

## Investigación original

# Diabetes en un centro de salud entre españoles e inmigrantes

## Diabetes in a primary care center among Spaniards and immigrants

Montserrat ROCA VILALTA, Águeda CASTAÑO PÉREZ, Charo LÓPEZ MOYA, Mercedes LÓPEZ OLIVARES.

### RESUMEN\*

La diabetes es una enfermedad que tiene prevalencia diferente en distintas poblaciones. **Objetivos:** El objetivo del presente trabajo es describir los pacientes diabéticos de un centro de salud en función de su origen geográfico. Asimismo, conocer el control de la diabetes en estos pacientes. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal con los datos registrados de diabéticos del centro de atención primaria de Tarrasa Sur en el año 2004. **Resultados:** Se analizaron datos de 1215 diabéticos con una media edad 65 años, de los que el 51% eran mujeres. En cuanto al país de origen: 97% español, 2% marroquí, 0.8% iberoamericano y 0.2% resto Europa. La HbA1c media fue del 6.9%. En los diabéticos tipo 2 los tratamientos fueron: 46.6% antidiabéticos orales (ADO), 36.5% sólo dieta, 7.9% ADO+insulina y 9% insulina. Entre 30-39 años 0.7% marroquíes tiene diabetes tipo 2 frente 0.5% españoles. 40-49 años: 3.9% marroquíes, 3% españoles, 2.1% iberoamericanos. 50-59 años: 13.5% marroquíes, 10.6% españoles, 7.7% iberoamericanos. 60-69 años: 40% marroquíes, 18.8% españoles, 44.5% iberoamericanos. 70-79 años: 67% marroquíes, 26% españoles, 50% iberoamericanos. HbA1c media en iberoamericanos 6.3%, españoles 6.9% y marroquíes 8.1%. En diabetes tipo 1 la HbA1c en marroquíes es 10.2% y españoles 8%; en DM tipo 2 HbA1c en marroquíes 7.8% y españoles 6.9%. El 6.1% de las españolas tuvieron DG, 10.9% marroquíes y 4.2% iberoamericanas. **Conclusiones:** Se aprecia una mayor prevalencia diabetes en pacientes de origen magrebí. También aparece un peor control de diabetes en marroquíes.

**Palabras clave:** Diabetes. Emigración e inmigración. España.

### ABSTRACT

Diabetes is a disease with different prevalence in different populations. **Objectives:** The aim of the present study is to describe diabetic patients in a primary care center with regard to their geographic origin, and to determine the status of their disease. **Methods:** A cross-sectional descriptive study, with data available from clinical records in South Tarrasa primary care center (Barcelona, Spain) in 2004. **Results:** A total of 1215 diabetic patients with an average age of 65 years, 51% female, were included in the study. Regarding their origin, 97% were from Spain, 2% from Morocco, 0.8% from Latin America, and 0.2% from the rest of Europe. The average Hb1AC was 6.9%. In type 2 diabetic patients, treatment consisted of oral hypoglycemic agents (OHA) for 46.6%, only dietetic restrictions for 36.5%, OHA + insulin for 7.9%, and only insulin for 9%. In the age group 30-39 years, 0.7% of Moroccans suffer from diabetes versus 0.5% of Spaniards. The values in the 40-49 year group are 3.9% of Moroccans, 3% of Spaniards, and 2.1% of Latin Americans. The values in the 50-59 year group are 13.5% of Moroccans, 10.6% of Spaniards, and 7.7% of Latin Americans. The values in the 60-69 year group are 40% of Moroccans, 18.8% of Spaniards, and 44.5% of Latin Americans. The values in the 70-79 year group are 67% of Moroccans, 26% of Spaniards, and 50% of Latin Americans. The average Hb1AC was 6.3% in Latin Americans, 6.9% in Spaniards, and 8.1% in Moroccans. In type 1 diabetic patients, the average Hb1AC was 10.2% in Moroccans and 8% in Spaniards; while in type 2 diabetes, the average Hb1AC was 7.8% in Moroccans and 6.9% in Spaniards. Gestational diabetes was observed in 6.1% of the Spanish, 10.9% of the Moroccan and 4.2% of the Latin American women. **Conclusions:** A higher prevalence of diabetes was detected in Moroccans than in patients from other countries. These patients present poor control of the disease.

**Keywords:** Diabetes. Emigration and Immigration. Spain.

(Español)

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años, Europa se ha visto sumergida en la ola de migraciones más importante del último siglo. España, hasta hace unos años país de emigrantes, ahora se ha convertido en receptora de

\* Montserrat ROCA VILALTA. Enfermera del Centro de Atención Primaria de Tarrasa Sur, Barcelona. Águeda CASTAÑO PÉREZ. Enfermera del Centro de Atención Primaria de Tarrasa Sur, Barcelona. Charo LÓPEZ MOYA. Enfermera del Centro de Atención Primaria de Tarrasa Sur, Barcelona. Mercedes LÓPEZ OLIVARES. Enfermera del Centro de Atención Primaria de Tarrasa Sur, Barcelona.

este fenómeno migratorio. Estas personas que vienen en busca de una oportunidad para mejorar su nivel de vida, eligen mayoritariamente para establecerse Cataluña (23%), Madrid (22%) y Andalucía (13%).<sup>1,2</sup> Este estudio está realizado en Tarrasa, una ciudad de casi 200.000 habitantes situada a unos 20 Km. de Barcelona y que acoge a un 8.26% de población de origen extranjero, siendo Marruecos (47.8%) el país de origen mayoritario seguido de Ibero América (36.45%, siendo Ecuador el más frecuente con un 43% de los iberoamericanos). La población marroquí es mayoritariamente masculina, al contrario de la población de origen iberoamericano que es mayoritariamente femenina (tabla 1). Es una población joven, donde solo el 1.3% tiene mas de 65 años. El gran grueso de la población (78.3%) tiene entre 16 y 64 años.

Tabla 1: Extranjeros residentes en Tarrasa según procedencia y sexo

	Hombre	Mujer	Total (%)
Marruecos	4939	2537	7476 (47,8)
Resto África	545	135	680 (4,35)
Ecuador	1139	1313	2452 (15,68)
Resto América	1419	1829	3248 (20,77)
Rumania	100	86	186 (1,19)
Resto Europa	621	537	1158 (7,40)
Asia	225	213	438 (2,8)
Total	8988	6650	15638

Para muchos pacientes, el concepto de enfermedad crónica, que no se puede curar y que requiere de una adaptación a la nueva situación, de un seguimiento y medicación de forma continuada, es difícil de transmitir y de entender debido a que normalmente la enfermedad se asocia a unos síntomas que no permiten hacer una vida normal, hecho que dificulta el cumplimiento dietético, terapéutico. Esta dificultad que se ve agravada además por las diferencias culturales existentes, puede influir en enfermedades como la diabetes, desde la alimentación, a la percepción de la nueva situación de enfermedad que harán que se siga o no el tratamiento tanto dietético como farmacológico y que este influirá en el control y evolución de esta enfermedad. Los marroquíes además ven a la diabetes como una enfermedad occidental, que desaparecerá cuando vuelvan a su país<sup>3,4</sup> (la prevalencia de diabetes en Marruecos es de un 1.5-2%<sup>5,6</sup> y eso dificulta aún más el cumplimiento terapéutico de estos enfermos).

El objetivo del presente trabajo fue el de verificar si la prevalencia de diabetes mellitus era similar entre los pacientes que visitaban el centro de atención primaria en función del origen geográfico. Asimismo, el de comprobar si el grado de control era diferente según los distintos orígenes.

## MÉTODOS

Este estudio se ha realizado en el Centro de Atención Primaria Tarrasa Sur, centro concertado

perteneciente a la Mutua de Tarrasa, durante el 2004. Este centro presta asistencia a 21.472 habitantes, con un alto porcentaje de población inmigrante.

Para realizar este estudio revisamos las historias clínicas de nuestros pacientes diabéticos, buscando edad, sexo, origen, tipo de diabetes, el último valor de hemoglobina glicosilada y tratamiento. Se estableció como criterio de control de la enfermedad los del Servei Català de la Salut, considerando como valor normal entre 4 y 6%, buen control menos de 7.5% y mal control más de 7.5%). En los pacientes inmigrantes además registramos el año de diagnóstico de la diabetes y el año que llegaron a España.

Para estudiar las diabetes gestacionales analizamos a todas las embarazadas atendidas en nuestro centro durante 2004.

Hemos analizado los datos con el programa informático SPSS versión 11.5.

## RESULTADOS

La población total de diabéticos del centro de Atención Primaria es de 1215 personas, con una media de edad de 65 (DE=14) años. El rango está entre 7 y 99 años.

La distribución por sexos es bastante normal siendo 598 hombres (49%) y 617 mujeres (51%). Las mujeres tienen una edad media de 68 años y los hombres de 64 años.

La hemoglobina glucosilada (HbA1c) varía del 4 al 12.4%, con una media de 6.9%. Encontramos valores normales en un 32% (n=389), buen control en 34.1% (n=414) y mal control en 28.7% (n=349). Según el tipo de diabetes apreciamos que los tipo 1 con una HbA1c de 8%, tienen un peor control de su enfermedad que los diabéticos tipo 2 que tienen una HbA1c media de 6.9%.

El 100% de los diabéticos tipo 1 están tratados con insulina. En la diabetes tipo 2 el 46.6% (n=532) se trata con anti-diabéticos orales (ADO), el 36.5% (n=416) con dieta, el 7.9% con la asociación de insulina y ADO (n=90) y el 9% (n=103) únicamente con insulina.

Los pacientes extranjeros se agrupan entre los 32 y 76 años. La prevalencia de la diabetes en cada grupo de edad aparece recogida en la tabla 2.

Tabla 2. Prevalencia de diabetes entre diferentes poblaciones y grupos de edad.

Edad (años)	Marroquíes (%)	Españoles (%)	Iberoamericanos (%)
30-39	299 (0.7)	3500 (0.5)	0
40-49	155 (3.9)	2671 (3.0)	96 (2.1)
50-59	37 (13.5)	2205 (10.6)	26 (7.7)
60-69	10 (40.0)	1643 (18.8)	9 (44.5)
70-79	3 (67.0)	1250 (26)	29 (50.0)

### La diabetes según el origen

La población diabética más joven es la de origen marroquí (edad media 50 años) seguida de la iberoamericana (56 años), la española (66 años) y finalmente la europea (68 años).

En los pacientes de origen español y europeo no hay diferencias por sexo (51% mujeres en los españoles y el 50% de mujeres en el resto de europeos). En cambio el 70% de los iberoamericanos y el 46% de los marroquíes son mujeres. Recordemos que tal y como hemos visto anteriormente, la inmigración marroquí es masculina y la iberoamericana es femenina.

El mejor control de la diabetes lo tienen los pacientes de origen iberoamericano con una HbA1c de 6.3%, seguida de los españoles con una HbA1c de 6.9%, los otros europeos con 7.6% y finalmente los pacientes de origen marroquí con 8.1%. (Tabla 3)

La tabla 4 presenta la distribución de los pacientes diabéticos en relación al tiempo de su diagnóstico y el porcentaje que vino a España por reagrupación familiar.

### La diabetes en los pacientes de origen marroquí

La media de edad de los diabéticos tipo 1 de origen marroquí es de 33 años respecto a los 37 años de media del resto de diabéticos. En la diabetes tipo 2 los marroquíes tienen una edad media de 55 años mientras el resto de diabéticos tiene una media de edad de 67 años.

La HbA1c media de los diabéticos tipo 1 de origen marroquí es de 10.2% mientras el resto de los pacientes tipo 1 tiene una HbA1c media de 8%. En la diabetes tipo 2 los pacientes de origen marroquí tiene una HbA1c media de 7.8% en relación con el resto de la población que es de 6.9%.

El 50% de los pacientes tipo 2 de origen marroquí están tratados con ADO. El resto de pacientes marroquíes la mitad están tratados con dieta y la otra mitad con insulina. En el resto de la población, el 46.6% está tratado con ADO, el 36.5% con dieta, el 9% con insulina y el 7.9% con la asociación de insulina y ADO.

Se atendieron a 372 embarazadas en nuestro centro durante el año 2004 con una edad media de 30 años, de las cuales 24 tuvieron diabetes gestacional (6.5%). El 11% de las pacientes de origen marroquí tuvieron diabetes gestacional, mientras que las pacientes de origen español fueron un 6% y en las de origen iberoamericano el 4.2%.

Tabla 3: País de origen, edad, sexo y control de los pacientes diabetes

	Total (%)	Edad Años (DE)	Sexo		HbA1c (%)
			Hombre (%)	Mujer (%)	
España	1117 (97)	66 (14)	598 (49)	617 (51)	6.9
Marruecos	26 (2)	50 (14)	14 (54)	12 (46)	8.1
Iberoamérica	10 (0.8)	56 (14)	3 (30)	7 (70)	6.3
Europeo	2 (0.2)	68 (24)	1 (50)	1 (50)	7.6

Tabla 4: Momento de diagnóstico de la diabetes y motivo de la inmigración.

Edad (años)	En país de origen	Tiempo de diagnóstico					Origen		Reagrup. familiar
		Primer análisis	Años de llegada			No Sabemos	Marruecos	Iberoam	
			<5 años	5-10 años	>10 años				
30-39	-	1	1	-	-	-	2	-	-
40-49	-	2	2	1	3	-	6	2	2
50-59	1	1	1	1	-	1	4	1	2
60-69	4	1	-	1	1	1	4	4	4
70-79	3	1	-	-	-	-	3	1	6

### DISCUSIÓN

Hemos podido demostrar que es cierta la hipótesis que motivó iniciar este estudio, la sensación subjetiva de que en nuestro centro había más diabéticos de origen marroquí que de origen español, tal y como se ve en la figura 1. Otros estudios anteriores<sup>7</sup>, ya habían encontrado que la

prevalencia en el país de origen es muy inferior que en el país de acogida.

Uno de los motivos por los que creemos que ocurre esto es por el cambio de alimentación cuando llegan a nuestro país: beben más bebidas azucaradas, más bollería, comidas preparadas, etc. En el caso de los pacientes de origen marroquí, el

primero en inmigrar acostumbra a ser el hombre solo, sin la familia, muchos de ellos no sabrán cocinar y harán una alimentación menos equilibrada

abusando de comida rápida. Esto también explicaría el peor control metabólico de la diabetes.

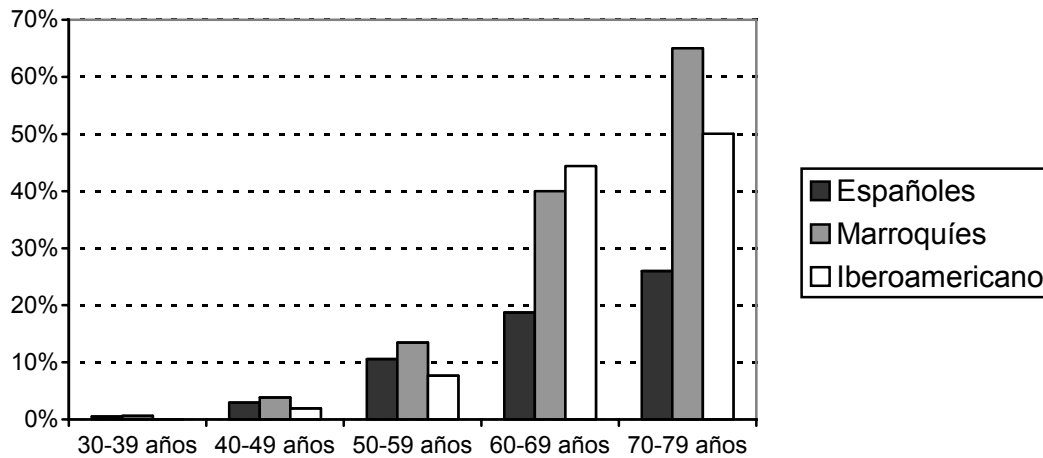


Figura 1: Prevalencia de diabetes según edad y origen

El otro motivo para la mayor prevalencia en el país de inmigración es que en el momento de la reagrupación familiar traerán antes al familiar con problemas de salud que al familiar sano. Esto explica el aumento espectacular de la prevalencia de diabetes en los pacientes inmigrantes a partir de los 60 años, que son los padres de los inmigrantes que vinieron a España a trabajar, hecho que se confirma al comprobar que la mayoría de estos pacientes ya vinieron diagnosticados de diabetes, cómo hemos visto en la tabla 4.

Ante la mayor prevalencia de diabetes y el peor control de esta por los pacientes de origen marroquí consideramos necesaria una educación grupal específica para estos pacientes.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de diabetes en los pacientes de origen marroquí de nuestro centro es mayor que la prevalencia de los pacientes de origen español en todos los grupos de edad y en los tres tipos de diabetes (tipo 1, tipo 2 y gestacional). La prevalencia de los pacientes de origen iberoamericano es menor excepto a partir de los 60 años.

La mayoría de nuestros pacientes tiene un buen control de la diabetes, siendo los pacientes de origen marroquí los que peor control metabólico tienen.

## Referencias

- 1- Manual de Atención Sanitaria a Inmigrantes. Conserjería de Salud. Junta de Andalucía. 2ª Edición. 2004.
- 2- Instituto Nacional de Estadística. España en cifras 2003-2004. Padrón. URL: <http://www.ine.es/es>
- 3- Estudio de los magrebíes con diabetes inmigrados a la ciudad de Barcelona. Díaz Casas M. URL: <http://www.fsf.es/cast/recerca/investigación01>
- 4- Inmigración y diabetes. URL: <http://www.diabetes.bayer.es>
- 5- OMS. Diabetes Programme: Country and Regional data. URL: [http://www.who.int/diabetes/facts/world\\_figures/en/](http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/)
- 6- Ruiz Ramos M, Roche F, Gálvez P, Fernández D, Vicián F, Hernández JA, Canto V. Diferencias por género en el estado de salud de una población de la Wilaya de Tetuán (Marruecos). *Gaceta Sanit* 2002;16(supl 1):72.
- 7- Diabetes tipo 2 e inmigración. Pertíñez Mena J, Franch Nadal J. *Scientific Communication Management*, SL. 2005