

## Programas de educación en diabetes tipo 1 e incidencia de diabetes tipo 1 en Navarra (2009-2012)

A. Sainz de los Terreros

### Sr. Director:

En el volumen 37, número 2, de mayo-agosto 2014, de la revista *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* se han publicado los resultados de dos trabajos en diabetes mellitus tipo 1 (DM1), que aportan una perspectiva más concreta de dos aspectos importantes como son la educación diabetológica (ED)<sup>1</sup> y la incidencia regional<sup>2</sup> de este tipo de diabetes.

En el primer caso se analizaron los efectos obtenidos con un programa de ED estratificando el grupo a estudio según su nivel de HbA1c y la presencia o no de complicaciones crónicas. Se obtuvo una mejoría significativa de HbA1c en los pacientes que partían de niveles más elevados y en los que ya presentaban complicaciones crónicas. Obtuvieron además mejor puntuación en una escala de conocimiento técnico adquirido en los grupos de HbA1c entre 8 y 9.9%, mientras que el autocuidado en cuanto a tratamiento y cuidados del pie mejoró en aquellos con peor control de partida.

Disponemos de evidencia respecto al desarrollo de diferentes programas de ED.

Aquellos que mejoran el control metabólico son la terapia cognitiva conductual, terapia familiar, y formación en habilidades prácticas. Sin embargo, en la práctica habitual, constatamos grandes diferencias en características clínicas y de hábitos entre pacientes con DM1.

Se suele mencionar con mayor o menor insistencia, en las diferentes guías clínicas, la importancia de personalizar la ED según las necesidades de cada paciente. Son buenos ejemplos la guía elaborada por Osakidetza<sup>3</sup>, de interés por ser reciente y específica de DM tipo 1, así como las recomendaciones de la IDF (*International Diabetes Federation*)<sup>4</sup>. En este segundo caso hay que recordar que se indica adaptar la ED según el perfil del paciente en los tres niveles de calidad asistencial (*minimal, standard y comprehensive care*), sin descuidar esa individualización en el cuidado mínimo. El trabajo de De los Santos-Roig y col<sup>1</sup> aporta una cuantificación de esta realidad tan heterogénea. No haber observado mejoría en el control de aquellos pacientes con HbA1c menos alta y sin complicaciones sugiere, como comentan los autores,

*An. Sist. Sanit. Navar. 2015; 38 (2): 315-320*

Servicio de Endocrinología. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona

### Correspondencia

Amaya Sainz de los Terreros  
Servicio de Endocrinología. Complejo Hospitalario de Navarra  
C/Irunlarrea  
31008 Pamplona (Navarra)  
E-mail: asainzde@navarra.es

que ese programa de ED tiene un escaso papel preventivo. Es muy adecuado que el primer firmante esté adscrito a una facultad de psicología, ya que la mayoría de equipos de educación diabetológica no disponen de psicólogo en su plantilla. De hecho, se ha comunicado que la mejoría del control glucémico obtenida tras intervenciones psicoeducativas es pequeña-moderada y que posiblemente el impacto sobre aspectos psicológicos sea mayor<sup>5</sup>. Por tanto es necesario desarrollar programas de ED más específicos para el grupo de pacientes con menor motivación.

En cuanto a la adquisición de conocimiento teórico se atribuye la ausencia de mejoría a un nivel de conocimiento previo aparentemente adecuado. Sin embargo, hay que recordar que a los 12 meses de seguimiento la proporción de información nueva olvidada puede ser considerable. La ausencia de mejoría en autocuidado de dieta y ejercicio puede reflejar la necesidad de realizar cambios más profundos en las costumbres de los pacientes, que no se alcanzan con este programa.

Se menciona el posible apoyo de las nuevas tecnologías, un campo que puede ser extraordinariamente amplio por las posibilidades que ofrecen las redes sociales para el paciente y la teleasistencia. Sin embargo, se deben utilizar con precaución. Una secuencia de aplicación práctica para ED vendría dada por tres cuestiones: a) ¿la fuente de información es fiable y actual? b) ¿el paciente sabrá interpretar esa información? y c) ¿el paciente podrá aplicarla en la práctica? Habitualmente se le da una gran importancia a la ED al debut de la diabetes, como corresponde. En cambio, la evaluación de las habilidades y manejo práctico de su diabetes en los siguientes años no se suele contemplar desde un punto de vista de ED, sino en función del control metabólico obtenido. Probablemente se le debería dar mas importancia a esta reevaluación periódica directa de los conocimientos y autocuidado, tal y como recomiendan las guías<sup>4</sup>, máxime si los pacientes asumen información de internet y redes sociales.

Globalmente los términos clave en ED suelen ser motivación y aplicación, que vie-

nen a confirmarse en este trabajo. Así pues destacamos que este original aporta fundamentalmente una visión más detallada de la eficacia de ED según el tipo de paciente, lo que refuerza la necesidad de continuar mejorando los programas de ED.

El segundo artículo original mencionado<sup>2</sup> muestra la distribución de la incidencia de DM1 en Navarra tras un seguimiento de cuatro años e incluyendo pacientes de todas las edades. Además, la identificación de casos fue exhaustiva según sus autores por lo que podemos asumir que es un fiel reflejo de la realidad.

Los resultados indican que la incidencia es mayor en el grupo de 10 a 14 años de edad, mientras que el porcentaje máximo de pacientes con DM1 se encuentra en el grupo de 15 a 29 años. La incidencia es mayor en varones como era esperable. Parece existir una distribución diferenciada según la zona geográfica.

A nivel nacional el Atlas de Diabetes de la IDF, como documento esencial en cuanto a epidemiología de diabetes a nivel mundial, en su última edición, aporta los datos de incidencia en nuestros países vecinos para menores de 14 años; en Portugal 13,2 casos por 100000, en Francia 12,2, en Italia 12,1, frente al resultado para España; 20,6. No hay datos disponibles para Marruecos. Teniendo en cuenta ese límite de edad, también en esta población de Navarra, en este trabajo se observan 19,4 casos por 100.000. Por tanto en edad pediátrica los resultados son concordantes con la incidencia nacional, pero claramente diferentes de los países de nuestro entorno más cercano. El gradiente norte-sur en Europa ocurre en este rango de edad en la referencia aportada por los autores. Se dispone de una amplia revisión de 2015<sup>7</sup> que contempla todas las edades y viene a confirmar esta tendencia geográfica también para mayores de 15 años, aunque el número de estudios se reduce considerablemente para mayores de 30 años. Todos los trabajos aportados con datos de más de 45 años (incidencia en orden creciente; Croacia, Rumania, Italia, Dinamarca, Estonia, Nueva Zelanda y Suecia) obtienen una incidencia mayor que la de Navarra.

Los resultados indican que en nuestra comunidad podría existir mayor incidencia en la mitad sur, si bien no se alcanzó significación estadística en este sentido. Este último punto es quizá el que resulta más interesante. Para dar la atención adecuada a los pacientes es imprescindible tener conocimiento de dónde se localizan esos pacientes. Por tanto, trabajos como este, pueden condicionar la distribución de recursos sanitarios en función de los resultados obtenidos, suponiendo un impacto positivo en términos de salud pública. Como se menciona en el trabajo original, para la explicación fisiopatológica del fenómeno se requerirían, en un segundo tiempo, nuevos estudios que evaluaran los posibles factores que lo determinan. Además se debería intentar tener en cuenta si han existido cambios en esos factores a lo largo de los años, con idea de adaptar la asistencia médica a las variaciones en la epidemiología de la enfermedad en los próximos años.

En conclusión, aunque este estudio parece restringirse a una situación muy local, cabe destacar que concuerda con las tendencias observadas en el resto del territorio nacional, es de carácter prospectivo, representa a toda la población y tiene aplicación práctica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. DE LOS SANTOS-ROIG M, FERNÁNDEZ-ALCÁNTARA M, GUARDIA-ARCHILLA T, RODRÍGUEZ-MORALES S, MOLINA A, CASARES D, RUIZ-GONZÁLEZ I. Efectos diferenciales de los programas de educación en diabetes según los niveles de HbA1c y la presencia de complicaciones crónicas en el paciente tipo 1. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37: 235-240.
2. FORGA L, GOÑI MJ, IBÁÑEZ B, CAMBRA K, MOZAS D, CHUECA M. Incidencia de la diabetes tipo 1 en Navarra, 2009-2012. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37: 241-247.
3. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Mellitus Tipo 1. Educación Diabetológica. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. (Eusko Jaurlaritzza – Gobierno Vasco). Última actualización, noviembre 2012.
4. International Diabetes Federation 2010. Global IDF/ISPAD Guideline for Type 1 diabetes in childhood and adolescence.
5. MURPHY HR, RAYMAN G, SKINNER TC. Psycho-educational interventions for children and young people with Type 1 diabetes. *Diabetes Med* 2006; 23: 935-943.
6. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 6th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2013.
7. DÍAZ-VALENCIA PA, BOUGNÈRES P, VALLERON AJ. Global epidemiology of type 1 diabetes in young adults and adults: a systematic review. *BMC Public Health* 2015; 15: 255. Published online 17 de marzo de 2015.



## Réplica de los autores

**Programas de educación en diabetes tipo 1 e incidencia de diabetes tipo 1 en Navarra (2009-2012)****M. de los Santos-Roig<sup>1</sup>, M. Fernández-Alcántara<sup>2</sup>, I. González-Ruiz<sup>3</sup>****Sr. Director:**

En relación a la carta al director que comenta nuestro artículo publicado en el volumen 37, número 2, de mayo-agosto 2014, de la revista *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*<sup>1</sup>, se han resaltado varios aspectos importantes que suscribimos en su totalidad y sobre los que queremos, además, aportar algún comentario. Efectivamente el objetivo de nuestro estudio fue el de analizar si los programas de educación diabetológica (PED) eran igual de efectivos en todos los pacientes según el control metabólico y las complicaciones.

Ya se sabe que los PED funcionan, pero también que los efectos se dan a corto plazo<sup>2</sup> y que los pacientes que los reciben son heterogéneos (tipo 1 y tipo 2, debutantes frente a pacientes con años de evolución, mejor/peor control metabólico y/o presencia/ausencia de complicaciones, etc.). Esto es así desde un punto de vista médico y, sobre todo, desde un punto de vista psicológico. No es lo mismo el efecto de un PED en un paciente con complicaciones frente a uno que no las presenta<sup>1</sup>, pero previsiblemente tampoco será igual el efecto del programa sobre el autocuidado en un paciente que no está motivado para cambiar su die-

ta o hacer ejercicio, que presenta niveles de ansiedad o depresión<sup>3</sup>, que no percibe control<sup>4</sup> alguno sobre su enfermedad o que tiene multitud de barreras<sup>5-6</sup>.

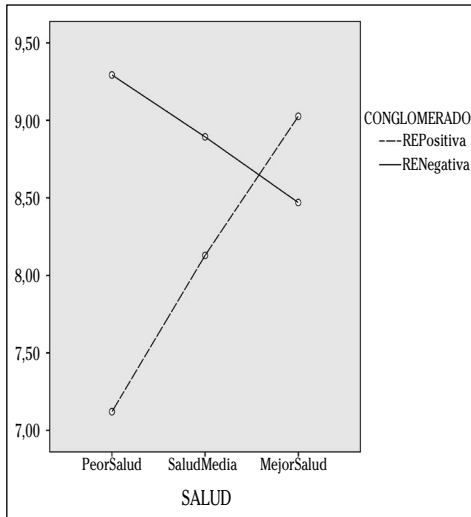
Como se ha visto en estudios, incluido uno nuestro aún no publicado (Fig. 1), la percepción sobre la enfermedad influye en el control metabólico y el autocuidado<sup>4</sup> y esta percepción (o representación de la enfermedad, evaluada con la escala ERCE<sup>7</sup>) junto con el estado de salud del paciente, influye en el control metabólico<sup>8</sup>. Es previsible que en función de todas estas características, la respuesta a un PED también sea diferente. Por tanto, aunque muchas veces los educadores adapten contenidos y estrategias en función de las características del paciente, o incluso re-evalúen conocimientos y habilidades en pacientes con experiencia, se ha comprobado que esto no es suficiente.

Con todo esto queremos incidir en la idea comentada por nuestros colegas sobre la importancia de trabajar en equipos multidisciplinares y aplicar programas que conlleven intervenciones psicológicas y seguimientos, para que el cambio en el estilo de vida sea más profundo y perdurable. Diversos meta-análisis confirman los beneficios de la terapia cognitivo-conductual, entre otras, sobre el control metabólico<sup>9-10</sup>.

1. Facultad de Psicología. Universidad de Granada (España).
2. Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento, CYMIC. Universidad de Granada. Granada (España).
3. Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario San Cecilio. Granada (España).

**Correspondencia**

Macarena de los Santos Roig  
Departamento de las Ciencias del Comportamiento  
Facultad de Psicología  
Universidad de Granada  
18071 Granada (España)  
E-mail: dlsantos@ugr.es



**Figura 1.** Resultados en HbA1c en grupos de pacientes en función de sus percepciones sobre la enfermedad (positiva/negativa) y su estado de salud percibido.

Por tanto, solo se mejorará la atención a estos pacientes aplicando programas adaptados al perfil, que trabajen aspectos como la motivación, las expectativas, las barreras y las percepciones y que incluyan seguimientos sistemáticos. Y solo así tendrá sentido el esfuerzo, el tiempo y los recursos destinados para ello.

## BIBLIOGRAFÍA

- DE LOS SANTOS-ROIG M, FERNÁNDEZ-ALCÁNTARA M, GUARDIA-ARCHILLA T, RODRÍGUEZ-MORALES S, MOLINA A, CASARES D, RUIZ-GONZÁLEZ I. Efectos diferenciales de los programas de educación en diabetes según los niveles de HbA1c y la presencia de complicaciones crónicas en el paciente tipo 1. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37: 235-240.
- CHODOSH J, MORTON SC, MOJICA W, MAGLIONE M, SUTTORP MJ, HILTON L et al. Meta-analysis: chronic disease self-management programs for older adults. *Annals of Internal Medicine* 2005; 143: 427-438
- EGEDE L Y ELLIS C. Diabetes and depression: global perspectives. *Diabetes research and clinical practice* 2010; 87: 302-312.
- MC SHARRY J, MOSS-MORRIS R, KENDRICK T. Illness perceptions and glycaemic control in diabetes: a systematic review with meta-analysis. *Diabetic Medicine* 2011; 28: 1300-1310.
- DE LOS SANTOS-ROIG M, FERNÁNDEZ-ALCÁNTARA M, BONILLA-RUIZ S et al. Barriers for Self-Care: are the diabetes education programs effective? En: *Libro de Actas: 7th World Congress on Prevention of Diabetes and its Complications*. Madrid: 2012: p. 13.
- RUIZ-GONZÁLEZ I, FERNÁNDEZ-ALCÁNTARA M, GUARDIA-ARCHILLA T, MOLINA-CABELLO A, CASARES-FERNÁNDEZ D, DE LOS SANTOS-ROIG M. Educación Diabetológica, ¿Qué podemos cambiar?: Efectos a largo plazo de un programa intensivo-práctico sobre el autocuidado del paciente con Diabetes tipo 1.; *Parainfo Digital*, 2012, 16.
- DE LOS SANTOS-ROIG M, PÉREZ-MELÉNDEZ C. Análisis de ítems y evidencias de fiabilidad de la Escala sobre Representación Cognitiva de la Enfermedad (ERCE). *Anales de psicología*; 2014; 30: 438-449.
- DE LOS SANTOS-ROIG M, SALINAS JM, PÉREZ-MELÉNDEZ C. Illness representations, health and metabolic control: Validity Evidences of the ERCE Scale. En revisión.
- ALAM R, STURT J, LALL R, WINKLEY K. An updated meta-analysis to assess the effectiveness of psychological interventions delivered by psychological specialists and generalist clinicians on glycaemic control and on psychological status. *Patient Education and Counseling* 2009; 75: 25-36.
- WINKLEY K, LANDAU S, EISLER I, ISMAIL K. Psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 1 diabetes: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2006; 333: 65.