

X. Badia¹, F.J. Ampudia-Blasco², N. Lara¹, M. Layola¹

Factores relacionados con la calidad asistencial del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en España: la opinión del médico

¹Health Outcomes Research Europe Group. ²Unidad de Referencia de Diabetes. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Correspondencia:

Xavier Badia. Avda. Diagonal 618, 1º C. 08021 Barcelona
e-mail: xbadia@hor-europe.com

RESUMEN

Objetivo: Conocer la opinión de los miembros de la Sociedad Española de Diabetes (SED) sobre los factores que influyen en la calidad asistencial en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2).

Método: Estudio transversal mediante encuesta telefónica sobre una muestra aleatoria y representativa de médicos que atienden a pacientes DM2 y prescriben antidiabéticos orales (ADO).

Resultados: Un 95% de los médicos entrevistados reconoció disponer de fácil acceso a pruebas diagnósticas y complementarias, y un 75,7% indicó que contaba con personal de enfermería colaborador en el seguimiento de los pacientes. Respecto al manejo terapéutico, el 91,9% no consideró suficiente mejorar sólo el control glucémico, siendo necesario también tratar la resistencia a la insulina (98,2%). Sin embargo, un 68,9% manifestó no tener tiempo para realizar un consejo higiénico-dietético apropiado. Para el 97,2% de los médicos entrevistados, el tratamiento farmacológico debe comenzar con metformina en los pacientes obesos o con sobrepeso, y, en caso necesario, continuar posteriormente con metformina y glitazonas (59,5%) o con metformina y sulfonilureas (35,6%). La mayoría de los médicos (90%) señaló como muy importante disponer de un medicamento que permita retrasar la insulinización. Al menos un 77% manifestó que la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina tiene un alto valor terapéutico y, en consecuencia, el 83% no consideraban coherente que dicha asociación tuviera que necesitar visado de inspección. En opinión del 71,2% de los miembros entrevistados, la retirada del visado de la asociación podría mejorar la calidad asistencial, siendo partidarios un 88,8% de la supresión de esta medida restrictiva.

ABSTRACT

Objective: To assess the opinion of the members of Spanish Diabetes Society (SDS) on factors influencing healthcare quality in patients with type 2 diabetes.

Methods: Cross-sectional study using a telephone survey in a randomly selected sample of physicians with experience in the follow-up and prescription of oral hypoglycemic agents (OHA) of patients with type 2 diabetic patients.

Results: Ninety-five percent of physicians interviewed had an easy access to diagnostic tests and 75.7% had nursing personnel that collaborates in the follow-up of patients. Regarding therapeutic management of type 2 diabetes, 91.9% did not consider enough to improve glycemic control. Most physicians (98.2%) considered that is also important to treat insulin resistance. However, 68.9% said that they did not have enough time to provide an adequate lifestyle modification advice. Pharmacological treatment of obese or overweight patients should start with metformin for 98.2% of interviewed physicians and, if necessary, continue later in combination with metformin with glitazones (59.5%) or sulphonylureas (35.6%). Most physicians (90%) considered as very important the existence of a drug, which delays significantly the initiation of insulin treatment. At least 77% believed that a fixed-dose combination of rosiglitazone and metformin is therapeutically useful and, therefore, 83% did not consider coherent the need of a prescription validation. According to 71.2% of interviewed members, validation withdrawal would improve health care quality favouring 88.8% the suppression of such a restrictive measure.

Conclusion: Improvement of healthcare quality in patients with type 2 diabetes involves comprehensive management of the disease. Prescription validation of some OHA does not guarantee high-standards of health care quality. For most members of the SDS, suppression of these barriers will improve health care outcomes of diabetic patients in Spain.

Recibido: 7 de Noviembre de 2005 / Aceptado: 14 de Noviembre de 2005

Acrónimos: SED, Sociedad Española de Diabetes; DM2, Diabetes Mellitus tipo 2; ADO, Antidiabéticos orales.

Conclusión: La mejora de la calidad asistencial del paciente con DM2 implica realizar un control integral de la enfermedad. El visado de inspección de algunos ADO no garantiza la calidad asistencial. Para la mayoría de los miembros de la SED, la retirada de estas barreras puede mejorar el tratamiento de los pacientes diabéticos en España.

Palabras Clave: Diabetes mellitus tipo 2; Calidad asistencial; Anti-diabéticos orales; Visado de inspección.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica, progresiva, de elevada prevalencia en España¹, y asociada frecuentemente con complicaciones cardiovasculares a largo plazo². La DM2 es un problema de salud de gran impacto socio-sanitario por su repercusión en el paciente y en su calidad de vida³, en su morbi-mortalidad^{4,5} y en el importante uso de recursos sobre los sistemas de salud⁶⁻⁸. Por ello, las administraciones públicas, en especial, y las sociedades científicas deberían promover el tratamiento de esta enfermedad en el marco de políticas de calidad asistencial.

En términos de calidad asistencial el enfoque del tratamiento y seguimiento de la DM2 sugiere una estrategia orientada a conseguir los objetivos de control deseados para evitar la progresión de la enfermedad y la aparición de complicaciones. Se trataría de alcanzar un control glucémico óptimo, actuando sobre los factores etiopatogénicos más importantes como la resistencia a la insulina; realizar un adecuado seguimiento de la evolución de la enfermedad con prevención de complicaciones micro y macrovasculares; y mejorar la calidad de vida del paciente⁹. El tratamiento inicial de la DM2 suele comenzar con consejo dietético y ejercicio físico. Sin embargo, con frecuencia, posteriormente es necesaria la intervención farmacológica, primero con antidiabéticos orales (ADO) en monoterapia, después con combinaciones de 2 ó más ADO y, finalmente, con la insulinización^{10,11}.

En cuanto a la prevención de las complicaciones crónicas de la diabetes, el estudio UKPDS¹² puso de manifiesto que el tratamiento con metformina era el único capaz de reducir las complicaciones macrovasculares de la DM2, posiblemente en relación con sus acciones sobre la reducción de la resistencia a la insulina y factores asociados. Esta disminución de las complicaciones no fue observada con el tratamiento con sulfonilureas ni con el tratamiento con insulina.

Key Words: Type 2 diabetes mellitus; Health care quality; Oral hypoglycemic drugs; Prescription validation.

El objetivo de este estudio fue analizar las actitudes de los médicos de la Sociedad Española de Diabetes (SED) respecto a la calidad asistencial en pacientes con DM2. El estudio pretende conocer su opinión sobre los indicadores a considerar en el control integral de la DM2, así como describir la disponibilidad de recursos, el manejo de la DM2 en condiciones de práctica clínica habitual, y el impacto de requerimientos adicionales a la prescripción como el visado de inspección.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio fue realizado siguiendo un diseño transversal, mediante entrevista telefónica, asistida por ordenador, a una muestra representativa de socios de la SED.

Población de estudio

La población de estudio fue el colectivo de médicos miembros de la SED que ejercen su actividad asistencial en España y que cumplían los siguientes criterios de inclusión (ambos): a) seguimiento habitual de pacientes con DM2; b) experiencia en la prescripción de ADO.

Cálculo y selección de la muestra

El cálculo del tamaño muestral se realizó suponiendo el criterio de máxima variabilidad para variables dicotómicas, con una precisión del 6% y un nivel de significación de 0,05.

Utilizando la base de datos de los socios registrados en el último anuario de la SED, con el consentimiento escrito de ésta, se intentó contactar aleatoriamente con todos los miembros, explicándoles el objetivo del estudio y solicitando su conformidad para realizar la entrevista. En caso de no respuesta, se repetía la llamada hasta en 7 ocasiones en diferentes horarios. Si el médico no podía atender la entrevista en ese momento, ésta era aplazada. Este procedimiento fue realizado de forma repetida hasta conseguir la mínima muestra necesaria.

Diseño y pilotaje del cuestionario

El cuestionario fue elaborado por un equipo de dos epidemiólogos y tres miembros de la SED tras revisar las guías de práctica clínica de DM2 y la bibliografía existente sobre diabetes y calidad asistencial, así como su seguimiento, control y tratamiento.

El cuestionario se programó en formato CATI (*Computer Assisted Telephone Interview*). Se realizó un estudio piloto con entrevistas monitorizadas por los investigadores mediante escucha telefónica y supervisión simultánea de la introducción de datos, para comprobar si se entendían bien las preguntas realizadas y asegurar la integridad y consistencia del cuestionario.

El cuestionario final incluyó 54 preguntas. El primer apartado recogía información acerca del entrevistado como filtro para determinar el cumplimiento de los criterios de inclusión: especialidad, pacientes atendidos al día, proporción de diabéticos y prescripción de ADO. Las preguntas restantes se estructuraron en 5 grupos: control y seguimiento del paciente diabético y sus complicaciones, disponibilidad de recursos sanitarios para abordar a estos pacientes, tratamiento médico de la diabetes en la práctica habitual, su impacto sobre la calidad de vida y, finalmente, sobre la opinión de los entrevistados respecto al visado en determinados ADO y su impacto sobre la calidad asistencial. El trabajo de campo se desarrolló entre mayo y junio de 2005.

Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas al cuestionario: las variables categóricas u ordinales se analizaron empleando el recuento de casos por categoría y su frecuencia y las variables numéricas mediante medidas de tendencia central (media \pm desviación estándar [DE]). Para ello se empleó el programa SPSS versión 10.1. En todas las pruebas se consideró un nivel de significación $\alpha = 0,05$.

RESULTADOS

Del total de 805 socios de la SED, se consiguió contactar con 678 (84,2%). De éstos, 96 (11,9%) no cumplían criterios de inclusión. De los 582 socios evaluables contactados, 152 (26,1%) rechazaron participar y 208 (35,7%) no pudieron realizar la entrevista dentro del período de estudio por solicitar el aplazamiento de ésta. Finalmente, 222 socios (38,1%) fueron entrevistados (Figura 1). La mayoría eran endocrinólogos (80,2%) y, el resto, médicos de familia (12,2%). El mayor número de encuestados (53,2%) perte-

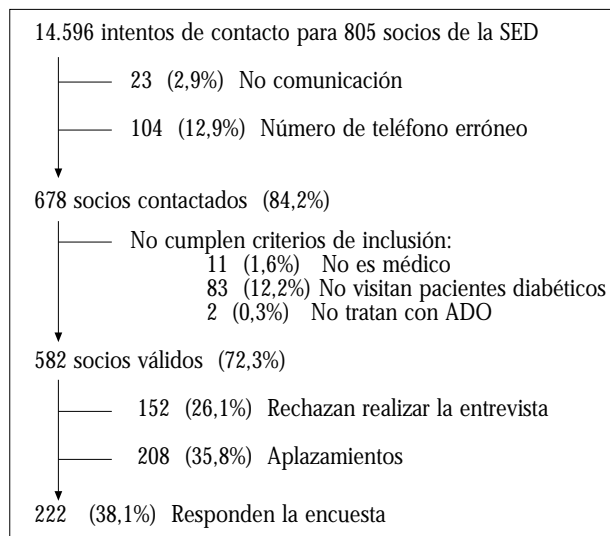


Figura 1. Proceso de selección de la muestra. Distribución de los criterios de inclusión y exclusión.

necían a las Comunidades Autónomas de Madrid, Andalucía, Cataluña y Comunidad Valenciana.

El análisis de la actividad asistencial de los médicos socios de la SED reflejó que éstos atienden $25 \pm 19,4$ pacientes al día (media \pm DE) y $127 \pm 112,9$ pacientes diabéticos tipo 2 al mes. De estos últimos, el 50,6% son tratados con insulina y el 52,4% con ADO.

Control integral de la DM2 y de sus complicaciones

El 91,9% (IC95% = 88,3%-95,5%) de los encuestados manifestaron que mejorar el control glucémico no era suficiente para tratar la DM2. Asimismo, la práctica totalidad de éstos (99,1%) piensan que es muy o bastante importante el papel de la resistencia a la insulina en la fisiopatología de la DM2 y en la posterior aparición de complicaciones cardiovasculares. En su mayoría (98,2%), los médicos entrevistados se mostraron totalmente o bastante de acuerdo con la necesidad de tratar la resistencia a la insulina para el control integral de la DM2.

También se preguntó a los miembros de la SED sobre las necesidades para el seguimiento y control de la diabetes, como la frecuencia de realización de autocontroles de glucemia en función del tipo de tratamiento y de pruebas complementarias (Tabla I).

Disponibilidad de recursos

Se preguntó a los médicos sobre los recursos con que contaban para el tratamiento y seguimiento de los pacientes diabéticos. El 68,9% respondieron no disponer de tiempo suficiente para educar a los pacientes a implementar

TABLA I. Periodicidad de realización de autocontroles de glucemia y de pruebas complementarias en el control y seguimiento de la DM2

	<i>2-4 veces/día</i>	<i>1 vez/día</i>	<i>1 vez/semana</i>	<i>No necesario</i>	<i>NS/NC</i>
Autocontroles de glucemia					
Tratamiento con insulina	60,8%	24,3%	14,9%	0%	0%
Tratamiento con metformina	10,3%	24,8%	48,2%	16,7%	0%
Tratamiento con sulfonilureas	14,4%	36,5%	44,1%	4,5%	0,5%
Tratamiento con glitazonas	9%	28,8%	46,4%	15,3%	0,5%
	<i>Cada 3 meses</i>	<i>Cada 6 meses</i>	<i>Cada año</i>	<i>No es necesario</i>	<i>Depende del caso</i>
Determinación hemoglobina glicosilada	31,5%	63,5%	1,8%	0%	3,2%
Determinación perfil lipídico	13,5%	61,7%	10,8%	0%	14%
Determinación proteinuria de 24 h	3,6%	24,8%	70,7%	1,1%	0%
	<i>Cada 6 meses</i>	<i>Cada año</i>	<i>Sólo si antecedentes de C. Isquémica (a) Retinopatía (b)</i>	<i>No es necesario</i>	<i>Depende del caso</i>
Realización de un electrocardiograma	5,4%	73,4%	(a) 2,3%	0,9%	18%
Realización de un fondo de ojo	2,7%	88,7%	(b) 0,5%	0%	8,1%

medidas higiénico-dietéticas, aunque el 75,7% contaban con personal de enfermería participando en el control de estos pacientes. Respecto a las pruebas complementarias, la mayoría de los entrevistados (95%) reveló tener fácil acceso a la realización de analítica, electrocardiograma, fondo de ojo, etc, necesarias para el control integral del diabético.

Manejo terapéutico en condiciones de práctica clínica habitual

En cuanto al manejo de los pacientes diabéticos con sobrepeso u obesos, el 97,3% manifestó comenzar el tratamiento con dieta y ejercicio físico adecuados, siempre que no presenten criterios de insulinización inmediata. En estos pacientes, el 84,2% de los facultativos iniciarían tratamiento farmacológico si la HbA_{1c} es > 7% a los 3 meses, mientras que un 8,6% esperaría 6 meses. Sólo un 5% introducirían fármacos si la HbA_{1c} es > 8% a los 3 meses. Tras fracasar las recomendaciones higiénico-dietéticas en el mantenimiento del control glucémico, en opinión de los facultativos entrevistados, el tratamiento farmacológico debe continuar tal y como se indica en la Tabla II.

Respecto a la utilidad terapéutica de la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina, el 77% (IC95%=71,5%-82,5%) de los miembros de la SED, la consideraron de muy o bastante alta utilidad terapéutica, principalmente por la acción tera-

péutica complementaria de sus componentes (66,2% (IC95%=60%-72,4%)), la mejora que implica sobre el cumplimiento terapéutico (54,1% [IC95%=47,5%-60,7%]) o la comodidad de administración (37,4% [IC95%=28,4%-41%]). El potencial efecto de la asociación de rosiglitazona y metformina en la prolongación del tratamiento con ADO y en el retraso de la insulinización, fue un aspecto considerado muy o bastante importante para la mayoría de los médicos entrevistados (90,1%), y medianamente o poco importante sólo para el 9%. Respecto a la baja incidencia de hipoglucemias con glitazonas por su acción sobre la resistencia a la insulina, un 86,9% de los entrevistados consideró esta ventaja como muy positiva, frente a un 10,4% que lo consideraron como secundario y un 2,3%, como irrelevante. Hasta un 79,7% afirmaron que el no producir hipoglucemias es un aspecto que debe valorarse antes de iniciar el tratamiento con cualquier fármaco antidiabético.

En cuanto al efecto de determinadas formas de tratamiento sobre la calidad de vida de los pacientes diabéticos, el 75,2% (IC95%=69,5%-80,9%) de los miembros de la SED, afirmaron que la calidad de vida es un factor primordial ante la toma de decisiones sobre tratamiento. Sólo un 16,7% respondió que lo verdaderamente importante era el control metabólico independientemente de la calidad de vida. Un 8,1% de los encuestados consideró que la calidad de vida es secundaria en la elección del tratamiento.

TABLA II. Manejo farmacológico del paciente diabético tipo 2*Pacientes con sobrepeso u obesidad*

<i>Inicio tratamiento farmacológico</i>		<i>Tratamiento tras fracaso de la monoterapia</i>	
	<i>Frecuencia</i>		<i>Frecuencia</i>
Sulfonilureas	0,5%	Metformina + Sulfonilureas/Glinidas	35,6%
Metformina	97,2%	Metformina + Glitazonas	59,5%
Glinidas	0%	Metformina + Otros	3,2%
Acarbosa	0,9%	Glitazona + Otros	0%
Glitazonas	0,9%	Insulina + Otros	1,4%
Insulina	0%	Insulina sola	0,5%

Pacientes con normopeso

<i>Inicio tratamiento farmacológico</i>		<i>Tratamiento tras fracaso de la monoterapia</i>	
	<i>Frecuencia</i>		<i>Frecuencia</i>
Sulfonilureas	36,9%	Sulfonilureas/Glinidas + Metformina	56,3%
Metformina	30,6%	Sulfonilureas + Glitazonas	20,3%
Glinidas	22,1%	Glitazonas + Otros	4,1%
Acarbosa	3,6%	Sulfonilureas/Glinidas + Otros	5%
Glitazonas	5,4%	Insulina + Otros	8,6%
Insulina	1,4%	Insulina sola	5,9%

Efecto del visado de inspección sobre la calidad asistencial

Los miembros de la SED realizaron $11,4 \pm 11,4$ prescripciones al mes de ADO con visado. El tiempo adicional invertido en ello por prescripción fue de $4,6 \pm 4,0$ minutos. Respecto a las repercusiones del visado de inspección sobre la labor asistencial y la prescripción de determinados fármacos, casi la mitad (45,7%) de los médicos entrevistados veían el visado, siempre o casi siempre, como un obstáculo al prescribir un determinado fármaco. Además, hasta una tercera parte (34,8%) de los miembros de la SED contactados consideraron que el visado podía disuadir siempre o casi siempre de prescribir ciertos fármacos, derivándose la prescripción hacia otros tratamientos que no lo requieren (Tabla III). Por otra parte, el 58,8% de los encuestados relató que la práctica de derivar pacientes al especialista para la obtención del visado entorpece mucho o bastante la labor asistencial.

Ante los posibles motivos que llevan a la Administración Pública a implantar el visado para prescribir y dispensar la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina, la mayoría 92,3% (IC 95%=88,8%-95,8%) de los facultativos lo atribuyó a motivos económicos y de con-

tención del gasto farmacéutico. Sólo un 8,6% indicó que podría deberse a criterios clínicos y un 6,8% a otras razones diversas. Por ello, un 82,9% (IC 95%=77,9%-87,9%) de los encuestados no considera coherente que, desde un criterio clínico, ciertos antidiabéticos, como la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina, necesiten visado de inspección y otros no.

Llegados a este punto, el 68% de los médicos consideraron que el visado no aportaba nada desde el punto de vista de la calidad asistencial (Tabla III). Por ello, el 71,2% (IC 95% = 65,2%-77,2%) opinaba que mejoraría la calidad asistencial sobre el paciente con seguridad o probablemente en caso de retirarse el visado para la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina (Tabla III). En opinión de la mayoría de los miembros de la SED (88,8%, IC 95%=84,7%-92,9%), las Autoridades Sanitarias deberían retirar el visado de inspección de la asociación a dosis fijas rosiglitazona- metformina.

DISCUSIÓN

Este estudio ha permitido dar a conocer las opiniones de los socios de la SED sobre la calidad asistencial en el paciente con DM2. Una revisión bibliográfica exhaustiva

TABLA III. Efecto del visado de inspección sobre la calidad asistencial

<i>Efecto del visado de inspección sobre la prescripción de fármacos</i>					
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
El visado representa un obstáculo a la hora de prescribir determinados fármacos que lo requieren	21,7%	24%	16,3%	15,4%	22,6%
El visado disuade al médico de prescribir determinados tratamientos	13,1%	21,7%	32,1%	14,9%	18,1%
<i>Efecto del visado de inspección sobre la prescripción de antidiabéticos orales</i>					
	Seguro que sí	Probablemente sí	Probablemente no	Seguro que no	
El visado de determinados antidiabéticos orales mejora la calidad asistencial al paciente diabético	5,4%	5,5%	27,5%	58,6%	
	No aporta nada	Disminuye el gasto	Da seguridad al clínico	Asegura la correcta prescripción	
Aportación del visado de determinados antidiabéticos orales a la calidad asistencial al paciente diabético	68%	23,4%	2,7%	8,1%	
<i>Efectos de la retirada del visado de inspección sobre la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina</i>					
	Seguro que sí	Probablemente sí	Probablemente no	Seguro que no	NS/NC
La retirada del visado de la asociación mejoraría la calidad asistencial en pacientes con DM2	32%	39,2%	17,6%	8,1%	3,2%
Las Autoridades Sanitarias deberían retirar el visado de inspección de la asociación	63,1%	25,7%	6,8%	1,8%	2,7%

muestra la escasez de publicaciones que, como ésta, recojan las opiniones de los facultativos en relación a la calidad asistencial sobre el paciente diabético.

En opinión de la mayoría de los entrevistados, el tratamiento de la resistencia a la insulina es básico para lograr un control integral de la DM2, al igual que diversas publicaciones científicas que destacan el papel clave de la resistencia a la insulina en la fisiopatología de la enfermedad^{13,14}. La realización de los autocontroles de glucemia y las pruebas complementarias son de gran importancia para el control integral del paciente diabético. Respecto al manejo terapéutico a seguir en estos pacientes, casi la totalidad de los encuestados dijeron iniciar el tratamiento con medidas higiénico-dietéticas y, al fracasar éstas en el mantenimiento del control glucémico, instaurar un tratamiento farmacológico. En consonancia con las recomendaciones de las guías de práctica clínica para el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 2^{10,15,16}, la práctica totalidad de los participantes consideran que, en los pacientes obesos o con sobrepeso, el tratamiento farmacológico debe comenzar con metformina en monoterapia. En caso de fracaso secundario, los encuestados recomiendan continuar preferentemente con la

combinación de metformina y glitazonas y, en menor proporción, con metformina y sulfonilureas.

El impacto de la DM2 y su tratamiento sobre la calidad de vida del paciente han sido motivo de varias publicaciones. Para algunos pacientes, el inicio de la insulinización tiene gran impacto negativo en la calidad de vida^{17,18}. No es, por tanto, sorprendente que la mayoría de los encuestados consideren muy o bastante importante la existencia de un fármaco antidiabético que, como la asociación a dosis fijas de rosiglitazona y metformina, pueda retrasar la insulinización del paciente y produzca pocas hipoglucemias. Este medicamento, considerado terapéuticamente entre los encuestados como muy o bastante útil, ya que mejora la resistencia a la insulina y el control glucémico en los pacientes diabéticos tipo 2¹⁹.

La falta de tiempo suficiente para atender debidamente al paciente es una reivindicación habitual entre los profesionales de la salud^{20,21}. Así, la mayoría de los encuestados dicen carecer de tiempo suficiente para realizar el consejo higiénico-dietético sobre el paciente. A esta situación de falta de tiempo, se añade la carga adicional de prescribir un fármaco antidiabético con visado (casi 5 minutos de tiempo adicional de visita).

La tasa baja de respuesta podría ser considerada como limitación del estudio. Sin embargo, otros estudios demuestran que esta tasa de respuesta es incluso elevada para estos trabajos descriptivos realizados a través de encuestas²³. Por otra parte, las conclusiones obtenidas de las opiniones de los médicos participantes están en consonancia con otras encontradas en la literatura acerca del establecimiento de visados de inspección a determinados medicamentos por motivos no sanitarios²².

Existe consenso acerca de que el visado de inspección para determinados ADO no garantiza la calidad asistencial al paciente diabético tipo 2, sino que responde, sobre todo, a criterios económicos. En consecuencia, los facultativos consultados se muestran favorables a la retirada de este visado que actúa, según ellos, como una barrera que dificulta el acceso al tratamiento indicado y entorpece el desarrollo

adecuado de la consulta médica, sin que aporte nada a la calidad asistencial.

En conclusión, la mayoría de los socios de la SED opinan que el control integral del paciente con DM2 pasa por el tratamiento de la resistencia a la insulina. La realización de futuros estudios acerca de la percepción del paciente sobre el visado de inspección puede ayudar aún más a evidenciar el impacto de estas medidas sobre la calidad asistencial al paciente.

AGRADECIMIENTOS

A Marta Victorio, Secretaria de la Sociedad Española de Diabetes, por su gran ayuda y disposición en todo momento, a los miembros de la Sociedad Española de Diabetes que con sus respuestas hicieron posible la realización de este trabajo y, finalmente, al Laboratorio GlaxoSmithKline por el patrocinio del estudio en el que se basa este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- Goday A, Delgado F, Díaz Cadorniga F, De Pablos P, Vázquez JA, Soto E. Epidemiología de la Diabetes tipo 2 en España. *Endocrinol Nutr* 2002; 49(4): 113-126.
- Viberti GC. Rosiglitazone: Potential beneficial impact on cardiovascular disease. *Int J Clin Pract* 2003; 57(2): 128-134.
- King's Fund. Counting the cost. The real impact of non-insulin dependent diabetes. British Diabetic Association, 1996.
- UK Prospective Diabetes Study 6. Complications in newly diagnosed type 2 diabetic patients and their association with different clinical and biochemical risk factors. *Diabetes Res* 1990; 13(1): 1-11.
- Stratton IM, et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ*. 2000 12; 321 (7258): 405-412.
- Bolaños E, et al. Perspectiva de los pacientes sobre la diabetes tipo 2 y relación con los profesionales sanitarios de atención primaria: un estudio cualitativo. *Aten Primaria* 2003; 32(4): 195-202.
- Mata A, Antoñanzas F, Tafalla M. El coste de la diabetes tipo 2 en España. El estudio CODE-2. *Gac Sanit* 2002; 16(6) 511-520.
- Oliva J, Lobo F, Molina B, Monereo S. Direct health care costs of diabetic patients in Spain. *Diabetes Care* 2004; 27(11): 2616-2621.
- Campbell IW. Need for intensive early glycaemia control in patients with type 2 diabetes. *Br J Cardiol* 2000; 7: 625-631.
- Goday Arno A, Franch Nadal J, Mata Cases M. Criterios de control y pautas de tratamiento combinado en la diabetes tipo 2. Actualización 2004. *Avances en diabetología* 2004; 20: 77-112.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998; 352: 837-853.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet* 1998; 352: 854-865.
- Stumvoll M, Goldstein BJ, Van Haeften TW. Type 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. *Lancet* 2005; 365: 1333-1346.
- Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ. The metabolic syndrome. *Lancet* 2005; 365: 1415-1428.
- GedapS (Grupo de estudio de la diabetes en la atención primaria de salud). Guía para el tratamiento de la diabetes tipo 2 en atención primaria. 3ª edición Madrid: Harcourt; 2000.
- The American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for the Management of Diabetes Mellitus: The AACE System of Intensive Diabetes Self-Management-2002 Update. *Endocr Pract*. 2002; 8 (Suppl 1): 40-63.
- Mata M, Roset M, Badia X, Antoñanzas F, Ragel J. Impacto de la diabetes mellitus tipo 2 en la calidad de vida de los pacientes tratados en las consultas de atención primaria en España. *Aten Primaria* 2003; 30(8): 493-499.
- Bradley C, Todd C, Gordon T, Symonds E, Martin A, Plowright R. The development of an individualized questionnaires measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. *Qual Life Res* 1999; 8: 79-91.
- Carey DG, Cowin GJ, Galloway GJ, Jones NP, Richards JC, Biswas N, et al. Effect of rosiglitazone on insulin sensitivity and body composition in type 2 diabetic patients. *Obes Res* 2002; 10(10): 1008-1015.
- Seguí M, Linares L, Blanco W, Ramos J, Torrent M. Division of time in the consultation with the primary care doctor. *Aten. Primaria*. 2004 31; 33(9): 496-502.
- Nebot Adell C, Baques Cavalle T, Crespo García A, Valverde Caballero I, Canela-Soler J. The opinion of the users as opportunity for improvements in primary health care. *Aten Primaria* 2005 15; 35 (6): 290-294.
- Gonzalez-Deleito N. El visado económico. Cuadernos de derecho farmacéutico 2002, número 3, p. 43-50.
- Palma Gámiz JL, et al. La diabetes mellitus en la práctica de la cardiología en España. *Rev Esp Cardiol* 2004; 57(7): 661-666.