesidad abdominal y la hipertensión arterial.

Conclusiones: En nuestra población de Madrid, la prevalencia de diabetes es similar a la de otras regiones españolas. Es destacable el alto porcentaje de sujetos con una glucemia basal alterada, lo cual, asociado a la obesidad, conlleva un alto riesgo de desarrollar diabetes en el futuro.

© 2011 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Prevalence of diabetes in an adult population in the region of Madrid (Spain). The Madrid Cardiovascular Risk study

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence of diabetes mellitus and impaired fasting glycemia in an adult population living in Madrid (Spain).

Methods: In this cross-sectional, population-based survey, we studied 1,344 adults aged 31-70 years, randomly selected from the population living in 14 primary care districts of the Madrid region. All participants underwent a clinical evaluation that included a clinical interview, physical examination and fasting blood analysis (glycemia, cholesterol and triglyceride levels). The participants were considered to be diabetic if they had been previously diagnosed with diabetes by their general physician or had a fasting glycemia ≥ 126 mg/dl without a previous diabetes diagnosis. Impaired fasting glycemia was defined as fasting glycemia between 100 mg/dl and 125 mg/dl in non-diabetic participants.

Results: The sex- and age-adjusted prevalence figures for diabetes and impaired fasting glucose were 6.6% (95% CI: 5.9-8.7) and 14.1% (95% CI: 12.1-15.8), respectively. A substantial proportion of diabetic patients [17.2% (95% CI: 10.9-23.5)] had not been previously diagnosed. The variables independently associated with diabetes were age, male gender, abdominal obesity and hypertension.

Conclusions: Our prevalence figure for diabetes is similar to those reported in other Spanish regions. The high frequency of impaired fasting glucose is worrisome, particularly when combined with obesity, as this association confers a high risk for developing diabetes mellitus.

© 2011 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Diabetes mellitus

Prevalence

Primary care

Impaired fasting glycaemia

Spain

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jrosado.gapm05@salud.madrid.org (J. Rosado Martín).

◇ MAPA: Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial. El listado de miembros del grupo MAPA se encuentra en el Apéndice.

+ RECAVA: Red Temática de Investigación Cooperativa de Enfermedades Cardiovasculares.

Introducción

La obesidad y la diabetes mellitus son dos procesos íntimamente relacionados cuya incidencia va *in crescendo*¹⁻⁴. En el año 1995 se estimaba una prevalencia mundial de diabetes mellitus del 4% y una proyección del 5,4% para el año 2025^{4,5}. La prevalencia de la diabetes mellitus en España es muy variable, dependiendo de la región evaluada, y oscila entre el 6% y el 12%⁶.

La diabetes mellitus es uno de los factores de riesgo que más frecuentemente conducen a enfermedad cardiovascular. Se calcula que el 70% al 80% de los diabéticos fallecerán por esta causa³. Su diagnóstico precoz, así como el de otros factores comúnmente asociados, como la obesidad y la hipertensión arterial, constituye un requisito imprescindible para instituir un tratamiento eficaz en la prevención de la mortalidad por causa cardiovascular. Esta tarea habitualmente se realiza en los centros de atención primaria de nuestro país.

En la Comunidad de Madrid no se ha realizado un estudio poblacional con medidas objetivas de los factores de riesgo cardiovascular desde hace más de 17 años, excepto el estudio PREDIMERC (PREvalencia de Diabetes Mellitus y Riesgo Cardiovascular), recientemente publicado⁷. Por este motivo, en 2006 iniciamos el estudio MADRIC (MADrid Riesgo Cardiovascular), con el fin de conocer la prevalencia de dichos factores en una población general adulta de Madrid. Parte de sus resultados, los referidos a síndrome metabólico e hipertensión, ya han sido publicados^{8,9}. El presente artículo tiene dos objetivos: 1) comunicar las cifras de prevalencia de diabetes mellitus y de glucemia basal alterada, y 2) describir la asociación de la diabetes mellitus con las características sociodemográficas y otros factores de riesgo cardiovascular.

Métodos

Diseño del estudio

Realizamos un estudio transversal, de base poblacional, en la Comunidad de Madrid. El trabajo de campo se realizó en 2006. Por entonces, más del 95% de los habitantes del censo de la población de Madrid disponían de tarjeta sanitaria¹⁰. En el trabajo participaron 14 centros de salud. El criterio de selección de dichos centros fue que en cada uno de ellos trabajara al menos un facultativo perteneciente a un grupo de trabajo de enfermedad cardiovascular (grupo MAPA-Madrid¹¹). Los centros participantes se encuentran situados en seis de las 11 áreas sanitarias existentes en Madrid. Dos de ellos son rurales (<10.000 habitantes) y el resto urbanos. A partir del censo de usuarios de dichos centros se realizó un muestreo aleatorio estratificado por edad y sexo, entre los sujetos con edades entre 31 y 70 años (extremos incluidos), que entonces eran 197.842. Elegimos este grupo de edad porque se trata en su mayoría de población aparentemente sana, en edad laboral, en la cual varios factores de riesgo cardiovascular podrían estar infradiagnosticados. El tamaño muestral se calculó teniendo en cuenta que el objetivo original del proyecto era estimar la prevalencia del síndrome metabólico, calculada en un 20% a partir de estudios previos¹². Se calculó que sería necesario estudiar 1.292 sujetos, estratificados en cuatro grupos de edad, con el 50% de individuos de cada sexo, para un poder del 80% y un nivel de confianza del 95%. La muestra inicial se incrementó un 30% (1.679 sujetos) en previsión de posibles pérdidas. Las edades de cada estrato fueron 31-40, 41-50, 51-60 y 61-70 años.

Los demás criterios de selección fueron la capacidad para desplazarse al centro de salud y la capacidad para dar su consentimiento informado. Se consideraron criterios de exclusión el embarazo y las enfermedades con una expectativa de vida inferior a 1 año. El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario La Paz (Madrid).

Los médicos reclutadores comprobaron los criterios de selección en la historia clínica y mediante entrevista telefónica con los candidatos. Finalmente, 1689 individuos cumplían los criterios de selección, de los cuales 1402 (83%) dieron su consentimiento por escrito. Los pacientes que rechazaron participar tenían una edad media y una distribución por sexo similares a las de los que aceptaron. Consultadas las historias clínicas de las 287 personas que no consintieron, pudo obtenerse información relativa a factores de riesgo cardiovascular en 240. En éstos, la frecuencia de hipertensión y diabetes conocida no difería significativamente de la observada en los que aceptaron participar.

En la entrevista clínica, el médico recogió la siguiente información: sexo, edad, nivel educativo, factores de riesgo cardiovascular, antecedentes de enfermedad cardiovascular y medicación relacionada con patología cardiovascular, peso, talla, perímetro de cintura y media de dos lecturas de presión arterial. En una segunda visita al centro de salud, se extrajo una muestra de sangre basal para determinar la glucosa, el colesterol total, el colesterol HDL (*high density lipoprotein*), el colesterol LDL (*low density lipoprotein*) y los triglicéridos.

El nivel educativo se clasificó en tres categorías, de modo similar a estudios previos¹³: bajo, analfabetismo o estudios primarios; medio, bachiller, formación profesional o estudios equivalentes; y estudios universitarios. Debido a que el número de sujetos con nivel educativo alto fue muy escaso, decidimos fusionar los dos últimos niveles en uno solo, que denominamos medio-alto.

Se consideró que el sujeto era sedentario si no realizaba ejercicio físico regular (paseo o actividad física equivalente durante un mínimo de 30 minutos al día de promedio en su trabajo o tiempo de ocio).

Se clasificó al paciente como diabético si constaba dicho diagnóstico en su historia clínica, recibía medicación antidiabética o tenía una glucemia en ayunas ≥ 126 mg/dl. Si ésta se hallaba entre 100 y 125 mg/dl sin diagnóstico previo de diabetes, se consideraba glucemia basal alterada¹⁴.

Se consideró que un paciente era obeso si tenía un índice de masa corporal (IMC) ≥ 30 kg/m². La obesidad abdominal se definió por un perímetro abdominal ≥ 102 cm en los hombres y ≥ 88 cm en las mujeres¹⁵.

Se estableció que un sujeto padecía hipertensión si había constancia en su historia clínica, consumía medicación antihipertensiva o presentaba cifras medias de presión arterial $\geq 140/90$ mmHg en la exploración física¹⁶. La dislipidemia se definió por la presencia de colesterol total ≥ 200 mg/dl, triglicéridos ≥ 150 mg/dl o tratamiento actual con fármacos hipolipemiantes¹⁷.

Se consideró fumador a quien hubiera consumido al menos un cigarrillo en el último mes¹⁸.

La enfermedad cardiovascular se definió por el antecedente documentado de ángor, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, arteriopatía periférica, ictus o aneurisma aórtico.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el paquete SPSS®/PC versión 15 (Chicago, USA). Los resultados de las variables cualitativas se expresaron en porcentajes. Los estimadores se acompañaron de sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC95%). Para la comparación de medias entre variables con distribución normal se utilizó la prueba de la *t* de Student para datos independientes. Cuando se compararon datos cuantitativos que no seguían una distribución normal se empleó la prueba de Mann-Whitney, y para la posible asociación entre variables cualitativas la prueba de ji al cuadrado.

Debido al tipo de muestreo, el análisis de los resultados de prevalencia se ponderó teniendo en cuenta la estructura real por edad y sexo de la población madrileña de procedencia (porcentajes), de modo similar a otros estudios⁷.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1073703>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1073703>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)