



Angiología

www.elsevier.es/angiologia



SECCIÓN PIE DIABÉTICO. MESA REDONDA: EVALUACIÓN Y COSTES DEL PROCESO DE ATENCIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS

Evaluación de la calidad asistencial del paciente con diabetes

F. Carral San Laureano, M.C. Ayala Ortega, A.I. Jiménez Millán y C. García Calzado

Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología (UGC) y Nutrición, Hospital Universitario Puerto Real, Cádiz, España

La diabetes mellitus (DM), y especialmente la DM tipo 2, constituye uno de los principales problemas de salud pública en los países industrializados, siendo la causa más frecuente de ceguera en adultos, amputación no traumática de miembros inferiores y fracaso renal que precisa trasplante y diálisis¹. Dada la aparición y progresión de sus complicaciones crónicas, tanto micro como macrovasculares, estos pacientes suelen presentar peor calidad de vida, mayor riesgo de muerte prematura, y ocasionan un mayor coste sanitario para los sistemas de salud^{2,3}.

Debido a la relevancia sociosanitaria de la diabetes mellitus y la implicación del mal control glucémico, lipídico, tensional y del tabaquismo activo sobre la aparición y progresión de sus complicaciones crónicas, diversos organismos y conferencias específicas han declarado la necesidad de establecer mecanismos de regulación y evaluación periódica de indicadores de control metabólico que permitan identificar áreas deficientes y desarrollar planes de actuación orientados a mejorar las distintas alteraciones metabólicas con el objetivo final de evitar o retrasar el desarrollo de dichas complicaciones^{4,5}.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones de calidad nos ofrecen importante información, tanto de las características clínicas de los pacientes con diabetes atendidos en nuestras unidades como del grado de control metabólico y lipídico, la toma de fármacos y la presencia de comorbilidades y complicaciones crónicas. Para ello, resulta útil disponer de una historia clínica informatizada ligada a un *software* que posibilite la medición de indicadores de calidad de atención, permitiéndole análisis conjunto y periódico de los resultados obtenidos y la inclusión de indicadores de control metabólico como elementos clave para la mejora de la atención a los pacientes con diabetes. En caso de no disponer de historia informatizada y/o de *software* de explota-

ción de datos será necesario realizar auditorías periódicas que permitan conocer nuestros resultados y establecer medidas correctoras⁶.

A pesar de la indiscutible importancia que tiene conocer el grado de consecución de los objetivos de control metabólico en pacientes con diabetes, son escasas las unidades de diabetes que evalúan de forma periódica y automatizada algún tipo de indicador de resultados intermedios, tales como nivel de hemoglobina glicosilada (HbA1c) o de colesterol asociado a lipoproteínas de baja densidad (LDLc), o finales (presencia de complicaciones), como refleja el reducido número de estudios nacionales publicados al respecto en los últimos años⁶⁻¹³.

Evaluación del control glucémico de la diabetes

En la mayoría de los escasos estudios publicados en nuestro país que evalúan el grado de control glucémico medio (a partir de las cifras anuales de HbA1c) de los pacientes con diabetes en seguimiento se suelen observar 2 circunstancias negativas. En primer lugar, la mayoría de los pacientes evaluados suelen presentar cifras de HbA1c superiores al objetivo genérico del 7%¹, de forma que los resultados comunicados en los últimos años arrojan cifras de tan solo el 30-61% de los pacientes con HbA1c inferiores al 7%, mientras que en un 17-63% de los pacientes estas cifras son superiores al 8%⁶⁻¹³. Los resultados de trabajos internacionales también muestran consecución de objetivos de control glucémico claramente insuficientes, con niveles de HbA1c inferiores al 7% entre el 35 y el 45% y superiores al 8% entre el 47 y el 49% de los pacientes¹⁴⁻¹⁶. En segundo lugar, el porcentaje de pacientes con cifras de HbA1c infe-

riores al 7% no mejora con el transcurso de los años, sino que muestra una preocupante estabilización. De esta forma, en evaluaciones periódicas realizadas en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Puerta del Mar de Cádiz se ha podido observar que el porcentaje de pacientes con diabetes tipo 2 con HbA1c igual o inferior al 7% había sido del 31,7% en 2005 al 30,4% en 2008⁶, siendo estos resultados similares a los comunicados en diabetes tipo 1 (24,6% en 2005 y 27,1% en 2007)¹¹. La ausencia de mejoría en el control glucémico durante el seguimiento evolutivo en la práctica clínica habitual también ha sido comunicada por otros autores. Así, en el estudio National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) el porcentaje de pacientes con DM-2 y HbA1c inferior al 7% pasó del 44,5% en la cohorte de pacientes del NHANES III (1988-1994) hasta el 35,8% en los pacientes incluidos en el estudio NHANES (1999-2000)¹⁷.

Evaluación del control de factores de riesgo vascular

En las personas con diabetes es prioritario establecer todas aquellas medidas terapéuticas orientadas a controlar adecuadamente el resto de factores de riesgo vascular asociados, recomendándose de forma genérica que las personas con diabetes no fumen, que mantengan niveles de LDLc inferiores a 100 mg/dl (e incluso a 70 mg/dl) y que sus cifras de tensión arterial sean inferiores a 130/80 mmHg¹. Respecto al control lipídico, la mayoría de estudios publicados que evalúan la calidad de la atención sanitaria a pacientes con diabetes tipo 2 muestran porcentajes de pacientes con niveles de LDLc inferiores a 100 mg/dl, claramente insuficientes (generalmente inferiores al 50% de los pacientes), aunque con tendencia a mejorar en los últimos años^{11,18,19}. Sin embargo, menos del 20% de los pacientes suelen alcanzar el objetivo combinado de control de LDLc y HbA1c, lo que evidencia la dificultad de alcanzar los objetivos de control metabólico en la práctica clínica. Por último, el porcentaje de pacientes con diabetes fumadores sigue siendo muy alto en los distintos estudios que evalúan este factor de riesgo, oscilando entre el 13,4 al 43,2% de los pacientes con diabetes^{11,18,19}.

Conclusiones

La evaluación periódica de indicadores de calidad asistencial de la diabetes es una estrategia necesaria en todos los servicios y unidades que atienden de forma periódica a estos pacientes, ya que solo de esta forma es posible conocer el grado de consecución de los objetivos de control y de tratamiento establecidos para estos pacientes. Asimismo, es necesario intensificar las intervenciones terapéuticas dirigidas a optimizar el grado de control glucémico, lipídico, tensional y de abandono de tabaco en todos aquellos pacientes con diabetes que no alcancen los objetivos establecidos, con el fin de retrasar la aparición de las temidas complicaciones crónicas de la diabetes.

Bibliografía

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2013. *Diabetes Care*. 2013;36 Suppl 1:S11-S66.
2. Ruiz M, Escolar A, Mayoral E, Carral F, Fernández MA. La diabetes mellitus en España: mortalidad, prevalencia, incidencia, costes económicos y desigualdades. *Gaceta Sanit*. 2006;20 Suppl 1:15-24.
3. Ballesta M, Carral F, Oliveira G, Girón JA, Aguilar M. Economic cost of type II diabetes in Spanish Patients. *The European Journal of Health Economics*. 2006;7:270-5.
4. The Saint Vincent Declaration. Diabetes Care and research in Europe. *Diabetologia*. 1990;10 Suppl:143-4.
5. Grupo de Estudio de la Diabetes en la Atención primaria de Salud (GEDAPS). Diabetes mellitus tipo II en atención primaria. Situación actual y propuestas de intervenciones. *Aten Primaria*. 1995;14:67-73.
6. Roca MM, Carral F, Baena G, Aguilar M. Evaluación del grado de consecución de objetivos de control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Endocrinol Nutr*. 2010;57:434-9.
7. Villar G, Goicolea I, García Y, Vicente MA, Vázquez JA. Evolución en la calidad de la asistencia especializada en la diabetes. *Endocrinol Nutr*. 1999;46:15-21.
8. Sender MJ, Vernet M, Larrosa P, Tor E, Foz M. Características sociodemográficas y clínicas de una población de pacientes con diabetes mellitus. *Aten Primaria*. 2002;29:474-80.
9. Sanabria MC, Novials A, Ariño B, Badia X, Rodríguez J. Estudio epidemiológico sobre el control de la glucemia en pacientes con DM1 y DM2 y su relación con la presencia de hipoglucemias. Estudio Epicon. Análisis visita basal. *Av Diabetol*. 2004;10:24.
10. Rubio JA, Arribas I, Peláez N, Maqueda E, Peña V, García A. Resultados analíticos en la población con diabetes del área 3 de Madrid: un análisis de calidad asistencial atendiendo al GRD. *Av Diabetol*. 2005;21:323-30.
11. Baena G, Carral F, Roca MM, Cayón M, Ortego J, Escobar L, et al. ¿Es posible alcanzar los objetivos de control en la diabetes tipo 1? *Endocrinol Nutr*. 2008;55:442-7.
12. De Pablos P, Franch J, Banegas JR, Fernández S, Sicras A, Díaz S. Estudio epidemiológico del perfil clínico y control glucémico del paciente diabético atendido en centros de atención primaria en España (estudio EPIDIAP). *Endocrinol Nutr*. 2009;56:233-40.
13. Sastre J, Pinés PJ, Moreno J, Aguirre M, Blanco B, Calderón D, et al. Situación de control metabólico y pautas de tratamiento en pacientes con diabetes tipo 1 en Castilla-La Mancha: estudio de diabetes tipo 1 en Castilla-La Mancha. *Endocrinol Nutr*. 2012;59:539-46.
14. Abou NY, Abolfotouh MA. An audit of diabetes care at 3 centres in Alexandria. *East Mediterr Health J*. 2008;14:636-46.
15. Gorter K, Van Bruggen R, Stolk R, Zuithoff P, Verhoeven R, Rutten G. Overall quality of diabetes care in a defined geographic region: different sides of the same story. *BR J Gen Pract*. 2008;58:339-45.
16. Wan Q, Harris MF, Jayasinghe UW, Flack J, Georgiou A, Penn DL, et al. Quality of diabetes care and coronary heart disease absolute risk in patients with type 2 diabetes mellitus in Australian general practice. *Qual Saf Health Care*. 2006;15:131-5.
17. Koro CE, Bowlin SJ, Bourgeois N, Fedder DO. Glycemic control from 1988 to 2000 among US adults diagnosed with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2004;27:17-20.
18. Salido V, De Prado C, Mata M, Fernández E, García, Fernández MI. Factores de riesgo cardiovascular y su relación con la aparición de enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Av Diabetol*. 2009;25 Suppl 1:97-124.
19. Tofe S, Argüelles I, Díaz S, Quevedo J, Pérez V. Características epidemiológicas de la diabetes tipo 1 y tipo 2 en una muestra transversal de pacientes atendidos en un hospital de tercer nivel de Mallorca. *Av Diabetol*. 2009;25 Suppl 1:21.