



ORIGINAL

Actitudes de los médicos de familia ante la insulinización de diabéticos tipo 2



M.I. Díaz-Rodríguez^a, M.C. Sánchez-Morales^b, M.T. Aceña-Gutiérrez^c,
J. Carrasco-Flores^d y A. Villarín-Castro^{e,*}

^a Centro de Salud de Mota del Cuervo, Gerencia de Atención Integrada de Alcázar de San Juan, Mota del Cuervo, Cuenca, España

^b Residencia Virgen de la Blanca, Toledo, España

^c Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Infanta Cristina, Parla, Madrid, España

^d Gerencia de Atención Primaria de Toledo, Toledo, España

^e Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria de Toledo, Gerencia de Atención Primaria de Toledo, Toledo, España

Recibido el 24 de abril de 2013; aceptado el 20 de septiembre de 2013

Disponible en Internet el 3 de febrero de 2014

PALABRAS CLAVE

Diabetes mellitus
tipo 2;
Insulina;
Educación en salud;
Conocimientos,
actitudes y práctica
en salud

Resumen

Objetivo: Determinar las actitudes de los médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo ante el inicio de la insulinización en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2).

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal, mediante encuesta elaborada ad hoc con datos sociodemográficos y laborales, e inclusión de la versión española del cuestionario *Diabetes Attitude Scale* (DAS-3sp) para evaluar actitudes y motivaciones relacionadas con la diabetes, enviada a 353 médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo.

Resultados: Se recibieron 66 encuestas, siendo mujeres el 50,8%, con una edad media ($\pm$ desviación estándar) de $49,97 \pm 7,40$ años. Los resultados en las diferentes subescalas (valores de 1 a 5) del DAS-3sp fueron, respectivamente: S1 (necesidad de entrenamiento especial): $4,52 \pm 0,38$; S2 (percepción de gravedad): $4,18 \pm 0,42$; S3 (valoración del control estricto): $4,15 \pm 0,39$; S4 (valoración del impacto psicosocial): $3,79 \pm 0,48$, y S5 (autonomía del paciente): $3,72 \pm 0,55$. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas al comparar las 4 primeras subescalas con el sexo, la formación vía MIR, el ser tutor de residentes, el tipo de contrato o la ubicación de la consulta. Se encontraron diferencias en la subescala S5 por sexo ($3,90 \pm 0,60$ en varones vs $3,54 \pm 0,45$ en mujeres; $t = 2,701$; $p = 0,009$) y por ser tutor de residentes ($3,99 \pm 0,58$ frente a $3,64 \pm 0,52$ de los no tutores; $t = 2,188$; $p = 0,033$).

Conclusiones: Entre los médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo, las actitudes con respecto al inicio del tratamiento con insulina en pacientes con DM2 son positivas, especialmente en lo referido a los aspectos clínicos, siendo menor en los aspectos más relacionados con el impacto psicosocial en el paciente y su autonomía.

© 2013 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: avillari@sescam.jccm.es (A. Villarín-Castro).

KEYWORDS

Type 2 diabetes mellitus;
Insulin;
Health education;
Health knowledge,
attitudes, practice

Family physician attitudes towards insulinization in type II diabetics**Abstract**

Aim: To determine the attitudes of Toledo Health Area family physicians about starting insulinization in type 2 diabetic patients.

Materials and methods: Descriptive, cross-sectional study. A self-completed questionnaire was given to 353 family physicians of the Toledo Health Area, asking about socio-demographic and occupational data, and including the Spanish version of the Diabetes Attitude Scale (DAS-3sp) questionnaire to evaluate attitudes and motivations related to diabetes.

Results: A total of 66 responses were received, of which 50.8% were from females. Mean age ($\pm$ standard deviation) was 49.97 ± 7.40 . Results of the different DAS-3sp subscales (values from 1 to 5) were: S1 (need for special training): 4.52 ± 0.38 ; S2 (seriousness of type 2 diabetes): 4.18 ± 0.42 ; S3 (value of tight control): 4.15 ± 0.39 ; S4 (psychosocial impact of diabetes): 3.79 ± 0.48 ; and S5 (need for patient autonomy): 3.72 ± 0.55 . No statistically significant differences were obtained with the four first subscales with sex, specialized training, being a resident tutor, type of contract or clinical setting. There were statistically significant differences in S5 compared with sex (3.90 ± 0.60 in men vs 3.54 ± 0.45 in women; $t = 2.701$; $P = .009$) and with being a resident tutor (3.99 ± 0.58 vs 3.64 ± 0.52 in non-tutors; $t = 2.188$; $P = .033$).

Conclusions: The attitudes regarding starting insulin treatment in type 2 diabetic patients are positives among Toledo Health Area family physicians, specially in the clinical aspects, but they are lower in the psychosocial impact and patient autonomy.

© 2013 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La diabetes mellitus (DM) es uno de los problemas de salud más importantes de nuestro tiempo, debido a su alta prevalencia, a sus complicaciones crónicas, a la disminución asociada de la calidad de vida, a su papel como factor de riesgo cardiovascular y al gran coste económico que supone para los sistemas sanitarios^{1,2}.

Actualmente se calcula que hay casi 350 millones de personas diabéticas en el mundo, de las cuales el 90% son de tipo 2. Aproximadamente 3,5 millones de personas fallecieron en 2004 como consecuencia de la DM, siendo la mitad menores de 70 años, y el 55% mujeres. Más del 80% de estas muertes se registraron en países de ingresos bajos y medios³.

Un reciente estudio epidemiológico realizado en nuestro país ha mostrado una prevalencia de DM tipo 2 (DM2) en torno al 13,8% de las personas mayores de 18 años, de los cuales casi la mitad desconoce padecer esta enfermedad⁴. Por otro lado, se ha calculado que los costes de la enfermedad oscilan entre 381 y 4.348 euros por paciente y año, comprobándose que a menor nivel socioeconómico peor es el control de la enfermedad y mayores su frecuencia y su asociación con otros factores de riesgo⁵.

Los objetivos básicos sanitarios hacen especial hincapié en la prevención de la DM. Para ello se precisa la instauración de una dieta saludable, la realización regular de actividad física, el mantenimiento de un peso corporal normal y la evitación del consumo de tabaco⁶.

Una vez establecida la enfermedad, el tratamiento se basa en la aplicación de medidas no farmacológicas, así como en el empleo de antidiabéticos no insulínicos, tanto en monoterapia como en combinación. Si estas medidas no son suficientes para lograr niveles glucémicos adecuados

(hemoglobina glucosilada [HbA1c] por debajo del 7%), debe iniciarse el tratamiento con insulina⁶.

La introducción de la insulinización en el tratamiento de la DM2 debe ser precoz. En la mayoría de los casos este tratamiento se debería iniciar de forma programada en la consulta del médico de familia, ya que es en el ámbito de la atención primaria donde, por sus características, puede realizarse un seguimiento y un manejo integral del paciente diabético⁷.

A pesar de existir protocolos de actuación para el inicio de la insulinización, diversos estudios han mostrado ciertas barreras que retrasan el inicio de este tratamiento, debidas al médico, al paciente y al sistema de salud^{8,9}. En concreto, las relacionadas con los médicos incluyen creencias sobre el riesgo que la insulinización supone para los pacientes, la falta de competencia del paciente para la realización de la técnica, y la escasez de recursos¹⁰.

En nuestro medio no existen trabajos que hayan valorado la presencia de esas barreras. Para ello, hemos realizado este estudio con el objetivo de determinar las actitudes de los médicos de familia de nuestra área sanitaria ante el inicio de la insulinización en pacientes con DM2. Esto nos permitirá diseñar más adelante estrategias apropiadas para superar las barreras existentes, mejorando así el control de la enfermedad.

Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal mediante el envío de una encuesta a todos los médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo (353). Esta encuesta contenía una serie de preguntas sobre datos sociodemográficos y profesionales (edad, sexo, años de experiencia

Actitudes

A continuación, le presentamos algunas frase y opiniones sobre la diabetes. Cada una de las frases numeradas a continuación comienzan por la afirmación siguiente: “generalmente, (yo) creo que...” usted puede opinar que tal frase puede ser verdadera para una persona pero no para otra o puede pensar que puede ser verdad en una ocasión (situación) y no en otra. Marque (señale) la respuesta que considere verdadera en la mayoría de las ocasiones o para la mayoría de la gente. Marque la casilla correspondiente debajo de la palabra o frase más aproximada a cada afirmación Es importante que responda a todas las afirmaciones.

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Generalmente, (yo) creo que:					
1. ... los profesionales de la salud que atienden a las personas con diabetes deberían estar entrenadas (preparadas) para comunicarse	☐	☐	☐	☐	☐
2. ... la gente que <u>no</u> necesita insulina para tratar su diabetes tienen una enfermedad menos grave (bastante suave)	☐	☐	☐	☐	☐
3. ... no tiene mucho sentido pretender un buen control del nivel de azúcar en sangre porque de todas formas aparecerán complicaciones de la diabetes	☐	☐	☐	☐	☐
4. ... la diabetes afecta a casi todos los aspectos de la vida de un diabético	☐	☐	☐	☐	☐
5. ... las decisiones importantes del cuidado diario de la diabetes deberían tomarse por la persona que la padece	☐	☐	☐	☐	☐

Figura 1 Ejemplos de algunas preguntas del cuestionario DAS-3sp.

profesional, formación vía MIR [sí/no], tutor de residentes [sí/no], tipo de contrato [fijo/interino/PEAC –Personal Estatutario de Atención Continuada–/sustituto], ubicación de la consulta [rural: < 5.000 habitantes/semirural: 5.000-10.000 habitantes/urbana: > 10.000 habitantes], distancia aproximada al hospital [en km], tamaño aproximado del cupo y presión asistencial [promedio aproximado de pacientes/día]). Como variable principal se incluyó la versión española del cuestionario sobre actitudes y motivaciones en diabetes *Diabetes Attitude Scale* (DAS-3sp)^{11,12}. Se trata de un cuestionario diseñado para evaluar actitudes y motivaciones relacionadas con la DM, apropiado tanto para efectuar comparaciones entre diferentes grupos de profesionales sanitarios o pacientes como para realizar la evaluación de programas de educación diabética. Consta de 33 preguntas, que se dividen en 5 subescalas: S1: necesidad de entrenamiento especial (5 preguntas); S2: percepción de la gravedad de la DM (7 preguntas); S3: valoración del control estricto (7 preguntas); S4: valoración del impacto psicosocial de la DM (6 preguntas); S5: autonomía del paciente (8 preguntas). Para cada pregunta, la puntuación máxima es 5 y

la mínima 1, según el sujeto responda: «totalmente de acuerdo» (5 puntos), «de acuerdo» (4 puntos), «indiferente» (3 puntos), «en desacuerdo» (2 puntos) o «totalmente en desacuerdo» (1 punto). De igual manera, en cada subescala la puntuación máxima es 5 y la mínima 1, según resulte de aplicar una ecuación de corrección. El cuestionario fue validado al español por J.M. Hernández Anguera et al. en 2002¹². La figura 1 muestra algunas de las preguntas del cuestionario.

Se realizó un envío de los cuestionarios por correo postal y por correo electrónico a todos los médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo, acompañado de una carta en la que se explicaba el propósito del estudio, asegurando la confidencialidad y la participación voluntaria. Dos meses después se envió un recordatorio, esta vez solo por correo electrónico, con la finalidad de incrementar la tasa de respuestas.

Los datos se introdujeron en una base de datos y se analizaron mediante el programa PASW Statistics 18 para Windows. El análisis descriptivo se realizó mediante las medidas habituales de centralización y dispersión. Se comprobó la distribución paramétrica de las variables cuantitativas mediante la prueba de la Z de Kolmogorov-Smirnov.

Tabla 1 Características sociodemográficas y laborales de los médicos participantes, y comparación con las características del total de médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo

Variable	Valor (participantes)	Valor (área sanitaria)	p
Edad (años)	49,97 ± 7,40	52	0,03
Sexo (% mujeres)	50,76% (37,84-63,92)	45,19%	0,49
Experiencia profesional (años)	23,11 ± 7,84	23	0,90
Formación vía MIR	40,90% (28,29-53,52)	33,44%	0,31
Tutor de residentes	25,00% (13,61-36,39)	13,78%	0,03
Tipo de contrato			
Fijo	76,92% (65,91-87,93)	63,66%	0,05
Interino	15,38% (5,84-24,92)	13,82%	0,89
PEAC/corretornos	7,69% (2,54-17,04)	22,50%	0,01
Ubicación de la consulta			
Rural	49,23% (36,30-62,15)	47,80%	0,94
Semirural	24,61% (13,37-35,85)	16,33%	0,17
Urbana	26,15% (14,70-37,60)	35,85%	0,18
Distancia desde el centro de salud al hospital (km)	37,86 ± 24,64	37,63	0,93
Tamaño del cupo (tarjetas)	1.549,67 ± 394,29	1.468	0,09
Presión asistencial media por día	50,80 ± 15,07	50,00	0,66

PEAC: Personal Estatutario de Atención Continuada.

Los valores absolutos se dan como media ± desviación estándar; los valores relativos se dan como porcentaje con intervalo de confianza del 95%.

Para la comparación de porcentajes se utilizó la prueba de la χ^2 de Pearson, y para la comparación de medias la t de Student y el análisis de la varianza. Se realizaron análisis de correlación mediante el coeficiente de Pearson.

La Gerencia de Atención Primaria de Toledo dio su autorización para la realización del estudio.

Resultados

Se enviaron 353 encuestas, obteniendo 66 respuestas (18,69%). El 50,8% eran mujeres, y la edad media (± desviación estándar) fue de 49,97 ± 7,40 años. La [tabla 1](#) muestra las características sociodemográficas y profesionales de la muestra estudiada y su comparación con las características de todos los médicos de familia del área sanitaria.

Los resultados obtenidos en las diferentes subescalas del cuestionario DAS-3sp se encontraban en un rango entre 3,72 ± 0,55 y 4,52 ± 0,38; en la [tabla 2](#) se detallan todos los valores del cuestionario. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas al comparar las 4 primeras subescalas con el sexo, la formación vía MIR, el ser tutor de residentes, el tipo de contrato, o la ubicación de la consulta. La subescala S5 (autonomía del paciente) obtuvo diferencias estadísticamente significativas por sexo (3,90 ± 0,60 en varones vs 3,54 ± 0,45 en mujeres; t = 2,701; p = 0,009) y por ser tutor de residentes (3,99 ± 0,58 frente a 3,64 ± 0,52 de los no tutores; t = 2,188; p = 0,033).

Las correlaciones realizadas con las subescalas del DAS-3sp y las variables cuantitativas (edad, años de experiencia profesional, distancia desde el centro de salud al hospital, tamaño del cupo y presión asistencial media por día) obtuvieron resultados muy débiles (r < 0,4).

Discusión

La mayoría de trabajos que han abordado los factores relacionados con el inicio del tratamiento con insulina se han basado en las actitudes mostradas por los pacientes ante esta situación; sin embargo, los profesionales sanitarios han estado habitualmente al margen, y han sido objeto de estudio en escasas ocasiones. Nuestros resultados son los primeros obtenidos en nuestro país utilizando el cuestionario DAS-3sp, desde que este fue validado, en el ámbito de la atención primaria acerca de las actitudes de los médicos de familia con respecto al inicio del tratamiento con insulina en pacientes con DM2, lo cual nos permite tener una visión, aunque sea parcial, de la situación actual y los problemas que pueden darse en estas circunstancias.

Es cierto que la tasa de respuestas está por debajo de lo esperado, lo que supone una importante limitación a la hora de extrapolar nuestros resultados, pudiendo incluso comprometer la validez interna del trabajo. Esta baja tasa de respuesta es similar a la obtenida por otros estudios realizados en nuestro medio^{13,14}. Otros trabajos realizados en esta misma zona han mostrado que las características de los profesionales participantes eran similares a las obtenidas por nosotros¹⁵⁻¹⁷. La comparación realizada entre los médicos participantes y el total de médicos del área sanitaria muestra escasas diferencias en sus características, lo que podría minimizar, en cierto grado, la baja tasa de respuestas obtenida, sin que por ello podamos dejar de analizar nuestros resultados con la debida prudencia.

Como punto fuerte, presentamos una muestra de 66 individuos, que sería la mayor obtenida en Europa realizando el cuestionario DAS-3sp a médicos: el estudio de validación, por ejemplo, se realizó sobre 28 médicos (además de enfermeras y pacientes)¹². De hecho, solo

Tabla 2 Resultados de las diferentes subescalas del cuestionario sobre actitudes y motivaciones en diabetes DAS-3sp

Subescala	Media	Desviación estándar
S1. Necesidad de entrenamiento especial (n = 66)	4,52	0,38
S2. Percepción de gravedad de la diabetes (n = 65)	4,18	0,42
S3. Valoración del control estricto (n = 65)	4,15	0,39
S4. Valoración del impacto psicosocial de la diabetes (n = 64)	3,79	0,48
S5. Autonomía del paciente (n = 64)	3,72	0,55

2 trabajos americanos reclutaron un mayor número de participantes^{18,19}. Por otra parte, nuestros resultados se encuentran en la línea de los obtenidos por otros grupos, como veremos más adelante; esta homogeneidad es un punto a favor para considerar la validez de nuestro trabajo.

La escala DAS-3sp consta de 5 subescalas que valoran diferentes componentes de las actitudes y motivaciones relacionadas con la diabetes. Los valores que hemos obtenido en ellas con los médicos de nuestra área nos permiten distinguir 3 grupos.

La primera subescala, relativa a la necesidad de entrenamiento especial por parte de los profesionales sanitarios para el manejo de la diabetes, ha obtenido los resultados más altos. Nuestros médicos parecen estar muy concienciados de la necesidad de estar adecuadamente formados en el manejo del paciente diabético, y así lo han expresado. Los trabajos que han empleado la escala DAS (en su versión original inglesa o la validada al español) también han encontrado que esta primera subescala es la que más altas valoraciones ha obtenido por parte de los médicos en la mayoría de los casos, con diferencias respecto a las siguientes similares a las obtenidas por nosotros^{12,18-23}.

La segunda y tercera subescala (percepción de la gravedad de la DM y valoración del control estricto de la misma), aunque han obtenido resultados altos, están 4 décimas por debajo de la primera. Estos resultados son también similares a los obtenidos por otros grupos, aunque en algunos de ellos la segunda subescala obtenía valores por encima de la primera^{18,20}. Podemos pensar que la razón de que los resultados de estas subescalas hayan sido más bajos tal vez se deba a que los médicos no están suficientemente concienciados de la gravedad que conlleva la DM y de la necesidad de mantener valores glucémicos controlados, pese a lo demostrado en la literatura¹⁻³; otra razón que podríamos dar a los valores obtenidos en la subescala 3 es la consideración que los médicos pudieran tener acerca de los efectos secundarios que pueden darse con el control estricto de la glucemia, y que se apoya en estudios que han mostrado un aumento de la morbilidad con dicho control²⁴⁻²⁶. Sin embargo, es más difícil explicar la menor percepción de la gravedad de la enfermedad, que tal vez pueda deberse a una aún escasa formación en este tema.

Las 2 últimas subescalas han obtenido los resultados más bajos. Se trata de las que valoran el impacto psicosocial de la DM y la autonomía del paciente. Estas subescalas son consistentemente más bajas en los diferentes estudios que las han utilizado. Su interpretación puede estar en el aún bastante implantando paternalismo médico, que prima la actuación del profesional frente al paciente, basándose fundamentalmente en las cuestiones puramente clínicas, y dejando de

lado en cierto modo las necesidades, inquietudes y vivencia de la enfermedad por parte del paciente.

Dentro de esta cuestión, hemos observado en nuestra muestra que las mujeres y los médicos que no son tutores de residentes puntúan significativamente más bajo en la subescala de autonomía del paciente. Diferentes estudios han mostrado que el hecho de ser tutor de residentes implica una mayor formación en temas tanto clínicos como no clínicos²⁷⁻²⁹, lo que podría justificar, en este caso, que los tutores hayan dado mayor importancia a la autonomía del paciente. En cuanto a la relación con el sexo, no encontramos una causa justificada para explicarlo, aunque pudiéramos pensar que, por lo general, al menos en nuestra cultura, las mujeres presentan un mayor grado de paternalismo que los hombres³⁰.

Abundando en el asunto del paternalismo, si nos fijamos en los estudios que han utilizado el DAS con pacientes, vemos que los resultados en las subescalas 1, 4 y 5 son similares. Es en la segunda y tercera subescalas, referidas a la percepción de la gravedad y la valoración del control estricto, donde se observan valores más bajos por parte de los pacientes^{12,18,20,31}. Esto puede llevarnos a 2 reflexiones: por un lado, buena parte de los pacientes podrían sentirse cómodos en la tradicional relación con el médico y, aunque en porcentaje creciente, aún serían pocos los que abogan directamente por una relación más horizontal de toma de decisiones compartidas³²⁻³⁴; por otro lado, los pacientes darían menos importancia a las implicaciones clínico-terapéuticas del tratamiento de la diabetes, centrándose más en las implicaciones y el impacto que la enfermedad produce en su vida diaria.

Con anterioridad, hemos hecho un breve comentario de la influencia de la formación en los resultados obtenidos. En efecto, varios estudios han demostrado que la formación continuada y la educación sanitaria pueden mejorar los resultados clínicos y las actitudes tanto de los pacientes como de los profesionales sanitarios^{21,22,31,35}. La formación, en cualquiera de estos 2 niveles, es una herramienta mediante la cual podemos lograr una serie de objetivos, lo que nos lleva a plantear que una adecuada política educativa (a profesionales y a pacientes) mejoraría el control de la enfermedad y aumentaría la satisfacción del paciente. Esta podría ser una línea de actuación por parte de los clínicos y los gestores que debería ser valorada y fomentada en las políticas sanitarias tanto a nivel regional como nacional.

En conclusión, nuestros resultados muestran que, entre los médicos de familia del Área Sanitaria de Toledo, las actitudes con respecto al inicio del tratamiento con insulina en pacientes con DM2 son positivas, especialmente en lo referido a los aspectos clínicos, siendo menor en los aspectos

más relacionados con el impacto psicosocial en el paciente y su autonomía. Parece necesario fomentar la formación continuada de nuestros profesionales para mejorar estas cuestiones. Convendría realizar nuevos estudios que valoraran el impacto de estas medidas tanto en las actitudes como en los resultados clínicos.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Grupo de Trabajo Diabetes Mellitus y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular. Recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes Mellitus y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes, 2009. *Endocrinol Nutr.* 2010;57:220-6.
- Bueno H, Hernández R, Hernández AV. Diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular en España: una revisión descriptiva. *Rev Esp Cardiol.* 2008;8 Supl C:53C-61C.
- Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva N(312. Diabetes [Internet]. Septiembre de 2012 [consultado 29 Ene 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
- Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia.* 2012;55:88-93.
- Ruiz-Ramos M, Escolar-Pujolar A, Mayoral-Sánchez E, Corral-San Laureano F, Fernández-Fernández I. La diabetes mellitus en España: mortalidad, prevalencia, incidencia, costes económicos y desigualdades. *Gac Sanit.* 2006;20 Supl 1:15-24.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2013. *Diabetes Care.* 2013;36 Suppl 1:S11-66.
- Artola Menéndez S, García Soidán J, Navarro Pérez J, Goday Arno A, Gorgojo Martínez JJ, Martín González E, et al. Consenso del Grupo de Estudio de la Diabetes en Atención Primaria en el inicio de insulinización de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Barcelona: EUROMEDICE; 2009.
- Peyrot M, Rubin RR, Khunti K. Addressing barriers to initiation of insulin in patients with type 2 diabetes. *Prim Care Diabetes.* 2010;4 Suppl 1:S11-8.
- Kuritzky L. Overcoming barriers to insulin replacement. *J Fam Pract.* 2009;58 8 Suppl:S25-31.
- Kunt T, Snoek FJ. Barriers to insulin initiation and intensification and how to overcome them. *Int J Clin Pract.* 2009;63 Suppl 164:6-10.
- Anderson RM, Donnelly MB, Gressard CP, Dedrick RF. Development of diabetes attitude scale for health-care professionals. *Diabetes Care.* 1989;12:120-7.
- Hernández Anguera JM, Basora Gallisà J, Ansa Echeverría X, Piñol Moreso JL, Millán Guasch M, Firuerola Pino D, en nombre del Grup de Recerca sobre Educació Terapèutica en Diabetes Mellitus de Catalunya. La versión española de la Diabetes Attitude Scale (DAS-3sp): un instrumento de medición de actitudes y motivaciones en diabetes. *Endocrinol Nutr.* 2002;49:293-8.
- González Carnero R, Sánchez Nava JG, Canchig Pilicita FE, Gómez Suanes G, Ríos Germán PP, López de Castro F. Necesidades formativas en la atención a pacientes oncológicos en Castilla-La Mancha. *Rev Clin Med Fam.* 2011;4:186-92.
- Garcés Redondo G, Colán Colán C, Sánchez Oropesa A, Gómez Suanes G, Canchig Pilicita FE, López de Castro F. Opinión sobre la visita médica de los médicos de Atención Primaria de Toledo. *Rev Clin Med Fam.* 2010;3:5-9.
- Moreno García F, Sánchez Ramiro MA, Alejandro Lázaro G, Rubio Pulido O, Fernández Agüero L, Villarín Castro A, et al. ¿También somos variables ante la evidencia? *Rev Clin Med Fam.* 2010;3:18-22.
- Díaz-Campo García-Carpintero Y, Díaz-Campo García-Carpintero C, Puerma Castrillo C, Viedma Lloreda MN, Aulet Ruiz A, Lázaro Merino E, et al. La calidad del sueño en los profesionales sanitarios de dos Áreas de Salud de Castilla-La Mancha. *Rev Clin Med Fam.* 2008;2:156-61.
- Moreno Sánchez E, López de Castro F, Llamas Rodríguez MA, Mareque Ortega MA, Manzano García M, Martín Temprano M. Actitudes de los médicos de Atención Primaria ante situaciones de incertidumbre. *Rev Clin Med Fam.* 2007;2:51-6.
- Salinas-Martínez AM, Mathiew-Quiros A, Núñez-Rocha GM, Garza-Elizondo ME. Comparación de actitudes hacia la diabetes entre médicos y pacientes diabéticos usuarios del sector privado, seguridad social o servicios de salud del Estado. *Rev Invest Clin.* 2004;56:726-36.
- Gagliardino JJ, González C, Caporale JE, the Diabetes Education Study Group of Argentina. The diabetes-related attitudes of health care professionals and persons with diabetes in Argentina. *Rev Panam Salud Publica.* 2007;22:304-7.
- Clark M, Hampson SE. Comparison of patients' and healthcare professionals' beliefs about and attitudes towards type 2 diabetes. *Diab Med.* 2003;20:152-4.
- Sharp LK, Lipsky MS. Continuing medical education and attitudes of health care providers toward treating diabetes. *J Contin Educ Health Prof.* 2002;22:103-12.
- Oosthuizen H, Riedijk R, Nonner J, Rheeder P, Ker JA. An educational intervention to improve the quality of care of diabetic patients. *S Afr Med J.* 2002;92:459-64.
- Egede LE, Michel Y. Attitudes of internal medicine physicians toward type 2 diabetes. *South Med J.* 2002;95:88-91.
- Koshizaka M, Green JB, Alexander JH. Glycemic management in diabetes and the associated cardiovascular risk. Are we helping or hurting our patients? *Circ J.* 2012;76:1572-80.
- Barzilay JI, Howard AG, Evans GW, Fleg JL, Cohen RM, Booth GL, et al. Intensive blood pressure treatment does not improve cardiovascular outcomes in centrally obese hypertensive individuals with diabetes: The Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes (ACCORD) Blood Pressure Trial. *Diabetes Care.* 2012;35:1401-5.
- Terry T, Ravavikar K, Chokrungravanon N, Reaven PD. Does aggressive glycemic control benefit macrovascular and microvascular disease in type 2 diabetes? Insights from ACCORD, ADVANCE, and VADT. *Curr Cardiol Rep.* 2012;14:79-88.
- Iturralde-Iriso J, Miskovic-Karacsonyi N, Alarcia-Ceballos ML, Hurtado-Mendoza JL, López de Uralde-Pérez de Albéniz E, Cobos-Campos R. ¿Se realizan las mismas actividades preventivas en las consultas docentes que en las no docentes? *Semergen.* 2011;37:181-7.
- Ezquerria Lezcano M, Buendo Vidiella M, Descarrega Queralt R, Martín Zurro A, Fores García D, Fornells Vallès JM. Valoración formativa: experiencia de las unidades docentes de

- medicina familiar y comunitaria de Cataluña. *Aten Primaria*. 2010;42:233–40.
29. Franquelo Morales P, García Mateos D, Moya Martínez P, Lema Bartolomé J, Buendía Bermejo J, Sáiz Santos S. Tasa de derivación y factores asociados a la calidad de la hoja de derivación en Atención Primaria. *Rev Clin Med Fam*. 2008;2:199–205.
30. Sánchez-González JM, Cacho-Salazar J, Hernández-Gamboa LE, Campos-Castolo EM, Tena-Tamayo C. Estudio exploratorio de los conocimientos sobre ética, normativa y comunicación en los aspirantes a residencias médicas. *Cir Cir*. 2007;75:191–200.
31. Ariza Copado C, Gavara Palomar V, Muñoz Ureña A, Agüera Mengual F, Soto Martínez M, Llorca Serralta JR. Mejora en el control de los diabéticos tipo 2 tras una intervención conjunta: educación diabetológica y ejercicio físico. *Aten Primaria*. 2011;43:398–406.
32. Barca Fernández I, Parejo Miguez R, Gutiérrez Martín P, Fernández Alarcón F, Alejandro Lázaro G, López de Castro F. La información al paciente y su participación en la toma de decisiones clínicas. *Aten Primaria*. 2004;33:361–7.
33. Perestelo-Pérez L, Rivero-Santana A, Pérez-Ramos J, González-Lorenzo M, Gracia-San Román J, Serrano-Aguilar P. Shared decision making in Spain: Current state and future perspectives. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 2011;105:289–95.
34. Ruiz-Azarola A, Perestelo-Pérez L. Participación ciudadana en salud: formación y toma de decisiones compartida. Informe SES-PAS 2012. *Gac Sanit*. 2012;26 Supl 1:158–61.
35. Braun A, Sämann A, Kubiak T, Zieschang T, Kloos C, Müller UA, et al. Effects of metabolic control, patient education and initiation of insulin therapy on the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Educ Couns*. 2008;73:50–9.