

Efectividad de una intervención en profesionales sanitarios sobre una cohorte de pacientes con diabetes tipo 2 en un centro de salud rural

Eva Matías González, M^a José Fernández Domínguez, Silvia Rodríguez Medeiros, M^a Isabel Gómez Fernández, Roberto Fernández Álvarez, Alicia Vilanova Rumbao

¹ Médico especialista en medicina familiar y comunitaria.

² Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. Jefe de estudios de la unidad docente de medicina familiar y comunitaria de Ourense-España.

³ Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. Médico interino PAC COLES (Ourense-España).

⁴ Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. Jefe de Servicio del Centro de Salud de Xinzo de Limia.

⁵ Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. PAC Allariz (Ourense-España).

⁶ Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. C.S. Xinzo de Limia (Ourense-España)

Cad Aten Primaria
Año 2012
Volume 18
Páx. 7-13

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la efectividad de varias intervenciones formativas en los profesionales sanitarios sobre una cohorte de pacientes diabéticos tipo 2.

Diseño: Estudio observacional prospectivo de una cohorte de pacientes diabéticos tipo 2 de 9 meses de duración.

Participantes: Todos los pacientes diabéticos tipo 2 (433).

Mediciones principales: Profesional, fecha de nacimiento, sexo, talla, peso, PC, TAS, TAD, colesterol total, realización de hemoglobina en los últimos 6 meses y valor, exploración del pie, dieta, antidiabéticos orales y tipo, insulina, hipertensión e antihipertensivos utilizados, utilización de estatinas y AAS, antiagregantes y anticoagulantes orales.

Intervención: Implementamos y desarrollamos 3 intervenciones de capacitación con talleres para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 2, el manejo clínico del pie diabético y el uso de guías de práctica clínica.

Resultados: Resultados: La edad media de los pacientes en la primera auditoria fue de 71,23 años con un IC 95% (70,20-72,25) y en la segunda fue de 71,01 años con un IC 95% (70,07-71,95). Los hipertensos aumentaron un 4,62%, el IMC un 2,48%, los que estaban a dieta un 10,96%, junto con un incremento del control de la TA y del IMC en 0,19% y 1,88% respectivamente. Se produce un aumento del 27,64% y del 113,33% en el registro de la HbA1c en los últimos 6 meses y en la exploración del pie diabético. Se produce un descenso del 1,91% en las cifras de colesterol total. Respecto a la utilización de fármacos encontramos un aumento del 19,31% de los IECAs y un 5,10% de metformina junto con una disminución del 13,13% de los ARA II, 40,8% de la repaglinida y del 92% del miglitol.

Conclusiones: Las intervenciones formativas en los profesionales se muestran efectivas con un aumento del 27,64% y del 113,33% en la realización del HbA1c en los últimos 6 meses y en la exploración del pie diabético junto con la importante modificación en la prescripción farmacéutica.

Palabras clave: Guía de práctica clínica; variabilidad; control de diabetes mellitus tipo 2.

Key words: Clinical practice guideline; variability; control type 2 diabetes mellitus.

Financiación: El documento se articuló dentro el desarrollo de un plan de mejora realizado gracias a la financiación del Ministerio de Sanidad y Consumo, a través de la División de Asistencia Sanitaria de la Consellería de Sanidade, en su convocatoria de ayudas del 2007.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) se puede considerar como uno de los principales problemas de salud mundial.

Su prevalencia está creciendo, fundamentalmente en los países desarrollados^{1,2} siendo en España alrededor del 6%³⁻⁴. Similar a nuestra comunidad autónoma, donde la prevalencia de la DM alcanza un valor del 7% (DM conocida: 4,4% y DM desconocida: 2,6%) y para la intolerancia a la glucosa del 8,6%, según el último estudio epidemiológico desarrollado por la Fundación de Endocrinología y Nutrición Gallega (FENGA) en la población > 18 años⁵.

Generalmente se asocia a otros factores de riesgo cardiovascular (FRCV) como obesidad, hipertensión arterial (HTA) o dislipemias en el momento de su diagnóstico⁶. Alteraciones que son características del Síndrome Metabólico, asociado a un alto riesgo aterogénico y de enfermedad cardiovascular. En el estudio FENGA estos mismos FRCV aparecieron claramente asociados a la DM en la población gallega.

Supone la sexta causa de muerte en España, ocurriendo más del 90% por encima de los 65 años⁷, principalmente por enfermedad cardiovascular. Dentro de los objetivos de control de la enfermedad, tiene especial importancia el control de los FRCV, porque la mayor causa de muerte y complicaciones en pacientes con diabetes tipo 2 es la enfermedad cardiovascular⁸⁻¹⁰. Más del 60% de todos los pacientes con DM tipo 2 mueren de enfermedad cardiovascular y un porcentaje mayor tiene complicaciones.

Intervenciones en cambios del estilo de vida, buen control de la TA y lípidos, y tratamiento antiagregante pueden reducir el desarrollo, progresión y complicaciones asociadas a la DM tipo 2¹¹.

Correspondencia

M^a José Fernández Domínguez
Email: Maria.Jose.Fernandez.Dominguez@sergas.es

La variabilidad de estilos de práctica clínica ofrece como resultado una disparidad en la elección y utilización de procedimientos, unos resultados no coincidentes y un desigual consumo de recursos ante enfermedades y problemas de salud similares a la DM tipo 2¹². Los sistemas de información son una herramienta muy importante para mejorar el manejo de las enfermedades crónicas, sobre todo a la hora de poder evaluar los resultados obtenidos. Un adecuado sistema de registro facilita la toma de decisiones y permite establecer unos objetivos de control uniformes¹³.

Está demostrado que la correcta utilización de las Guías de Práctica Clínica (GPC) mejora la eficacia de las actuaciones médicas¹⁴ disminuyendo la variabilidad de las actuaciones médicas e incrementando la eficiencia de la economía sanitaria, facilitando la introducción de la investigación en la actividad laboral diaria de los profesionales sanitarios, ya que permiten una más fácil asimilación, evaluación e implantación de la cada vez más extensa información científica que se publica¹⁵.

La existencia de estas guías actualizadas constituye una herramienta útil. Como propuesta de mejora para lograr una mayor implantación de las GPC en el centro, se sugiere que desde la dirección y las unidades de calidad se organice la constitución de grupos de expertos en los servicios, los cuales, junto con las comisiones clínicas, deberán valorar las GPC de las sociedades científicas y adaptarlas a las condiciones locales, difundirlas y estimular su utilización¹⁶.

El llevar a la práctica las recomendaciones de las GPC puede verse dificultada por múltiples factores como el desconocimiento de la existencia y la falta de familiaridad con la guía, desacuerdo con las guías, falta de capacidad por parte del clínico, ausencia de resultados esperados, falta de motivación y barreras externas¹⁷.

Por ello la gran importancia de conseguir un adecuado uso de las guías de práctica clínica con el fin de mejorar la calidad asistencial que ofrecemos a nuestros pacientes en el día a día, en una enfermedad tan prevalente en nuestro medio y que genera importantes costes sanitarios como lo es ésta, consiguiendo alcanzar un control y seguimiento de la enfermedad óptimo. En nuestro trabajo se ha realizado una encuesta inicial sobre el uso y creencias de las GPC a los médicos del centro de salud de Xinzo de Limia, para poder conocer la situación basal de la cual partíamos y las barreras externas que nos podíamos encontrar.

Con la implantación de las mismas se espera alcanzar una asistencia sanitaria de mayor calidad al favorecer las actuaciones y los procedimientos más apropiados y promover la aplicación de los nuevos avances diagnósticos y terapéuticos de la forma más efectiva. Para conseguir estos objetivos era de gran importancia un proyecto de mejora en la formación y actualización de los profesionales en el manejo clínico de la DM.

En nuestro proyecto hemos pretendido alcanzar un nivel de cumplimiento

óptimo de los estándares establecidos en las diferentes guías y analizar el control de los pacientes antes y después de nuestra intervención según las mismas, permitiendo trasladar la aplicación de los resultados de la investigación científica a la práctica clínica.

Creemos que la Atención Primaria juega un papel muy importante en el tratamiento de la DM tipo 2, detectando precozmente los factores de riesgo y controlándolos lo más estrictamente posible.

Así, los principales objetivos de nuestro estudio han sido: 1. Aumentar el uso de las Guías de práctica clínica de Diabetes Mellitus tipo 2 y 2. Conocer la prevalencia de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con buen control según las guías de práctica clínica. Como objetivos secundarios nos planteamos: 1. Aumentar la calidad de los registros 2. Alcanzar un nivel óptimo de cumplimiento de los estándares establecidos en las diferentes guías y 3. Disminuir la variabilidad de la práctica asistencial.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseña un estudio observacional prospectivo de 9 meses de duración, que incluye a todos los pacientes diabéticos tipo 2 controlados en el centro de salud Xinzo de Limia (Ourense). Los criterios de inclusión han sido: pacientes con DM tipo 2 independientemente de la raza, el sexo, años de evolución de la enfermedad, grado de control metabólico y tipo de tratamiento. En cuanto al emplazamiento del estudio hay que destacar que el Centro de Salud de Xinzo de Limia es de ámbito semiurbano, que atiende a una población de 10.844 habitantes y formado por un equipo de 8 profesionales.

El seguimiento de la implantación de las medidas correctoras se realizó mediante un diagrama de Gantt (figura 1).

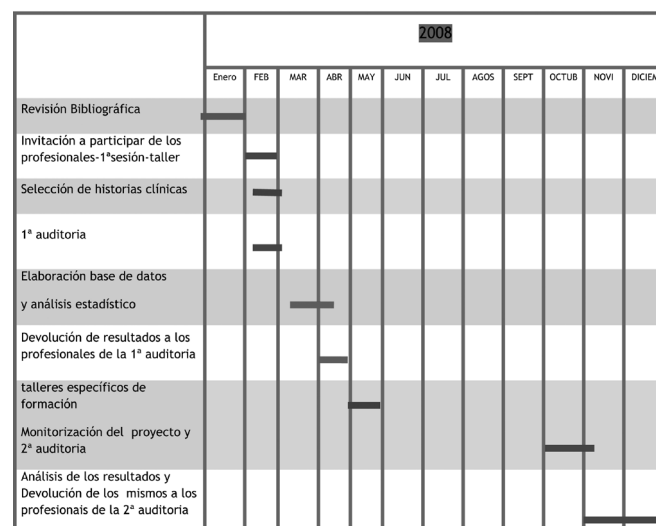


FIGURA 1: Diagrama de Gantt

MEDICIÓN PREVISTA

Perfil del médico: sexo, edad, antigüedad en Atención Primaria, formación en GPC, formación especializada, estabilidad profesional.

Encuesta inicial sobre el uso y creencias en GPC a los médicos.

Se realizan las siguientes medidas antes y después de las intervenciones efectuadas:

- Perfil fármaco-terapéutico del profesional.
- Variables: profesional, fecha de nacimiento, sexo, talla, peso, perímetro de cintura, tensión arterial sistólica (TAS), tensión arterial diastólica (TAD), colesterol total, realización de hemoglobina glicosilada en los últimos 6 meses y el valor de la misma en caso de estar registrada en ese tiempo, dieta, antidiabéticos orales y tipo, insulina, hipertensión y antihipertensivos utilizados, utilización de estatinas y AAS, antiagregantes y anticoagulantes orales.

Indicadores de control de DM2:

- Porcentaje de pacientes diagnosticados de DM tipo 2 a los que se realizó una determinación de hemoglobina glicosilada en los últimos 6 meses y de estos el porcentaje de pacientes con un valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c) menor del 7%.
- Porcentaje de pacientes a los que se les realizó una exploración completa del pie diabético en el último año (debía incluir inspección visual, examen de sensibilidad con el uso de monofilamento y palpación de pulsos pedios).
- Porcentaje de pacientes diagnosticados de DM tipo 2 con un valor de tensión arterial TA <130/80.
- Porcentaje de pacientes con un colesterol total <185.
- Porcentaje de pacientes con un IMC <25.

Para el análisis de resultados usamos medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión: desviación estándar (DE), estimación de medias con sus intervalos de confianza del 95% (IC del 95%) para variables cuantitativas y cálculo de proporciones para variables cualitativas.

Para el procesamiento de los datos utilizamos el programa estadístico SPSS 14.0 para Windows.

Intervenciones formativas:

1. Información del proyecto y taller de recursos electrónicos-uso de las principales guías de práctica clínica.
2. Taller de control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria.
3. Taller del pie diabético: concepto, clasificación y manejo en atención primaria.

RESULTADOS

El número de profesionales participantes en el estudio fue de 8 médicos de familia del Centro de salud Xinzo de Limia.

Respecto a la encuesta que se realizó a los facultativos de Atención

primaria sobre la utilización de las guías fármaco-terapéuticas, se observó que un 58,4% no las utilizó más por falta de tiempo, debido a la presión asistencial un 23,4%, por falta de información o desconocimiento aunque reconocen tener conocimiento de otras guías como las de Fisterra o las de la semFYC un 44,4% y un 25,6% respectivamente. Un 36% refirió tener alguna actividad formativa en relación a GPC. La edad media de los pacientes en la primera auditoria fue de 71,23 años con un IC 95% (70,20-72,25) y en la segunda fue de 71,01 años con un IC 95% (70,07-71,95). En la tabla 1 y 2 se muestran los resultados antes y después de la intervención y los cambios producidos en las distintas variables estudiadas.

TABLA 1: Cambios en las distintas variables

	1ª AUDITORIA	2ª AUDITORIA	INCREMENTO	
Nº de diabéticos	433	433		
Registro de HbA1c en los últimos 6 meses	49,2%	62,8%	27,64%	P=0,000
Exploración del pie	12%	25,6%	113,33%	P=0,000
HTA	64,9%	67,9%	4,62%	p=0,77
TAS/TAD	130/75	130/80		
IMC	29,40	30,13	2,48%	
Colesterol total	182,5	179	-1,91%	
HbA1c	6,70	6,70		
Dieta	85,7%	95,1%	10,96%	P=0,000
Control HbA1c	62,30%	61,1%	-1,92%	P=0,86
Control TA	51,10%	51,20%	0,19%	P=0,96
Control colesterol	53,80%	51,7%	-3,90%	P=0,58
Control IMC	10,60%	10,80%	1,88%	P=0,97

TABLA 2: Descripción de los cambios farmacoterapéuticos

	1ª AUDITORIA	2ª AUDITORIA	INCREMENTO	
IECAS	17,60%	21%	19,31%	P=0,21
ARA II	41,10%	35,7%	-13,13%	P=0,10
Sulfonilureas	43,2%	46,4%	7,40%	P=0,36
metformina	40,6	42,7%	5,10%	P=0,57
repaglinida	12,5%	7,4%	-40,8%	P=0,01
miglitol	5%	0,4%	-92%	P=0,70
AAS	26,1%	24,8%	-4,98%	P=0,71
estatinas	48,7%	45,6%	- 6,36	P=0,37

Posteriormente al análisis de los datos obtenidos se realizó un estudio del perfil farmacoterapéutico de los profesionales implicados en las auditorías desde el mes de marzo a septiembre, ambos incluidos. Se produce un incremento muy importante en variables tan convenientes como fundamentales para el adecuado seguimiento de pacientes diabéticos tipo 2, como la realización de la HbA1c en los últimos 6 meses, con un incremento del 27,64% al igual de importante el in-

cremento producido en la exploración del pie diabético del 113,33% mostrando una fuerte asociación estadística y esperando que esta cifra continúe modificándose al concienciarse de la importancia de la misma en las actividades formativas recibidas. En algunos casos se produce alguna disminución, pero ésta no es muy importante, y pensamos que fue poco tiempo para evaluar las actividades formativas recibidas, siendo lo ideal evaluar al año o a los dos años para ver más resultados, dando tiempo a que algunas de las variables estudiadas se modificasen. Se observan datos muy significativos como el incremento de los IECAS y la disminución de los ARA2, junto con un aumento de las sulfonilureas y la metformina. Se observa una disminución de la repaglinida y del miglitol.

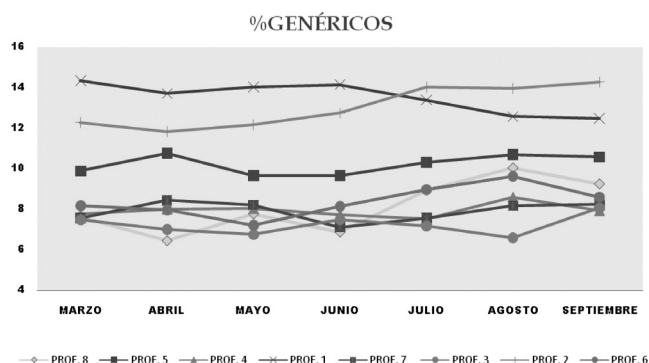
Estos resultados habría que enlazarlos con los obtenidos de los perfiles farmacoterapéuticos, existiendo una importante variabilidad individual, pero la evaluación no es muy importante debido a que 6 meses es poco tiempo para encontrar un cambio significativo en los perfiles. Podríamos destacar un aumento, aunque discreto, en la prescripción de medicamentos genéricos en 6 de los 8 profesionales (figura 2), llegando al objetivo del 12% en dos de ellos, una disminución del gasto de estatinas y del gasto de atorvastatina, que fue discreto y no en todos los profesionales (figuras 3 y 4). No se observan cambios en el gasto de receta tanto activa como de pensionista, pero insistimos que habría que evaluarlos con más tiempo.

DISCUSIÓN

El objetivo de nuestro estudio era conseguir un adecuado uso de las guías de práctica clínica (GPC) y mejorar el control de los pacientes diabéticos tipo 2 en Atención Primaria, destacando la gran importancia del control de los diferentes factores de riesgo cardiovascular (FRCV), como la TA y el perfil lipídico, o el propio control glucémico, dado la repercusión que estos pueden tener en la evolución de la enfermedad y en la aparición de posibles complicaciones. Con nuestra intervención hemos conseguido cambios importantes que justifican nuestro esfuerzo, pero a pesar de conseguir aumentar el buen control de casi todos los parámetros estudiados todavía estamos lejos de conseguir objetivos de calidad. Respecto a la encuesta que se realizó a los facultativos de atención primaria sobre la utilización de las GPC, observamos que la mayoría de profesionales no las utilizaba por falta de tiempo debida a la presión asistencial, o por falta de información y desconocimiento, siendo estos resultados similares a los de otro estudio realizado en España en 2004¹⁶ sobre el uso de guías de práctica clínica. Sin embargo en ambos estudios la mayoría de los profesionales las considera útiles para su actividad laboral diaria.

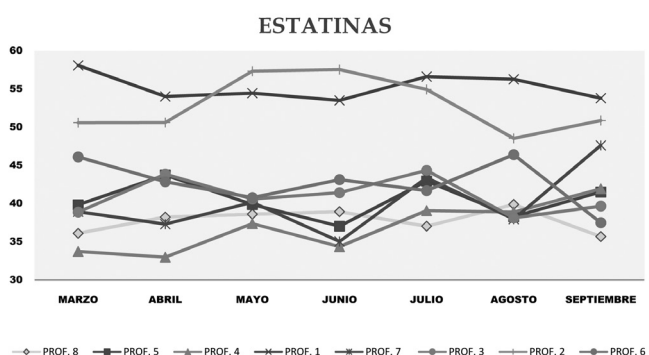
Con la introducción de la historia clínica electrónica cada vez más profesionales usan las GPC de la intranet (Fisterra, Semfyc, ministerio de sanidad y consumo...), debido a su accesibilidad y conocimiento de las mismas.

En los resultados obtenidos sobre la realización de actividades for-



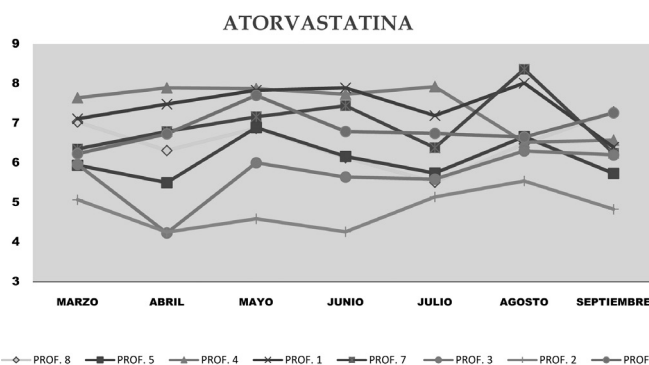
PROF: profesional

FIGURA 2: Porcentaje de envases de especialidades genéricas respecto al nº total de envases de Especialidades farmacéuticas.



PROF: profesional

FIGURA 3: Porcentaje de envases de estatinas recomendadas (simvastatina, pravastina y lavastine) respecto al total de envases de estatinas.



PROF: profesional

FIGURA 4: Porcentaje del gasto en atorvastatina respecto al gasto total de especialidades farmacéuticas.

mativas en el uso de GPC se pone de manifiesto que menos de la mitad de los profesionales tenían alguna actividad formativa en este campo, reflejando la necesidad de llevar a cabo intervenciones en este sentido y las acciones formativas específicas parecen ser las más recomendables para la diseminación de las GPC¹⁸.

Es importante en nuestro medio conocer el porcentaje de médicos que las utiliza, los motivos por lo que lo hacen, el tipo que emplean y ciertas características de su uso, porque a partir de estos datos podríamos implantar estrategias para cambiar la actitud de los médicos y extender el uso de las mismas. En cuanto a las características poblacionales de los pacientes de nuestro estudio, la edad media es similar a la de otros estudios realizados en Atención Primaria^{13,19-21}.

Hay que destacar un pequeño aumento en el porcentaje de pacientes hipertensos. Esto concuerda con el dato de prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en la DM del 60%, obteniendo cifras muy similares en otros estudios^{22,19-21} y presentando un mejor control de la misma en nuestro trabajo en relación a otros^{21,23}, principalmente en el control de la tensión arterial sistólica, alcanzando en un porcentaje superior el objetivo de control con respecto a otras investigaciones²¹.

Respecto al IMC fue similar a publicaciones recientes^{13,22,19-20} produciéndose un ligero aumento del mismo a lo largo del estudio, en concordancia con la alta prevalencia de obesidad en estos pacientes, siendo mayor en mujeres. Esta cifra estaría muy por debajo de conseguir objetivos, lo que constituye un alto riesgo para estos pacientes y una dificultad añadida para conseguir un mejor control metabólico, reflejando de esta forma la importancia de la educación sanitaria de la alimentación en la diabetes. Sobre el colesterol total obtuvimos una ligera disminución, consiguiendo en más de la mitad de los pacientes el objetivo control sobre el colesterol total, muy por encima de otros trabajos^{13,20,23}. En el registro de la hemoglobina glicosilada (HbA1c) se consiguió un cambio muy importante y favorable para el control de los pacientes diabéticos, el porcentaje de pacientes que tenía recogida la HbA1c en los últimos 6 meses obtuvo un significativo incremento situándose la mediana de la HbA1c en un valor similar a otros estudios^{13,20}, estando en objetivos de control más de la mitad de los pacientes pero es aún mayor el aumento en más de un 100% en la exploración del pie diabético. La no inclusión de los pacientes de DM tipo 2 seguidos en Atención Especializada puede provocar un sesgo, ya que a los que presentan mala evolución se les deriva a segundo nivel. Respecto a la terapéutica utilizada se consigue un discreto aumento en el porcentaje de pacientes a tratamiento con insulina similar a otros estudios¹³. Hay que hacer la salvedad de que en este estudio se excluyen los pacientes que no son controlados en nuestro centro de salud, que en principio son los que peor evolución presentan, por ello probablemente que el número de pacientes a tratamiento con insulina sea menor. Se produce un incremento de los IECA, muy adecuado con las recomendaciones de la Asociación Americana de Diabetes (ADA 2009)²⁴, ya que reducen la mortalidad cardiovascular y

la incidencia de episodios cardiovasculares en pacientes con DM tipo 2. Aunque este porcentaje es inferior al de otros estudios^{13,20-21} nuestros pacientes presentaban un mejor control de la misma. Aumenta también el porcentaje de pacientes a tratamiento con metformina, muy conveniente, dado al índice de sobrepeso de nuestra población, al igual que de las sulfonilureas. Ambos parámetros de acuerdo con las recomendaciones del ADA 2009²⁴ y de las GPC más importantes.

En algunos casos se produce una disminución de algunas de las variables estudiadas, pero pensamos que fue poco tiempo para evaluar los resultados de las acciones formativas recibidas, quizás sería ideal evaluar al año o a los 2 años, pues muchas de las variables estudiadas no se modifican en tan pocos meses. Esta sería una posible acción a realizar con el paso del tiempo e incluso individualmente por cada profesional, para llevar un control de sus pacientes diabéticos. Pensamos que esta labor se facilitará con la introducción de la historia electrónica (IANUS). En cuanto a los perfiles farmacoterapéuticos de los profesionales, existe una importante variabilidad individual. Sí destacar un aumento discreto en la prescripción de genéricos, pero todavía lejos de conseguir objetivos recomendados.

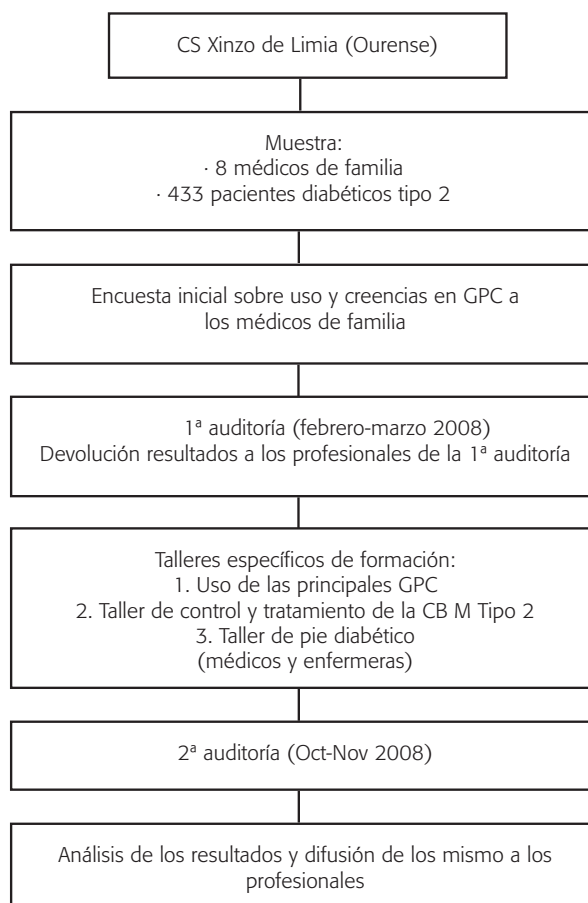
Los datos de control glucémico, control de la TA, peso y trastornos lipídicos son similares a los estudios realizados en Atención Primaria en España^{13,23,25-28}. El deficiente control del nivel de los factores de riesgo de la diabetes en Atención Primaria es un hecho muy común²⁹. En este estudio sí que conseguimos una mejoría en muchos de los parámetros de control, aunque son mejorables los resultados encontrados.

A pesar de que estos datos son de una población determinada, si podemos deducir que todavía nos queda mucho camino por andar para lograr controlar mejor a los diabéticos tipo 2 y evitar la aparición tan frecuente de las complicaciones vasculares, siendo necesarias medidas más enérgicas y el esfuerzo de todos los profesionales para conseguirlo. Nos hemos planteado realizar una continuación de este proyecto para observar si esta mejoría de los parámetros estudiados persiste en el tiempo o disminuye.

Otra propuesta interesante sería estudiar las complicaciones micro y macrovasculares en estos pacientes y relacionarlas con el grado de control de los distintos factores de riesgo cardiovascular, aunque no era uno de los objetivos de este trabajo.

La necesidad de incrementar este tipo de proyectos en los equipos de los centros de salud, tanto por los buenos resultados como por la satisfacción del trabajo en equipo, compartiendo unos mismos criterios hacen disminuir la variabilidad individual y que los profesionales alcancen un grado de implicación fundamental en el control y seguimiento de pacientes con patologías crónicas prevalentes y en aumento como la diabetes mellitus tipo 2.

ESQUEMA DEL ESTUDIO



PUNTOS CLAVES

LO CONOCIDO SOBRE EL TEMA

- La prevalencia de la diabetes mellitus está creciendo, fundamentalmente en países desarrollados, alcanzando en nuestra comunidad autónoma un valor del 7%.
- La variabilidad de estilos en práctica clínica ofrece como resultados una disparidad importante en la elección y utilización de procedimientos, con el consiguiente consumo de recursos desigual.
- Está demostrado que la correcta utilización de las guías de práctica clínica mejora la eficacia de las actuaciones médicas.

QUE APORTA ESTE ESTUDIO

- La importancia de las actividades formativas en los profesionales sanitarios sobre todo individualizadas en los equipos de centros de salud que no solo consiguen una mayor implicación y satisfacción de los mismos sino también disminuir la variabilidad individual.
- La importancia de un desarrollo amplio de la historia clínica electrónica (IANUS) para que los profesionales puedan individualmente evaluar el control de sus pacientes no sólo diabéticos sino aquellos con patologías crónicas.
- El mejor control de los pacientes diabéticos con la aplicación de las recomendaciones de las guías de práctica clínica.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Casado Vicente Verónica, Calero Muñoz Sebastian, Cordon Granados Ferran. Tratado de Medicina de Familia y Comunitaria. Volumen 1. Ed Semfyc ; 2007.
2. Prevention of diabetes mellitus: report of a who study group. Geneva , World Health Organization ; 1994. (WHO technical report series nº 844).
3. Mata M, Cos X, Bobé I, Pujol E, Royo C, Centelles R, et al. Diabetes mellitus tipo 2: incidencia y diagnóstico en un centro de atención primaria. Atención Primaria. 2000; 25: 469-78.
4. Bayo J, Latorre PM, García F, Vázquez JA. Factores de riesgo asociados a la prevalencia de diabetes mellitus no insulino dependiente en Lejona (Vizcaya). Med clin.1996; 107 : 572-7.
5. Xunta de Galicia. Plan de Saúde de Galicia 2006/2010. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia 2006. Disponible en <http://www.sergas.es>.
6. Kaplan NM. The deadly quartet. Upper body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia and hypertension. Arch Intern Med. 1989; 149: 1514-20.
7. Banegas JR, Graciani A, Vilar F, Rodríguez-Artalejo F. Impacto de la diabetes en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en España. Med Clin Monogr (Barc) 2002; 3: 2-6.
8. Sociedad Española de arterioesclerosis y de la sociedad Española de Diabetes. Dislipemia Diabética: Documento de consenso de la Sociedad Española de Arterioesclerosis y de la Sociedad Española de Diabetes. Clin Invest Arterioesclerosis 1998; 10: 55-64.
9. Labarthe DR. Epidemiology and prevention of cardiovascular disease. A global challenge. Gaithersburg, Md, Aspen Publisher, 1998.
10. Fox CS, Coady S, Sorlie PD, et al. Increasing cardiovascular disease burden due to diabetes mellitus: the Framingham heart study. Circulation 2007; 115: 1544-50.
11. Gaede P, Lund-Andersen H, Parving H-H, Pedersen O. Effect of a multifactorial intervention on mortality in the type 2 diabetes. N Engl J Med 2008; 358:580- 91.
12. Morales Asencio JM, et al. Guías de práctica clínica: ¿ mejoran la efectividad de los cuidados? . Enfermería Clínica 2003;13(1):41-7.
13. Gancedo Martínez J, Carrera Izquierdo E, Alconchel Gracia S, Delso García A.I. Seguimiento de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un centro salud. Semergen 2006; 37(5) 278-278.
14. Grimshaw JM, Russel IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. Lancet 1999;342:1317-22.
15. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines : potencial benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. BMJ 1999; 318:527-30.
16. Domínguez-Rodríguez JP, Cháfer-Rudilla M, García-Fernández C. Uso de las guías de práctica clínica por los médicos de un hospital general. Unidad de calidad. Hospital general de Albacete. Rev Calidad Asistencial 2004;19(4):232-7.
17. Rodríguez-Piñeiro Durán M. Guías de práctica clínica dificultades para su uso. Rehabilitación 2001;35(6):393-396.
18. Morales Asencio JM, Gonzalo Jiménez Elena, Martín Santos Francisco, Morilla Herrera Juan Carlos, Terol Fernández Javier y Ruiz Barbosa Carmen. Guías de Práctica Clínica: ¿ mejoran la efectividad de los cuidados? . ENFERMERÍA CLÍNICA 2003;13(1):41-47.
19. Tagle M, Gómez F, Tagle A, López C y García W. Concentraciones de hemoglobina glucosilada A1c, lipoproteínas de baja densidad y valores de presión arterial en adultos diagnosticados previamente de diabetes mellitus tipo 2. Endocrinol Nutr. 2006;53(4):246-51.
20. González Sarmiento E, Vielva Dueñas B, Fernández Galante I, Manso García S, San Pedro Martín Y, Vielba Dueñas D, Fernández González R. Grado de cumplimiento de los objetivos de control metabólico y de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos tipo 2 en un área de Atención Primaria. An Med Interna (Madrid) 2005;22:520-524.
21. Del Cañizo-Gómez FJ, Moreira-Andrés MN. Grado de control de la presión arterial en un grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Endocrinol Nutr. 2005;52(9):493-7.
22. Duckworth W, Abraira C, Moritz T, Reda D, Emanuele N, Reaven PD, et al. Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. N Engl J Med 2009;360:129-39.
23. García de Francisco S, Taboada Taboada M, García de Francisco A, de las Heras Mosteiro J. Evaluación del grado de control de los trastornos lipídicos en los pacientes diabéticos tipo 2 en una Zona Básica de Salud. Semergen. 2002;28(11):610-4.
24. Nathan DM, Buse JB, Davidson MB, Ferrannini E, Holman RR, Sherwin R, et al. Medical management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy: a consensus statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. Diabetes Care 2009;32:193-203.
25. Costa B, Utgés P, Monclús F, Gomis T, Ciurana MR, Julve P y el grupo para l'estudi de la diabetes a Tarragona. Consumo de medicación de la diabetes mellitus (1). Estimación del perfil terapéutico y la prevalencia en las comarcas de Tarragona. Med Clín. 1992;99:294-9.
26. Sarrion Ferre M, Molina Gasset R, Mulet Pons MJ. Factores relacionados en el control metabólico de la diabetes tipo 2. Semergen 2000;26:239-43.
27. Fernández Herráez E, Ferré Larrosa F, Jiménez Alfonso L, Arnaldos J. Valoración de los factores relacionados con el control de la glucemia en la diabetes mellitus tipo 2. Aten Primaria. 1999;24:39-43.
28. Benito López P, García Mayor R, Puig Domingo M, Mesa Manteca J, Pallardo Sánchez LF, Faure Nogueiras E, et al. Perfil de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en la Atención Primaria Española. Rev Clín Esp. 2004;204(1):18-24.
29. Narejos S, Espinas J, Rodríguez A, Salla RM, Puente A, Cantero M, et al. Análisis de costes y grado de control de la hipercolesterolemia en los pacientes diabéticos tipo 2 según distintos grupos de sociedades científicas. Aten Primaria. 2000;26:145-50.