



# PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO X – N. 25 – 2016

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n25/071.php>

**PARANINFO DIGITAL** es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "LA ENFERMERÍA COMO INTEGRADORA DE SABERES" V SIAHE – Simposio Iberoamericano de Historia de la Enfermería, III Foro I+E Reunión Internacional de Investigación y Educación Superior en Enfermería, reunión celebrada del 11 al 12 de noviembre de 2016 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

<i>Título</i>	<b>Enfermería como educadora en salud en pacientes pediátricos con diabetes</b>
<i>Autores</i>	María Begoña Martos Cabrera, <sup>1</sup> Alba Magdalena Avilés Guzmán, <sup>2</sup> Marina Bueno Gómez, <sup>3</sup> José Luis Gómez Urquiza <sup>4</sup>
<i>Centro/institución</i>	(1) Hospital Comarcal de Motril, Servicio Andaluz de Salud (SAS). (2) Hospital Can Misses de Ibiza, Ib Salut. (3) Centro Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil de Las Palmas, Servicio Canario de Salud (SCS). (4) Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Granada (UGR)
<i>Ciudad/país</i>	(1) Motril (Granada), España. (2) Ibiza, España. (3) Las Palmas, España. (4) Granada, España
<i>Dirección e-mail</i>	<a href="mailto:bego_martos@hotmail.com">bego_martos@hotmail.com</a>

## TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

### Introducción

La diabetes que prevalece en la población pediátrica es la mellitus Tipo I o también denominada como "Insulinodependiente". Se debe a un daño autoinmune que destruye las células beta de los islotes pancreáticos de forma paulatina<sup>1</sup>. La sintomatología de esta enfermedad es muy típica, siendo la polidipsia, poliuria y pérdida de peso<sup>1</sup>.

Tras el diagnóstico de la enfermedad el tratamiento es complejo de integrar en la vida del niño y, no menos importante, en la de los padres.

La presencia enfermera para la educación diabetológica en estos pacientes y en su familia es esencial para que la calidad de vida sea la mejor<sup>2</sup>. El diagnóstico suele precipitarse en el servicio de urgencias debido a una cetoacidosis del niño en la mayoría de las ocasiones, por lo que el abordaje de la educación sanitaria en el ámbito intrahospitalario es de vital importancia<sup>2</sup>.

Esta enfermedad se caracteriza por un defecto de secreción de insulina importante, siendo casi inexistente. Por ello, el control periódico de glucemias para evitar la tendencia que tienen estos niños a la cetoacidosis va a ser un paso clave en el tratamiento<sup>3</sup>.

El proceso de aprendizaje es importante que lo inicie el personal de enfermería en el ámbito intrahospitalario, adecuándose siempre a la situación emocional y a la edad del

paciente, y sobre todo, a su familia. Una buena educación sanitaria precoz y eficaz es garantía de un mejor tratamiento y calidad de vida del paciente y de quienes lo rodean<sup>2</sup>. El objetivo del estudio fue conocer las características y la información que se debe tratar en los programas de educación diabetológica pediátrica.

## **Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica, consultando las bases de datos CUIDEN, DIALNET, Scielo y Pubmed.

Las ecuaciones de búsqueda fueron: "Cuidados AND Diabetes Mellitus Tipo I" y "Educación para la Salud AND Diabetes Mellitus Tipo I".

Los criterios de inclusión fueron: artículos publicados entre 2009-2015; en idioma español; a texto completo; y que estén relacionados con la temática. Se excluyeron los estudios con población no pediátrica. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron: cuidados, diabetes mellitus tipo1, educación para la salud, pediatría.

## **Resultados**

### *Características de los programas de educación diabetológica*

Tras la revisión de la bibliografía, la literatura coincide en el hecho de que la educación diabetológica es clave para que haya un buen control diabetológico y, con ello, de la enfermedad. Este paso es fundamental para asegurar buenos resultados<sup>3</sup>. Un estudio, indica que los principios básicos de esta educación son<sup>3</sup>, incluir a familiar y encargados del niño y tener acceso libre al mismo. El programa de educación diabetológica debe estructurarse y adaptarse a los conocimientos y necesidades de la familia y el entorno. Ya que según la edad del paciente (lactante, niño o adolescente) todo deberá ser adaptado, teniendo en cuenta también la cultura y religión de los pacientes y su entorno. Los encargadas de impartir la educación deben poseer entrenamiento en habilidades educativas y pedagógicas, para garantizar la transmisión de conocimientos. Por último, para que la educación sea efectivo debe ser continuada y repetida<sup>3</sup>.

Otro de los puntos importantes a tratar en esta enfermedad es la nutrición de estos pacientes. Hay que adaptarse a las necesidades de cada niño según periodo de crecimiento y actividad. La alimentación es una de las áreas clave a tratar en el ámbito de la salud de los niños. En este caso se pretende potenciar al máximo el estilo de vida saludable y dar las herramientas necesarias para que las pongan en práctica y las integren en su vida habitual<sup>4</sup>.

### *Nutrición en pacientes diabéticos pediátricos*

La dieta en estos pacientes debe contener todos los nutrientes y mantener un Índice de Masa Corporal adecuado y favorezca un crecimiento saludable<sup>4</sup>, debe evitar que el niño padezca obesidad, pues predispone a un mal control metabólico y complicación de la enfermedad, además de predisponerse a otras patologías como hipertensión o enfermedades cardiovasculares<sup>5</sup>. Se debe evitar la aparición de hipoglucemias e hiperglucemias<sup>3</sup>. Las comidas del día se organizarán según se proponga con el endocrino, viendo las necesidades de cada niño, siempre evitando hablar de alimentos prohibidos en diabetes, para no crear ansiedad y malestar<sup>3</sup>. Cuando se planea la dieta se hablará del sistema de raciones de hidratos de carbono. Se enseñará que una ración corresponde a 10 gramos de hidratos de carbono. Se emplearán diferentes herramienta

para enseñar la equivalencia en los diferentes alimentos, para que puedan adecuar su dieta a las necesidades que ahora requieren<sup>3</sup>. Con este tipo de técnica de enseñanza, se pretende poder calcular las unidades de insulina que cada paciente necesita para una ración de hidratos de carbono, así obteniendo un mayor control glucémico y evitando grandes oscilaciones<sup>3</sup>. La bebida fundamental debe de ser el agua, manteniendo una hidratación adecuada (lo cual es muy importante, sobre todo en estos pacientes) y evitar los productos precocinados, animando a cocinar y a tomar alimentos frescos<sup>3,4</sup>.

#### *Determinación de glucemia y administración de insulina*

Otro paso no menos importante es la determinación de glucosa en sangre. Es un procedimiento habitual que tiene que aprender a llevar a cabo el paciente y la familia, para valorar si los resultados que se obtienen entran dentro de los parámetros normales o se debe intervenir. Además de ser una técnica recomendada para averiguar las posibles fluctuaciones que puede tener la glucemia en sangre y prevenir complicaciones<sup>6</sup>. También dependiendo de las pautas dadas por el facultativo, deberá aprender a monitorizar los cuerpos cetónicos en orina, tras la realización de ejercicio físico o cuando se obtienen valores glucémicos elevados<sup>1</sup>. La administración de insulina es otro procedimiento que a los pacientes pediátricos no suelen aceptar inicialmente con facilidad. La punción subcutánea y las zonas de inyección es esencial que las aprendan bien para evitar complicaciones de absorción y problemas en la piel.

Un hábito saludable que no se debe perder en este caso y se tiene que potenciar de una forma correcta es el ejercicio físico. Además de los beneficios que porta al evitar la predisposición a la obesidad y enfermedades cardiovasculares<sup>5</sup>, en estos pacientes si se realiza de forma aeróbica, con una intensidad regular y todos los días a una hora determinada, puede tener beneficios en el control glucémico. Hay que tener en cuenta la realización de ejercicio para la dieta, aportando un número mayor de raciones de hidratos de carbono y también en la administración de insulina<sup>3</sup>.

#### *Actuación frente a complicaciones*

La actuación frente a complicaciones graves, como puede ser una hipoglucemia, también debe enseñarse, indicando al paciente y el entorno que debe mantener glucemias superiores a 70mg/dl, siempre debe de llevar hidratos de carbol de rápida absorción con ellos y un medidor de glucemia, se corregirá la hipoglucemia tomando los hidratos de carbono de absorción rápida, y tras hacer otra medición los 15 minutos y ver que se ha normalizado, tomar hidratos de carbono de absorción lenta para evitar una tendencia a la hipoglucemia<sup>3</sup>. En el caso que no se pueda medir la glucemia y tenga sintomatología similar a la de una hipoglucemia, tratar como si fuera como tal<sup>3</sup>.

Tras el alta hospitalaria, continúan yendo a la consulta de educación diabetológica de enfermería. De hecho, en un estudio se demuestra que los pacientes que acuden a estas consultas y han recibido educación precoz, tiene un mejor afrontamiento y auto control de la enfermedad, influyendo positivamente en su hemoglobina glicosilada (Hbgl)<sup>7</sup>.

#### **Discusión/Conclusiones**

Los pacientes pediátricos suelen ser diagnosticados en el servicio de urgencias. Su debut frecuentemente es una cetoacidosis, siendo el ingreso urgente y requiriendo de tratamiento intensivo las primeras horas para estabilizar los electrolitos en sangre y las

glucemias. El ingreso, diagnóstico y tratamiento sucede de una forma rápida, lo cual no da lugar a la familia y al paciente a asimilar lo que ocurre y conlleva.

El hecho de poder realizar un adecuado acompañamiento durante todo el proceso es muy importante. Deben saber bien en qué consiste la enfermedad, cuáles son las complicaciones y la actuación ante la sospecha de que se estén dando y el tratamiento.

Esta educación sanitaria es responsabilidad y competencia del personal de enfermería. La cercanía del día a día en el cuidado hace que la enfermera tenga los recursos necesarios para adecuarse correctamente al niño y la familia e introducir los conocimientos necesarios para que puedan llevar las pautas del tratamiento de una forma idónea y, con ello, tenga una mejor calidad de vida.

## **Bibliografía**

1. Moreno JM. Diabetes mellitus tipo 1 en niños y adolescentes. *Nutrición hospitalaria: Organó oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*. 2010;3(1):14 - 22.
2. López C, Núñez MA, Santaolalla B. La figura de la enfermera educadora hospitalaria mejora la HbA1c y el perfil lipídico de los pacientes con diabetes tipo 1. *Nutrición hospitalaria: Organó oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*. 2013; 28(6): 2006-2013.
3. Carcavilla A. Atención al paciente con diabetes: algo más que insulinas. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009; 11(16):217-238.
4. Cubero J, Cañada F, Costillo E, Franco L, Calderón A, Santos AL. La alimentación preescolar: educación para la salud de los 2 a los 6 años. *Enferm. glob*. 2012; 11(27): 337-345.
5. Albañil MR, Rogero ME, Sánchez ME, Sánchez M, Olivás A, Rabanal A. Riesgo de mantener obesidad desde la infancia hasta el final de la adolescencia. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011; 13(50):199-211.
6. López S, Pavía C. Determinación continua de glucosa, sistema Glucoday en niños y adolescentes con diabetes tipo 1. *Revista ROL de enfermería*. 2010; 33(10):42-47.
7. Vázquez M, Bande MC, Pérez AP, Mouriño Y. Afrontamiento y manejo de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 1. *Enfermería clínica*. 2011; 21(4):210 - 213.