

**TRATAMIENTO DIETÉTICO-NUTRICIONAL EN
TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA
CON DIABETES MELLITUS.**

**NUTRITIONAL TREATMENT IN EATING
DISORDERS AND DIABETES MELLITUS.**

Sara Sánchez Romero¹

**¹Curso de especialización Evaluación y Tratamiento Dietético-Nutricional
en los Trastornos de la Conducta Alimentaria, Universidad Pablo de
Olavide (Sevilla)**

Correspondencia: Sara Sánchez Romero, sarasr93@hotmail.es

Universidad Pablo de Olavide

Carretera Utrera Km 1, CP: 41013, Sevilla

RESUMEN

Las personas con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) tienen dos veces más riesgo de sufrir trastornos de la conducta alimentaria (TCA) debido a las características del tratamiento de la DM1. La omisión de la insulina (diabulimia) es el método más utilizado por estas personas para la pérdida de peso.

No existen guías o protocolos específicos sobre el tratamiento dietético-nutricional en TCA acompañados de DM1. Para llevar a cabo un correcto tratamiento dietético nutricional éste debe ser realizado por un equipo multidisciplinar en el que se debe incluir tratamiento nutricional, diabetológico y psicológico con el objeto de controlar tanto los hábitos alimentarios como las pautas insulínicas.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 1, Trastornos de la Conducta Alimentaria, Diabulimia, Nutrición, Diabetológico.

ABSTRACT

Patients with type 1 diabetes (DM1) have twofold risk of suffering from eating disorders because of the characteristics of DM1's treatment. Insuline ommision (diabulimia) is the most used method by these people to lose weight.

There are no guides or specific protocols for nutritional-dietary treatment in eating behaviours with DM1. For appromiate nutritional and dietary treatment it must be leaded by a multidisciplinary group which includes nutritional, diabetologic and pscyological treatment with the aim of control both eating and insulin habits.

Key words: type 1 Diabetes, Eating Disorders, Diabulimia, Nutrition, Diabetological.

INTRODUCCIÓN

La coexistencia de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) y la Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) ha sido un tema de gran preocupación durante las últimas dos décadas. DM1 es una enfermedad crónica, caracterizada por un daño total o parcial de las células beta pancreáticas, dando como resultado la incapacidad de la secreción de insulina. En los pacientes con DM1 se ha demostrado, que por su estricto patrón alimentario, tienen más insatisfacción corporal y por lo tanto más riesgo de desarrollar TCA (1). Los TCA son casi dos veces más comunes en las adolescentes con DM1 que el grupo control (2).

Los TCA con DM1 se han asociado con un mal control metabólico, aumento de peso, tendencia a omitir dosis prescritas de insulina y aumento de la prevalencia de las complicaciones microvasculares, entre las que se encuentran la retinopatía o nefropatía (2-5,10).

La pubertad y la adolescencia se asocian con cambios marcados en la sensibilidad a la insulina, además de con el aumento del riesgo de desarrollar TCA. Es conocido que el pico de incidencia de la Anorexia Nerviosa (AN) se produce entre las edades de 13 a 16 años, mientras que los síntomas de la Bulimia Nerviosa (BN) suelen comenzar más tarde. En la última etapa de la pubertad es frecuente el sobrepeso, especialmente en niñas, lo que conlleva a las adolescentes con DM1 a enfrentarse a una serie de dificultades que pueden afectar a la diabetes y a su estado de salud (3,11-13)

La dibulimia, se refiere específicamente a la restricción a la insulina y no incluye todos los tipos de trastornos alimentarios. Esta se encuentra dentro de las conductas de purga enumerados para el diagnóstico de la bulimia y EDNOS

(12-13). Aunque no es una condición médica reconocida, el término se ha utilizado en los medios de comunicación y en la literatura académica para describir la omisión deliberada o infrautilización de la insulina para controlar el peso.

La omisión deliberada de insulina, que es el medio más utilizado de control de peso en personas con DM1 y sobretodo en la adolescencia, resulta en graves hiperglucemia, ingresos hospitalarios frecuentes con cetoacidosis diabética, inicio más temprano de complicaciones y muerte prematura en el peor caso (10,12).

La diabulimia es sólo un aspecto, aunque muy grave, de los TCA en personas con DM1 y se ha sugerido que hasta el 30 % de las personas con DM1 omiten o restringen su insulina como consecuencia de las preocupaciones de la imagen corporal y el peso. El tratamiento de la doble presentación de la diabetes y los TCA requiere una dimensión adicional debido a que el tratamiento de la diabetes tiene que ser integrado en el tratamiento de los TCA (12).

El buen control del paciente con diabetes está directamente relacionado con su alimentación, lo que hace esencial la intervención del nutricionista. Los aspectos de la DM1 y su tratamiento conllevan a un incremento del riesgo de presentar TCA, ya que la DM1 incluye la pérdida de peso al inicio de la enfermedad y el consecuente aumento cuando se inicia el tratamiento insulínico, la tendencia a aumentar el índice de masa corporal asociado al tratamiento insulínico intensivo, la sensación de hambre asociada con las hipoglucemias, la dieta necesaria para el tratamiento de la diabetes y la

posibilidad de disminuir u omitir dosis de insulina como método de control de peso. Todas estas características del tratamiento de la DM1 suponen cambios importantes en los hábitos alimentarios lo que promueve unos modelos anormales de alimentación, aumentando el riesgo de padecer TCA (2,12). De hecho se ha observado que tienen mayor riesgo de padecer TCA aquellos pacientes diabéticos que siguen una dieta de recuento de HC o equivalentes (1).

Según el estudio de Jennifer M Jones et al. el grupo de diabetes estudiado realizó menos dieta que el grupo control para perder peso a pesar de que mostraron más atracones, debido a la omisión de la insulina (reconocido como un comportamiento de purga en los criterios DSM-IV) junto con las restricciones dietéticas impuestas por el régimen de la diabetes (2).

El aumento de la prevalencia de los TCA en los adolescentes con DM1 puede reflejar una interacción entre los factores individuales y ambientales en la patogénesis de los TCA, similar a la observada en otros grupos de alto riesgo como los deportistas de competición, modelos y bailarinas de ballet (2).

El tratamiento intensivo de la DM1 predispone a la aparición de hipoglucemias graves debido al ayuno prolongado, al omitir algunas de las ingestas necesarias o al exceso de ejercicio físico (8). Debido a la efectiva pérdida de peso de estas prácticas es poco frecuente las conductas purgativas en los pacientes con TCA y DM (4). Los pacientes que padecen un TCA y DM1 suelen presentar normopeso o sobrepeso, siendo menos frecuente el bajo peso que los que solo padecen un TCA. Por ello es recomendable realizar screening rutinario en mujeres diabéticas jóvenes para realizar diagnóstico precoz y evitar complicaciones (4).

Otra complicación es la cetoacidosis, motivo más común de hospitalización de niños diabéticos, y la omisión parcial o total de la dosis de insulina es la causa más frecuente de esta complicación. Este suceso es más habitual en las niñas y suele ir asociado a trastornos psicológicos, fundamentalmente de la conducta alimentaria. Se trata de pacientes con antecedentes de mal control metabólico, problemas de adaptación a la enfermedad, mal rendimiento escolar y, en muchos casos, problemas en el entorno familiar (12).

En pacientes con DM1 se ha visto una clara relación entre el grado de nefropatía y la presencia de TCA. Así en individuos con TCA hay mayor grado de nefropatía (85%) que en aquellos diabéticos que no la tengan (24%). Se podría decir que sufrir TCA es un factor predictor más fidedigno en DM1 que la duración de la propia enfermedad (4).

Es necesario distinto tratamiento para las personas que evitan la insulina para evitar hipoglucemia que aquellas que lo hacen por preocupaciones por el control del peso o imagen corporal (13).

La ganancia de peso consecuente de la mejora del control de la glucemia es un riesgo de recaída y puede agravar complicaciones como síntomas visuales, trastornos gastrointestinales y neurológicos, por lo que es necesario anticiparse (13,14).

En sujetos con diabetes la omisión deliberada de insulina fue el comportamiento más común de pérdida de peso después de una dieta. Los pacientes diabéticos con TCA tuvieron mayores concentraciones medias de hemoglobina A1c, que es un indicador de un mal control glucémico (2,4,5).

Para llevar a cabo un correcto tratamiento dietético nutricional este debe ser realizado por un equipo multidisciplinar. Aunque no hay guías específicas para el tratamiento de DM y TCA se debe incluir tratamiento nutricional, diabetológico y psicológico con el objeto de controlar tanto los hábitos alimentarios como las insulínicas para evitar el mal uso de esta con fin adelgazante (13,14,19).

Con el tratamiento nutricional en DM1 con TCA lo que se pretende es (15,19):

- Mejorar la actitud y el comportamiento del paciente en relación a la comida.
- Alcanzar un número adecuado de comidas al día, además de seguir la pauta insulínica prescrita por el médico.
- Mejorar la ingesta energética y de micronutrientes y macronutrientes.
- Lograr una mejoría en el estado nutricional.
- Alcanzar una mejora en el patrón alimentario, cumpliendo con la ingesta recomendada de los grupos básicos de alimentos.
- Disminuir la práctica de medidas compensatorias, como es la omisión de la administración de la dosis de insulina.
- Aclarar mitos y errores derivados de fuentes inadecuadas, de información que condiciona y limita la alimentación.
- Alcanzar y mantener un control glucémico aceptable.

- Mantener un peso corporal cercano al ideal, consumiendo las calorías adecuadas.

- Prevenir y tratar la aparición de complicaciones agudas y crónicas de la diabetes que se acentúan con inadecuados hábitos alimentarios.

Se indica establecer una meta realista en el control de la glucemia y no pretender alcanzar desde el inicio las cantidades recomendadas de glucemia (70-140mg/dl preprandrial y 180mg/dl postprandrial) sino buscar objetivos más sensatos (15).

Sería necesaria una adecuada educación nutricional que permita motivar al paciente a entender la necesidad de un cambio y ayudarlo a desarrollar las habilidades que permitan una elección adecuada de alimentos y que posibiliten mantener una conducta positiva en el tiempo. La educación nutricional en las personas con TCA desempeña un papel fundamental ya que contribuirá a que el paciente modifique su actitud hacia la comida y la administración de la dosis de insulina, perdiendo el miedo a comer y recuperando un patrón de alimentación normal, favoreciendo de este modo la recuperación ponderal.

MÉTODO

Para la selección de artículos nos hemos basado en la búsqueda de temas relacionados tanto con diabetes como con TCA, buscando estudios que los relacionen y aporten evidencias científicas sobre ello. Han sido muchos los artículos encontrados en relación a diabetes con TCA, sin embargo son mínimos los artículos encontrados respecto al tratamiento de TCA con diabetes.

Los artículos han sido seleccionados en base a la información aportada sobre la prevalencia de diabetes con TCA, los diferentes métodos de cribado que diferencian a los pacientes con alto riesgo de TCA y pacientes sin riesgos. Artículos sobre el control metabólico de estos pacientes, comportamientos anormales relacionados con la pérdida de peso y consecuencias de éstos. También han sido seleccionados artículos tanto de tratamiento de TCA como de diabetes y complicaciones en las dos enfermedades, principalmente complicaciones microvasculares como es la retinopatía y la cetoacidosis. La educación nutricional toma un papel importante en el tratamiento de dichos trastornos, hallando estos conceptos en el libro “Tratado de Nutrición” (14,16,18).

Tras dicha selección de artículos se han incluido principalmente aquellos que más relación tenían con el tema a tratar, es decir, las recomendaciones nutricionales para TCA y diabetes, los comportamientos anormales y sus consecuencias y las complicaciones que dichos trastornos conllevan.

Los artículos excluidos han sido aquellos que trataban sobre la prevalencia y los métodos de cribado, no siendo ello de gran importancia en el tratamiento de estos trastornos.

Tras la revisión de la bibliografía no se encontraron evidencias sobre el tratamiento nutricional conjunto, por lo que hemos tenido que ampliar la búsqueda a libros como los citados anteriormente y artículos de tratamiento nutricional de cada trastorno.

RESULTADOS

El tratamiento nutricional adecuado para estos pacientes sería la combinación de unas pautas dietéticas adecuadas para el tratamiento de los TCA y de DMT1. La cantidad de energía de la dieta dependerá del IMC que tenga el paciente ya que pueden presentar desnutrición (IMC <18.5) en caso de AN o sobrepeso- obesidad en BN o TA (15,17,19).

Anorexia nerviosa

La recuperación ponderal es el objetivo principal en estos pacientes. Al inicio del tratamiento dietético-nutricional se le facilitará una dieta que aporte entre 800-1200 Kcal/día para mejorar así el estado general, la tolerancia a la ingesta y evitar el síndrome de realimentación. Tras las dos primeras semanas se aumentará la cantidad de energía diaria hasta 30-40kcal/kg de peso/día para promover el aumento de peso (17).

Bulimia nerviosa y trastorno por atracón.

Estos pacientes requieren una dieta hipocalórica ya que la mayoría presentan sobrepeso u obesidad. Se recomienda disminuir el peso corporal entre 0,5-1 kg por semana por lo que no se debe hacer un déficit del aporte total de calorías superior a 1000 kcal/día. Se deben respetar los horarios de las comidas así como la administración de insulina según la cantidad de energía de la dieta y la distribución de las tomas a lo largo del día.

En el tratamiento nutricional de los TCA no se debe eliminar ningún grupo de alimento pero en el caso de la asociación de estos trastornos con DM1

se deben limitar de la dieta algunos alimentos para favorecer el buen control de la glucemia.

Recomendaciones dietéticas.

Los hidratos de carbono (HC) deben ser fundamentalmente complejos y ricos en fibra ya que permiten un aumento gradual de glucosa en sangre y por lo tanto mejor control glucémico. Se aconsejará la ingesta de una mayor cantidad de alimentos integrales para favorecer la saciedad en los casos de BN y TA mientras que deberá reducirse la fibra en la dieta de pacientes con AN.

Por otro lado, los azúcares simples promueven un aumento más brusco de la glucemia y pueden desencadenar una hipoglucemia por el efecto de la insulina. Los alimentos que contienen azúcares simples añadidos suelen ser también ricos en grasas y calorías y hay que tenerlo en cuenta para la regulación del peso. Estos deben restringirse aunque se debe asegurar un aporte mínimo para evitar Food Craving en los casos de BN y TA.

El aporte proteico recomendado es 0,8g de proteínas / kg de peso / día aunque se modificará en función del estado nutricional del paciente (11). En el caso de AN la recomendación proteica es ligeramente superior: 1,1 – 1,5 g de proteínas/ kg de peso / día para compensar la hipoalbuminemia ya que es frecuente en los procesos de retroalimentación.

Un consumo excesivo de proteínas requiere un aumento de la filtración glomerular que puede provocar una nefropatía o empeorar la función renal en los pacientes que ya la padecen.

En cuanto a la cantidad de grasa de la dieta un aporte elevado de éstas repercute negativamente en la diabetes ya que disminuye el número de receptores de insulina, deprime la vía glucolítica y favorece la gluconeogénesis, todo ello afectando de forma negativa en el control glucémico.

Es frecuente la coexistencia de dislipemias junto a diabetes por lo que se debe prestar atención al perfil lipídico. En individuos con AN donde hay una baja ingesta de comida y es frecuente la lipólisis en estados de desnutrición es habitual encontrar niveles elevados de triacilglicéricos (TAG) en sangre procedentes de la movilización de grasa para la obtención de energía. Ante este problema es recomendable aumentar el consumo de alimentos ricos en grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas que reducen el nivel de TAG como pescado azul, frutos secos, aceite de oliva o semilla, aunque este grupo de alimentos es problemático y crea rechazo en estas pacientes debido al miedo a engordar.

Dependiendo del tipo de insulina que se administren variará el número de tomas que realice el paciente. Se recomienda un total de 5 comidas diarias cada 2-4 horas y se aconseja que se disminuya el contenido energético de las tomas de la tarde y la noche en caso de BN y TA.

También se ha observado que diabéticos que emplean insulina tipo NPH o acción intermedia presentan mayor riesgo de sufrir TCA que aquellos que no la usan (1).

DISCUSIÓN

Todo lo descrito anteriormente varía en función de cada persona, pues a cada individuo se le administran las pautas de insulina de forma diferente. Dependiendo del grado de trastorno (leve, moderado o grave) el paciente mostrará unas conductas u otras y por ello el tratamiento debe ser diferente en cada paciente.

La línea de investigación futura debería centrarse en el tratamiento conjunto y no por separado, llegando así a un tratamiento más efectivo que incluya las dos patologías por igual pues, como se ha mencionado anteriormente, son escasas las referencias existentes sobre este campo.

CONCLUSIÓN

Tras la revisión de artículos se ha evidenciado que no existen guías o protocolos específicos sobre el tratamiento dietético-nutricional en TCA acompañados de DM1. Se recomienda una especial vigilancia en individuos diabéticos tipo 1 ya que los estudios sugieren que presentan un riesgo superior al de la población sana de sufrir TCA, sobre todo aquellos que realicen dietas muy restrictivas para controlar los niveles de glucemia y tengan una actitud muy rigurosa frente a la comida.

Es de especial interés realizar un seguimiento en los enfermos con DM1, principalmente en la adolescencia, etapa que coincide con el periodo de mayor riesgo de sufrir TCA.

Una buena medida preventiva sería realizar screenings rutinarios en pacientes con DM1 para una actuación temprana para detectar los posibles

casos lo más pronto posible o para corregir alguna conducta alimentaria que pueda desencadenar en TCA en un futuro.

REFERENCIAS

1. Tucunduva Philippi S, Gonc M, Lima Cardoso A, Koritar P, Alvarenga M. Risk behaviors for eating disorder in adolescents and adults with type 1 diabetes. *Rev Bras de Psiquiatr.* 2013;35:150–156.
2. Jennifer M Jones, Margaret L Lawson, Denis Daneman, Marion P Olmsted, Gary Rodin. Eating disorders in adolescent females with and without type 1 diabetes: cross sectional study. *BMJ* VOLUME 320 10 JUNE 2000.
3. I Engström, M Kroon, C-G Arvidsson, K Segnestam, K Snellman and J Aman. Eating disorders in adolescent girls with insulin-dependent diabetes mellitus: a population-based case-control study. *Acta Pædiatr* 88: 175±80. 1999.
4. Rydall AR, Rodin GM, Olmsted MP, Devenyi RG, Daneman D. Disordered eating behaviour and microvascular complications in Young women with insulin – dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med*; 336 (26): 1849-1854.
5. Anne C, Rydall, M.Sc., Gary M, Rodin MD., Marion P. Disordered eating behavior and microvascular complications in young women with insulin-dependent diabetes mellitus. *The new England Journal of Medicine*; 1997; 336 1849-1854.
6. Wing RR, Nuwalk MP, Marcus MD, Koeske R, Firegol D. Subclinical eating disorders and glycemic control in adolescents with type I diabetes. *Diabetes Care*; 1986: 162-167.

7. Vásquez.R. anorexia nerviosa en adolescencia: un estudio comparativo. Universidad de Colombia. Revista de la facultad de medicina. 1990;47(4): 190-196.
8. Scott J.Crow ,keel P, kendall D. Eating Disorders and Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. Psychosomatics 1998; 39:233–243
9. Jones et al, Mannucci et al. Type 1 diabetes and eating disorders .The National Diabetes Services Scheme (NDSS) is an initiative of the Australian Government administered by Diabetes Australia.2000, 2005.
- 10.Larrañaga A, Docet M, García-Mayor R. Disordered eating behaviors in type 1 diabetic patients. World Journal of Diabetes; 2001;189-195.
- 11.Shaban, C. Diabulimia: mental health condition or media hyperbole?. Practical Diabetes.2013; vol 30 (3): 104-105
- 12.Ann E. Goebel-Fabbri, Ph.D. Diabetes and Eating Disorders. Journal of Diabetes Science and Technology. Volume 2, Issue 3, May 2008.
- 13.S. Gussinyé, N. García-Reyna, M. Gussinyé, M. Bargadá, A. Bielsa, J. Tomás et al. Trastornos de la conducta alimentaria en la diabetes mellitus tipo 1. Revisión bibliográfica. Endocrinol Nutr 2004;51(6):374-9.
- 14.Alves M, Rodrigues D, Gouveia JP, Bastos M, Carvalheiro M. Doenças do comportamento alimentar e diabetes mellitus tipo 1. Acta Med Port 2011; 24(S3): 639-646.

15. Cos AI, Loria V, Gomez C. Nutrición en los trastornos de la conducta alimentaria. Gil A. Tratado de nutrición. Ed.2ª. Madrid: Panamericana; 2010.p. 447-469.
16. Polonsky WH1, Anderson BJ, Lohrer PA, Aponte JE, Jacobson AM, Cole CF Insulin Omission in Women With IDDM. Diabetes Care. 1994; 17(10):1178-85.
17. Jáuregui-Lobera I, Bolaños-Ríos P. Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nerviosa. Rev Med Chile 2012; 140: 98-107.
18. Bolaños-Ríos P .Diabetes y trastornos de la conducta alimentaria: “utilización” de la insulina. 2009; 998-1005.
19. Valero MA, León M. Nutrición en la diabetes Mellitus. Gil A. Tratado de nutrición. Ed.2ª. Madrid: Panamericana; 2010. p. 473-490.