

---

**Manejo de estresores y adhesión al tratamiento de pacientes jóvenes diabéticos tipo 1 insulino dependientes con mal control metabólico**  
*Handling of stressors and adhesión to treatment by young, type I diabetic, insulin-dependent patients with poor metabolic control*  
E. Menéndez, C. Lamana, M.S. Escalada, A. Iriarte, E. Anda, I. Argüelles

---

**INTRODUCCIÓN**

En la diabetes tipo 1 o insulino dependiente es fundamental conseguir un buen control metabólico para así conseguir frenar o reducir las complicaciones que se derivan de esta enfermedad y lograr una adecuada calidad de vida<sup>1</sup>. A pesar de todos los avances médicos y tecnológicos de los últimos años, en muchos casos y sobre todo en pacientes jóvenes no se consigue un buen control metabólico debido a una pobre adherencia al tratamiento<sup>2</sup>.

Este trabajo se enmarca dentro del modelo de Psicología de la Salud, planteando como objetivo general la mejora de la calidad de vida de los pacientes diabéticos, a través del procedimiento de intervención psicológica que ha demostrado su utilidad y eficacia en problemas de medicina del comportamiento<sup>3</sup>. En este trabajo hemos partido del reconocimiento de la diabetes como problema médico, de que los cuidados de salud recaen sobre el propio paciente y es su comportamiento diario el que incide directamente sobre el curso de la enfermedad.

Se trata de mejorar la calidad médica, centrándonos en el comportamiento y

colocando la conducta al servicio del logro de un mejor control de la glucemia. El tratamiento fundamental de la diabetes es médico, pero lo que es una cuestión de vida o muerte en primera instancia, pronto cambia a una cuestión de calidad de vida. La intervención psicológica pretende colaborar con el tratamiento médico para poner el comportamiento del paciente a favor del tratamiento y no en su contra. El control glucémico, objetivo central del tratamiento médico de la diabetes se convierte también en el objetivo central de la intervención psicológica. Si hay control del nivel de glucosa en sangre, habrá calidad de vida, no habrá complicaciones agudas y se demorarán o evitarán en lo posible las complicaciones crónicas o a largo plazo de la diabetes<sup>4</sup>.

Una característica que diferencia la diabetes del resto de enfermedades crónicas es la necesidad de que el paciente adopte un papel activo en su autocuidado, tomando el máximo de responsabilidades que, con seguridad van a implicar decisiones sobre aspectos del tratamiento. Un conocimiento adecuado por parte del paciente de las consecuencias de sus comportamientos puede constituir un requisito para la

---

ANALES Sis San Navarra 1999, 22 (Supl. 3): 239-244.

Servicio de Endocrinología. Hospital de Navarra.

**Correspondencia:**  
Edelmiro Menéndez  
Servicio de Endocrinología  
Hospital de Navarra  
31008 Pamplona

adhesión adecuada a las instrucciones médicas. El conocimiento suficiente de la enfermedad no garantiza un abordaje eficaz de la diabetes<sup>5</sup>. La falta de adhesión de los pacientes a los programas terapéuticos prescritos plantea numerosos problemas en una enfermedad como la diabetes caracterizada por su complejidad y cronicidad.

Los objetivos específicos son: optimizar la realización de autocontroles glucémicos, el seguimiento de una dieta equilibrada, la sistematización del ejercicio y un manejo adecuado de las pautas terapéuticas de insulina y de las situaciones de la vida cotidiana para la integración de las prescripciones de tratamiento, adaptando dicho tratamiento a las peculiaridades de la adolescencia y juventud.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Entre los jóvenes diabéticos controlados en el Servicio de Endocrinología del Hospital de Navarra se seleccionaron 10 jóvenes, 4 varones y 6 mujeres con una media de edad de 23,5 años (16 - 31), con diverso tiempo de evolución de su enfermedad.

El equipo de trabajo estaba constituido por tres médicos endocrinólogos y dos psicólogas, y el material utilizado se compuso de bibliografía informativa, bibliografía para discusión, autoinformes, hojas de registro, grabación de las sesiones y casette de relajación.

Inicialmente se valoraron las necesidades individuales de cada uno de los jóvenes en cuanto a sus hábitos, su tratamiento y su historia médica y posteriormente se realizó una intervención en grupo en 10 sesiones semanales celebradas de Marzo a Junio de 1996. La primera sesión consistió en la presentación general del programa y las posteriores sesiones siguieron la estructura siguiente:

a) Exposición del tema correspondiente a cada sesión, relación e intervención en el curso de la enfermedad.

b) Rueda de intervención de todos los integrantes del grupo con los siguientes objetivos:

- Valoración de la comprensión.
- Discusión de las implicaciones sobre la enfermedad.
- Delimitación de objetivos terapéuticos que fomenten la adherencia al tratamiento, procedentes de las aportaciones de su experiencia y temas debatidos.
- Valoración de las habilidades y dificultades que tuviese cada miembro para lograr los objetivos.
- Generalización del programa a su hábitat cotidiano.

c) Entrega de hoja de registro para recoger conducta observada durante la semana que se recoge y analiza en la siguiente sesión.

d) Realización de una sesión conjunta con los familiares en la que se edecruó una puesta en común de la experiencia e intervención familiar en el manejo de la enfermedad.

Las técnicas psicológicas utilizadas fueron:

- Toma de decisiones.
- Resolución de problemas.
- Inoculación al estrés.
- Entrenamiento en habilidades sociales.
- Alimentación, adherencia a la dieta.
- Relajación.
- Intervención familiar.

La evaluación se realizó a través de un diseño único con evaluación pre y post intervención, comparación intrasujeto de los datos, y seguimiento de los cambios en el tiempo, con recogida de nuevos datos a los 3 y 6 meses. Se midieron aspectos de la conducta al mismo tiempo que los resultados metabólicos.

Los aspectos comportamentales de adherencia se han evaluado a través de los siguientes cuestionarios con escalas específicas de autorregistros:

1. Entrevista semiestructurada sobre diabetes de 80 preguntas, elaborada por el equipo de investigación, adaptando a nuestra población la entrevista de Fernández Rodríguez<sup>6</sup>. Recoge datos de filiación, debut y evolución de la enfermedad, impacto en su vida y entorno familiar y

datos más específicos sobre la adhesión al tratamiento y sus dificultades.

2. Cuestionario diabetes y autocuidado<sup>6</sup>. Consta de 10 ítems que valoran el seguimiento y la autonomía del diabético respecto al tratamiento. Cada ítem ofrece varias alternativas no excluyentes, que no son ni verdaderas ni falsas. Evalúa los siguientes aspectos:

- Adaptabilidad del tratamiento al estilo de vida del sujeto
- Independencia y autonomía respecto a la administración del tratamiento
- Automanipulación de las condiciones del tratamiento
- Autorrepresentación de la enfermedad: percepción de la enfermedad como condición que afecta a su vida en general.

Este cuestionario ofrece información cualitativa y cuantitativa. La parte cuantitativa valora con un punto cada alternativa indicativa de autonomía y manejo del tratamiento. El significado cualitativo es relativo a su autorrepresentación de la enfermedad como circunstancia que afecta al desenvolvimiento cotidiano.

3. Cuestionario de diabetes y conducta<sup>6</sup>. Consta de 30 preguntas cerradas con dos alternativas de respuesta ("sí" -"no"). Evalúa los siguientes aspectos:

- Eficacia en el tratamiento de la enfermedad: adaptabilidad al estilo de vida, independencia y automanejo de los niveles indeseados de glucemia.
- Autorrepresentación de la enfermedad
- Respuestas de asertividad en situaciones de toma de decisiones y expresión de sentimientos y opiniones
- Repertorio y frecuencia de refuerzos

La valoración cualitativa permite describir el estilo comportamental ante situaciones relevantes de la adhesión al tratamiento. A nivel cuantitativo se otorga un punto por respuesta correcta. La puntuación máxima son 30 puntos.

4. Cuestionario de calidad de vida-bienestar (Clare Bradley)<sup>7</sup>. Consta de 4 subescalas: de depresión con 6 ítems; ansiedad 6; bienestar positivo 6 y energía 4. La medida de estas cuatro subescalas engloba 22

ítems en total. Se extraen puntuaciones parciales para cada escala y una puntuación total de bienestar.

Esta escala mide los síntomas cognitivos negativos y también detecta los efectos positivos de los cambios del tratamiento o las distintas intervenciones en el manejo de la diabetes.

Cuestionario de ansiedad estado-rasgo (STAI)<sup>8</sup>. Comprende escalas separadas de autoevaluación que miden dos conceptos independientes de la ansiedad, como estado (E) y como rasgo (R). Con un total de 40 ítems: 20 A/E y 20 A/R en que los sujetos mismos se evalúan en una escala que va de 0 a 3 puntos en cada elemento. La ansiedad estado (A/E) está conceptualizada como un estado o condición emocional transitoria del organismo humano. La ansiedad rasgo (A/R) señala una relativamente estable propensión ansiosa por la que difieren los sujetos en su tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras y a elevar consecuentemente, su ansiedad. La ansiedad rasgo implica diferencias entre los sujetos en su disposición para responder a situaciones tensas con diferentes cantidades de ansiedad estado.

Entrevista semiestructurada realizada en fase post, que consta de 13 preguntas que recogen datos sobre:

- Aspectos globales de cambio en la calidad de vida.
- Cambios concretos sobre adherencia en dieta, ejercicio, autocontroles e insulina.
- Cambios concretos en actividades: laborales, estudios, ocio y relaciones sociales.
- Autopercepción de la enfermedad.
- Percepción de autoeficacia percibida sobre su enfermedad.
- Valoración del programa.

Los resultados metabólicos se evaluaron a través de las determinaciones analíticas de hemoglobina glicosilada y glucemia y de los autorregistros individuales de glucemia capilar.

## RESULTADOS

En la tabla 1 podemos observar los resultados para los distintos cuestionarios

en las fases pre y postintervención. Observamos una mejoría en la mitad de los pacientes para diabetes y autocuidado y para diabetes y conducta sin cambios significativos en el resto.

En el cuestionario de ansiedad estado-rasgo no se observaron cambios importantes por lo que parece que esta intervención no influyó sobre estos aspectos de manera significativa al menos en este plazo de tiempo. Se produjo una mejoría clara en la puntuación total para la calidad de vida.

Aumentó el número de autocontroles realizados por cada paciente y una reducción del número de ingresos, pasando de 2-3 al año de media a 0 ingresos durante el año en que se realizó el estudio.

En todos los pacientes, incluidos aquéllos en los que los cuestionarios no mostraron diferencias claras, se observó una disminución de los niveles de HbA1c, que se acentúa a los 6 meses de finalizada la intervención, de tal forma que 1 año después de la intervención 7 de los 10 pacientes tienen niveles que se pueden considerar buenos (<7%).

**Tabla 1.** Puntuación de los cuestionarios.

Pac	Diabetes y autocuidado		Diabetes y conducta		STAI-Escala de ansiedad				Calidad de vida	
	PRE	POST	PRE	POST	EPRE	EPOST	RPRE	RPOST	PRE	POST
1	20	23	26	25	9	6	5	6	50	51
2	21	21	26	24	10	29	13	11	53	49
3	20	20	25	23	11	13	9	8	50	49
4	21	21	24	23	16	15	18	21	49	47
5	21	20	25	28	29	6	18	23	42	48
6	16	17	12	16	24	17	33	24	31	40
7	14	19	16	16	15	41	28	36	33	33
8	15	17	17	19	28	53	24	19	43	44
9	16	21	14	23	39	21	31	27	32	49
Media	18,22	19,89	20,56	21,89	20,11	22,33	19,89	19,44	42,56	45,56

## DISCUSIÓN

Los datos de este trabajo coinciden con otros estudios de otras poblaciones y grupos anteriores en las dificultades en la adherencia al tratamiento de su diabetes<sup>9,12</sup> que se centran principalmente en:

- Adaptabilidad del tratamiento al estilo de vida, sobre todo en el ámbito social de ocio, presentando dificultades en combinar el manejo del tratamiento y las actividades de ocio de su grupo de amigos.

- Independencia/autonomía del tratamiento. Existen relaciones conflictivas entre familiares y pacientes respecto al manejo de la enfermedad y no quedan claros los límites entre lo que percibe como ayuda y supervisión.

- Autorrepresentación de la enfermedad. Este aspecto presentó valoraciones extremas, desde el sentimiento de ser

mejor y superior a los no diabéticos (población con inteligencia superior, realizar deportes de riesgo, etc.), lo que implica la falta de adaptación de la enfermedad a un estilo de vida normalizado.

- Preocupación por la posible afectación de la enfermedad a su descendencia.

- Transgresión en el cumplimiento de las pautas de tratamiento.

Las dificultades que lleva implícito el debut a edades tempranas como diabético, el vivir con una enfermedad crónica, y ser el directo interventor de los autocuidados de su salud durante toda la vida, hace que el cumplimiento del tratamiento de la diabetes no sea una tarea fácil. Anteriores investigaciones y nuestro trabajo confirman la existencia de un gran número de transgresiones a la hora de cumplir algunas o todas las prescripciones del trata-

miento<sup>13</sup>. El origen de casi todas las transgresiones es no ser consciente de que su comportamiento actúa sobre su salud, ya que cada paciente decide diariamente cómo hacer frente al cumplimiento del tratamiento y los eventos de la vida diaria. Las dificultades más destacadas dentro de nuestro grupo fueron:

- Compatibilizar el cuidado de la salud cumpliendo el tratamiento; dieta, ejercicio, autocontroles, insulina, con las actividades sociales, ocio y convivencia con los iguales.
- Llevar una dieta adecuada fuera del entorno familiar (acontecimientos sociales, salidas fines de semana, etc.).
- Ajustar las unidades de insulina según perfiles y necesidades diarias.
- Valorar poco el efecto del ejercicio sobre la diabetes por falta de planificación y hábito.
- Ausencia de reconocimiento del efecto que los eventos estresores tienen sobre su salud, tanto a nivel bioquímico como por disminución de autovigilancia.

El programa podemos considerarlo muy satisfactorio en cuanto a su impacto en el comportamiento ya que aumentaron el número de autocontroles realizados por cada paciente, se redujeron hasta desaparecer el número de ingresos, y se constató una mayor adherencia al tratamiento en los cuatro pilares básicos<sup>14</sup>; dieta, insulino-terapia, ejercicio físico y autocontroles como resultado de ser conscientes de que su comportamiento actúa directamente sobre su salud.

Como resultado de todo lo anterior se ha constatado también una mejoría del control metabólico y un mantenimiento de los perfiles glucémicos y de los niveles de HbA1 a los 3 y 6 meses de finalizada la intervención, demostrando un efecto mantenido que no ha sido objetivado en estudios previos similares<sup>15,16</sup>. Todo ello se ha conseguido además con una mejoría de la calidad de vida como ha demostrado el test específico, al igual que lo han destacado otros investigadores<sup>16,17</sup>.

A diferencia de lo reportado en otros estudios de intervención similares al nuestro<sup>18</sup> los niveles medios de HbA1c disminuyeron constantemente de forma estadísti-

camente significativa ( $p < 0,05$ ) desde el inicio del estudio hasta 6 meses después de finalizar la intervención.

En conclusión, la intervención psicológica dirigida al manejo de estresores efectuada sobre un grupo de pacientes jóvenes con diabetes insulino-dependiente consigue:

- Mejorar el control metabólico de la diabetes evidenciado por una mejoría de los niveles de hemoglobina glicosilada, y mantener esa mejoría durante al menos 6 meses tras la intervención.
- Evitar las complicaciones agudas de enfermedad en forma de hipo o hiperglucemias graves, disminuyendo los episodios leves y reduciendo a cero la necesidad de ingreso hospitalario durante el periodo estudiado.
- Mejorar la calidad de vida de estos enfermos

## BIBLIOGRAFÍA

1. Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Eng J Med* 1993; 329 : 977-1001.
2. KRAVITZ RL, HAYS RD, SHERBOURNE CD, DiMATTEO MR, ROGERS WH, ORDWAY L, et al. Recall of recommendations and adherence to advice among patients with chronic medical conditions. *Arch Intern Med* 1993; 153: 1869-1878.
3. BRADLEY C. Contributions of psychology to diabetes management. *Br J Clin Psychol* 1994; 33: 11-21.
4. European IDDM Policy Group 1993. Consensus guidelines for the management of insulin-dependent (type 1) diabetes. *Diabet Med* 1993; 10: 990-1005.
5. BOTT U, JORGENS V, GRUSSER M, BENDER R, MUHLHAUSER I, BERGER M. Predictors of glycaemic control in type 1 diabetic patients after participation in an intensified treatment and teaching programme. *Diabet Med* 1994; 11: 362-371.
6. FERNÁNDEZ RODRIGUEZ C. Diabetes y conducta. Mejora en el cumplimiento del tratamiento diabético mediante procedimientos conductuales. Memoria de Licenciatura. Universidad de Oviedo 1986.
7. BRADLEY C. The well-being questionnaire (DTSQ). *Handbook of Psychology and*

- diabetes. Hardwood Academic Press London 1994: 89-109.
8. SPIELBERGER CD. State-trait anxiety inventory (STAI) form .Consulting Psychologists Press 1983.
  9. HAMBURG BA, LIPSETT LF, DRASH AL, INOFF GE. Behavioral and psychosocial issues in diabetes: summary of proceedings of the national conference. *Diabetes Care* 1980; 3 : 379-381.
  10. KONEN JC, SUMMERSON JH, DIGNAN MB. Family function, stress, and locus of control. Relationships to glycemia in adults with diabetes mellitus. *Arch Fam Med* 1993 ; 2: 393-402.
  11. GIL ROALES NIETO J. Blood glucose discrimination in insulin-dependent diabetics. Training in feedback and external cues. *Behav Modif* 1988 ; 12: 116-132.
  12. GLASGOW RE. A practical model of diabetes management and education. *Diabetes Care* 1995; 18: 117-126.
  13. WIKBY A, HORNQUIST JO, STENSTROM U, ANDERSSON PO. Background factors, long-term complications, quality of life and metabolic control in insulin dependent diabetes. *Qual Life Res* 1993; 2 : 281-286.
  14. WATKINS PJ. ABC of diabetes: practical problems. *Br Med J* 1982; 285: 866-867.
  15. BOARDWAY RH, DELAMATER AM, TOMAKOWSKY P, GUTAI JP. Stress management training for adolescents with diabetes. *J Pediatr Psychol* 1993; 18: 29-45.
  16. SPIESS K, SACHS G, PIETSCHMANN P, PRAGER R. A program to reduce onset distress in unselected type I diabetic patients: effects on psychological variables and metabolic control. *Eur J Endocrinol* 1995; 132: 580-586.
  17. KOVACS M, CHARRON PROCHOWNIK D, OBROSKY DS. A longitudinal study of biomedical and psychosocial predictors of multiple hospitalizations among young people with insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabet Med* 1995 ; 12: 142-148.
  18. MÉNDEZ FJ, BELÉNDEZ M. Effects of a behavioral intervention on treatment adherence and stress management in adolescents with diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1997; 20: 1370-1375.