

**Marina Llobet Garcés**

Dietista-Nutricionista

Unidad de diabetes infantil *Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona*

La alimentación en el lactante con diabetes tipo 1

La alimentación en los primeros años de vida resulta decisiva para el desarrollo del niño/a. Según la Organización Mundial de la Salud, la lactancia materna proporciona el 100% de las necesidades nutricionales del bebé en el primer semestre de vida, y pasa a cubrir el 50% de estas necesidades en el segundo semestre de vida y el 30-35% hasta los dos años de vida.

Además, la lactancia materna fomenta el desarrollo cognitivo y sensorial del bebé, disminuye el riesgo de infecciones y de mortalidad. También, proporciona beneficios de salud para la madre lactante y favorece el vínculo entre la madre y el bebé.

En el momento que se diagnostica a un niño de diabetes tipo 1 (DM1) se produce un estado de estrés y ansiedad en la

familia que afecta las dinámicas y rutinas familiares. La alimentación es uno de los aspectos que se ven más afectados tras un diagnóstico de DM1.

En el caso de los niños lactantes, el diagnóstico de DM1 supone un gran reto para continuar con una lactancia normalizada y satisfactoria, tanto para la madre como para el bebé. Para poder continuar con la

lactancia, deberemos tener en cuenta varios aspectos sobre la lactancia y la DM1 y, que familia y equipo sanitario, tengan una comunicación fluida para que, aunque a veces resultará complejo, se adapte al máximo el tratamiento de la diabetes a la lactancia y no a la inversa, ya que, al igual que los niños sin diabetes, la lactancia materna sigue siendo la alimentación que deberemos promover, dado los beneficios demostrados que aporta.

Tras los primeros 6 meses de lactancia exclusiva y hasta los 2 años de edad, empieza una etapa de introducción progresiva de alimentos necesaria para cubrir las necesidades nutricionales de esa etapa y facilitar el desarrollo adecuado del bebé. Al mismo tiempo la lactancia irá disminuyendo progresivamente a medida que el niño/a aumenta la ingesta de los nuevos alimentos.

Este proceso de introducción o diversificación alimentaria, idealmente, se inicia a los 6 meses, y nunca antes de los 4 meses. En el caso de niños con DM1, se seguirán las mismas directrices generales de introducción alimentaria marcados por los consensos de pediatría.

COMPOSICIÓN Y VOLUMEN DE LA LECHE MATERNA

La leche materna puede variar su composición en función de la etapa de la lactancia, pero según los estudios de análisis de composición nutricional se estima que el contenido de hidratos de carbono (HC) de la leche materna madura oscila entre 6.7 y 7.4 gr. de HC por cada 100 ml de leche materna.

El HC de la leche materna es la lactosa, un disacárido, o azúcar simple. Este tipo de HC es considerado, a grandes rasgos, de absorción rápida. La leche materna tiene un índice glucémico de 38 ± 7 y una carga glucémica de 4, lo que se consideran de bajo índice y carga glucémica. A pesar de los datos científicos sobre el bajo índice glucémico, las madres de niños usuarios de sensor continuo de glucosa suelen

EN ALGUNOS CASOS, UNA PEQUEÑA TOMA DE LECHE MATERNA RESUELVE SATISFACTORIAMENTE SITUACIONES DE HIPOGLUCEMIAS NO GRAVES

reportar que el efecto sobre la glucemia tras una toma, suele observarse entre los 5 o diez minutos después de iniciar la toma. Y que, en algunos casos, una pequeña toma de leche materna resuelve satisfactoriamente situaciones de hipoglucemias no graves.

Contar la cantidad de HC en cada toma acaba siendo estresante ya que no se puede estandarizar el volumen de leche en cada toma. Cada toma puede ser muy distinta entre diferentes bebés y también entre diferentes tomas a lo largo del día.

Hay que tener en cuenta que hay tomas que puede que sean más abundantes, como la primera toma de la mañana si no ha mamado durante la noche y tomas más pequeñas si tienen como finalidad calmar al bebé en un momento de irritabilidad.

CONTAR LOS HIDRATOS DE CARBONO Y MANEJAR EL CONTROL GLUCÉMICO EN LA LACTANCIA MATERNA

Con el fin de conocer la cantidad de leche materna y estimar los HC para ajustar la dosis de insulina necesaria, algunos autores aconsejan el método de doble pesada del bebé. Para llevar a cabo este método es necesario disponer de una báscula de precisión para pesar bebés y pesar al niño antes y después de la toma. Sin embargo, habitualmente, resulta complicado y poco agradable llevar este método a la práctica por diversos motivos: la dificultad de disponer de la báscula, el que no todas las tomas se realizan en casa, y también que en aquellas tomas que su finalidad es calmar o dormir al niño, el momento de pesada puede resultar disruptor para ese fin. »



LA LACTANCIA MATERNA A DEMANDA SUPONE UN RETO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL CONTROL METABÓLICO DE LOS BEBÉS CON DM1. PARA LOGRAR MANTENER UNA LACTANCIA SATISFACTORIA ES NECESARIO TENER UNA COMUNICACIÓN FLUIDA CON SU EQUIPO DE LA UNIDAD DE DIABETES PEDIÁTRICA PARA REALIZAR LAS POSIBLES ADAPTACIONES

- » De todos modos, puede ser de utilidad conocer, aproximadamente, el volumen habitual de las tomas, por lo que se puede tener una aproximación pesando a la madre antes y después de las tomas y relacionarlo con el vaciado de la mama. Las básculas digitales actuales pueden medir variaciones del peso de 50 gr. con lo que nos dará una idea aproximada de la ingesta de HC.

RECOMENDACIONES PARA MANTENER LA LACTANCIA MATERNA DESPUÉS DEL DIAGNÓSTICO DE DM1 DEL BEBÉ

La lactancia materna a demanda supone un reto para la optimización del control metabólico de los bebés con DM1. Para

lograr mantener una lactancia satisfactoria es necesario tener una comunicación fluida con su equipo de la unidad de diabetes pediátrica para realizar las posibles adaptaciones.

La familia debe informar al equipo sanitario si desea mantener la lactancia materna y en qué condiciones: en horas programadas, a demanda durante el día o bien a demanda durante el día y la noche.

EL tratamiento con insulina, en múltiples dosis o con bomba de infusión continua de insulina, debe adaptarse a la alimentación del bebé y no a la inversa.

Para facilitar el control glucémico resulta muy útil intentar agrupar las tomas de leche en los momentos en que se administra insulina de acción rápida siempre que sea posible. Aunque sabemos que esto no siempre es posible, será útil mantener unos horarios, más o menos estables, para poder planificar una pauta de insulina adecuada.

Las tomas intermedias suelen ser de menor volumen, con una finalidad de calmar o de apego más que alimentarias, estas tomas suelen suponer menos de 5 gramos de hidratos de carbono por toma, lo que en la mayoría de casos el impacto sobre la glucemia será menor. Se debe individualizar en cada caso en función de la glucemia previa a la toma, para tomar este tipo de decisiones debe consensuarlo con su equipo diabetológico.

En los casos en que la lactancia materna se establece a demanda, en general, no se recomienda omitir las tomas en función del control glucémico. Esto podría alterar el estado anímico tanto del bebé como de la madre, así como influir tanto en la correcta nutrición como de ritmo del sueño del bebé.

PRIMEROS PASOS PARA LA ETAPA DE INTRODUCCIÓN ALIMENTARIA CON DM1

A partir de los 6 meses, está recomendada la introducción de la alimentación

complementaria. Es recomendable mantener la lactancia materna hasta los 2 años de edad siempre que sea el deseo de la madre y se consiga un control metabólico dentro de los objetivos establecidos como aceptables.

Durante la introducción de nuevos alimentos se recomienda seguir los consensos actuales de pediatría. La alimentación que se ofrecerá debe ser saludable y, siempre que sea posible, compartir horarios y comidas en familia para favorecer el desarrollo y un buen ambiente en el entorno de la comida.

Se recomienda ofrecer diferentes texturas y preparaciones, y que el bebé pueda comer de manera más o menos autónoma para favorecer el interés y experimentación con la comida.

Puede resultar de gran angustia para las familias seguir este método, ya que hace difícil asegurar la toma de HC planificados. Para asegurar la toma de hidratos planificada, podemos dirigir la comida ofreciendo los alimentos con HC, y dejar los alimentos libres de HC para la experimentación y aprendizaje.

Es posible también, que, en la transición de texturas según el desarrollo y dentición del bebé, de triturado a sólido, la ingesta total de alimentos disminuya de manera significativa. Por ello, no nos debe extrañar que cuando los bebés inician la alimentación sólida, debemos disminuir las dosis de insulina, ya que suele disminuir también la ingesta de HC.



ES POSIBLE TAMBIÉN, QUE, EN LA TRANSICIÓN DE TEXTURAS SEGÚN EL DESARROLLO Y DENTICIÓN DEL BEBÉ, DE TRITURADO A SÓLIDO, LA INGESTA TOTAL DE ALIMENTOS DISMINUYA DE MANERA SIGNIFICATIVA

Por tanto, será necesario entrenarles en el conteo de HC de manera práctica y visual, para que a familia pueda tomar decisiones en intercambios de alimentos de una manera ágil y en un ambiente de calma.

El diagnóstico de DM1 en la infancia supone un cambio en la manera de vivir la alimentación en las familias, especialmente cuando los niños son lactantes. Hasta los tres años de edad, la alimentación del niño pasa por muchas etapas por las que las familias necesitan un apoyo constante del equipo especializado en diabetes pediátrica. **D**

BIBLIOGRAFÍA

- World Health Organization. Breastfeeding. 2012. Disponible en: <http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/index.html>
- Miller D, et al. Breastfeeding an Infant or Young Child with Insulin-Dependent Diabetes BREASTFEEDING MEDICINE Volume 12, Number 2, 2017
- Ballard O, Morrow A. Human Milk Composition: Nutrients and Bioactive Factors. *Pediatr Clin North Am.* 2013 Feb; 60(1): 49–74.
- Atkinson FS. International tables of glycemic index and glycemic load values 2021: a systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, nqab233, <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab233>
- Sundberg F et al. Managing diabetes in preschool children. *Pediatric Diabetes.* 2017;1–19
- Recomendaciones para la alimentación en la primera infancia (de 0 a 3 años). Generalitat de Catalunya. Disponible en: https://salutpublica.gencat.cat/web/conten/minisite/aspcat/promocio_salut/alimentacio_saludable/02Publicacions/pub_alim_inf/recomanacions_0_3/0_3_guia_recomanacions/guia_recomendaciones_alimentacion_primera_infancia.pdf