

# Lactancia y diabetes: beneficios y necesidades especiales

**Alison Stuebe**



día mundial de la diabetes

**La lactancia materna tiene numerosas ventajas para las madres con diabetes y sus bebés. Las madres lactantes tienen menos requisitos insulínicos y un mejor control de la glucosa en sangre, los bebés amamantados podrían ver disminuido su propio riesgo de desarrollar diabetes. Alison Stuebe describe estos beneficios potenciales y destaca las necesidades especiales de las madres lactantes con diabetes.**

Cuando conocí a Sarah, a quien le habían diagnosticado diabetes tipo 1 cuando tenía 9 años, estaba embarazada de 32 semanas, utilizaba una bomba de insulina y controlaba muy bien su glucosa en sangre. Sarah dejó claro que quería amamantar a su bebé. A medida que Sarah se iba acercando al fin de su embarazo, su tensión arterial comenzó a elevarse ligeramente, y desarrolló preeclampsia. El parto fue provocado, y 30 horas después su hija, Sophie, nació mediante cesárea. Al igual que muchos bebés de madres con diabetes,

su glucosa en sangre era baja inmediatamente después de nacer. Por lo tanto, necesitaba comer más mediante leche en polvo para recién nacidos (un sustituto artificial de la leche humana).

## **Diabetes, embarazo y lactancia**

La diabetes parece ralentizar la producción de leche; pasaron varios días antes de que Sarah pudiera producir la suficiente como para alimentar a su bebé. La insulina juega un papel fundamental a la hora de iniciar y mantener la lactancia. Esto podría explicar,

en parte, por qué las madres con diabetes suelen tardar más en producir leche en los días inmediatos al parto.

**La insulina juega un papel fundamental a la hora de iniciar y mantener la lactancia.**

En un estudio, las madres con diabetes produjeron bastante menos leche durante la semana que siguió al parto que otras madres similares sin diabetes, y bastantes menos madres con la afección seguían alimentando a sus bebés tan sólo mediante la lactancia materna al mes de edad.<sup>1</sup> Las madres con sobrepeso tienen una probabilidad dos veces mayor de no conseguir amamantar que las mujeres con peso normal.<sup>2</sup> Por lo tanto, las madres con diabetes tipo 2 de origen obeso podrían tener problemas para comenzar a amamantar.

Algunas de estas diferencias podrían reflejar los problemas de origen diabético



durante el embarazo. Las mujeres con diabetes tienen más probabilidades de desarrollar preeclampsia, de que se les deba provocar el parto y de que éste deba ser mediante cesárea. Los bebés de madres con diabetes tienen más probabilidades de ser demasiado grandes (macrosomía) y de parto prematuro. Todos estos factores contribuyen en potencia con los problemas de amamantamiento.<sup>3</sup>

Todo tipo de estrés interfiere con la hormona oxitocina, que es esencial para la lactancia. La oxitocina lleva la leche desde las regiones del pecho en las que se produce hasta la areola y el pezón, en donde el bebé puede extraerla y beberla. Las madres que están ansiosas o sufren dolor secretan unas cantidades muy pequeñas

de oxitocina. Como resultado, producen menos leche.

**Las madres que están ansiosas o que sufren dolor producen menos leche.**

Los problemas médicos también podrían hacer que la madre y el hijo estén separados durante los primeros días tras el parto. Un estudio descubrió que las madres con diabetes tenían menos oportunidades de amamantar mientras estaban en el hospital y que sus bebés recibieron más leche de fórmula. A las dos semanas del nacimiento, un tercio de las madres con diabetes sentía que sus bebés tenían problemas para alimentarse, en comparación con una quinta parte de las madres sin la afección.<sup>4</sup>

**La lactancia parece reducir el riesgo del bebé de contraer tanto diabetes tipo 1 como tipo 2.**

### **Apoyo para las madres**

Estas diferencias destacan la importancia de ayudar a las madres con diabetes a establecer la lactancia materna. La Organización Mundial de la Salud marcó unas directrices de apoyo a la lactancia materna en *Los diez pasos hacia una feliz lactancia natural*.<sup>5</sup> Estas simples intervenciones pueden tener un profundo efecto sobre el éxito a largo plazo de la lactancia materna. Por ejemplo, según una revisión sistemática de la literatura publicada de la Biblioteca Cochrane, cuando un recién



© DISVI para la EU

nacido se coloca directamente sobre el pecho de su madre en la primera hora de vida, el bebé mamará por término medio 42 días más que si el bebé es arropado y metido en una cuna.<sup>6</sup>

Las madres también necesitan orientación acerca de la posible necesidad de cambios en su control diabético durante la lactancia. La producción de leche exige cantidades importantes de energía y, en la diabetes tipo 1, los niveles de glucosa en sangre de la madre podrían bajar pre-

cipitadamente. Los niveles de glucosa en sangre de Sarah bajaban bruscamente casi con cada toma durante los primeros meses de lactancia. Con el tiempo, sin embargo, su organismo se ajustó; en la actualidad utiliza un 30% menos de insulina de la que utilizaba antes de quedar embarazada, mejorando así su control glucémico a la vez que alimenta a su bebé.

### **Apoyo para los bebés**

Los bebés nacidos de madres con diabetes también podrían tener un nivel incontrolado

**La lactancia parece reducir el riesgo del bebé de contraer tanto diabetes tipo 1 como tipo 2.**

de glucosa en sangre. Antes del parto, los niveles de glucosa en sangre fetal son paralelos a los de la madre. Si sus niveles de glucosa son altos, el organismo del bebé en crecimiento lo compensará produciendo insulina extra. Tras el nacimiento, el bebé sigue produciendo insulina extra, pero ya no recibe un suministro permanente de glucosa de la madre. Esto hace que la glucosa en sangre del bebé descienda. La estrecha monitorización de la glucosa en sangre del bebé y la lactancia frecuente son muy importantes.

Los niveles de glucosa en sangre de Sophie bajaron bruscamente inmediatamente después del parto, y fue ingresada en la unidad infantil de cuidados intensivos. Sarah se extrajo leche para ella y después utilizó un escudo especial para el pezón para ayudar a Sophie a agarrarse al pecho. Con el apoyo de sus enfermeros y los especialistas en lactancia, la madre y el bebé pudieron hacer las cosas del mejor modo posible durante un difícil comienzo.

### **Leche de fórmula y riesgo de diabetes**

La Academia de Medicina de la Lactancia de los EEUU ha desarrollado una guía para controlar la hipoglucemia en el lactante recién nacido. Los estudios sugieren que la proteína de leche que se utiliza en la leche de fórmula podría aumentar el

riesgo del bebé de desarrollar diabetes tipo 1. La leche de fórmula debería, por lo tanto, evitarse hasta donde sea posible, especialmente en bebés de madres con diabetes tipo 1.<sup>7</sup>

El vínculo entre leche de fórmula y diabetes tipo 1 es uno de los muchos hallazgos de investigaciones que sugieren que la lactancia materna podría influir retrasando o previniendo el desarrollo de diabetes, tanto en el bebé como en la madre. Varios estudios han vinculado la diabetes tipo 1 al uso precoz de leche de fórmula. Los investigadores creen que la proteína que se encuentra en la leche de vaca podría sensibilizar el sistema inmune en bebés vulnerables, generando un aumento del riesgo de diabetes tipo 1.

**La proteína de leche que se utiliza en la leche de fórmula para podría aumentar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 1.**

El estudio TRIGR está actualizando en la actualidad dicha teoría en una investigación en la que participan más de 2.000 bebés de riesgo en tres continentes. Se anima a las madres del estudio a que amamanten. Si necesitan un suplemento con leche de fórmula, se les asigna al azar ya sea leche de fórmula o una fórmula especial que haya sido tratada previamente para descomponer las proteínas de la leche de vaca. Los investigadores están realizando un seguimiento a los niños para determinar si la fórmula estándar hace que los niños desarrollen anticuerpos vinculados a la diabetes tipo 1. Los resultados del estudio se esperan para 2009.

## Diabetes tipo 2

Otros datos sugieren que la lactancia materna protege a los niños de la obesidad y la

diabetes tipo 2. Los adolescentes indígenas de los EEUU y los jóvenes de la comunidad Pima que tan sólo fueron alimentados mediante leche de fórmula tenían más probabilidades de sufrir sobrepeso y de desarrollar diabetes tipo 2 que quienes tan sólo fueron amamantados de forma natural.<sup>8</sup> Una reciente revisión sistemática reveló que ser amamantado estaba vinculado a una reducción del 40% del riesgo de diabetes tipo 2 con el paso de los años.<sup>9</sup>

Amamantar también podría proteger a las madres de la diabetes tipo 2. En un estudio realizado con más de 150.000 enfermeros en los EEUU, cada año de vida de lactancia materna reducía el riesgo de diabetes de una mujer en un 15%, ajustándose según múltiples factores, como la dieta, el ejercicio y el índice de masa corporal. Esta protección duraba durante los 15 años siguientes al último parto de la mujer.<sup>10</sup>

## Conclusiones

Estos hallazgos sugieren que promover y respaldar la lactancia materna para todas las madres y bebés podría tener un impacto importante tanto sobre la diabetes tipo 1 como sobre la diabetes tipo 2. Las madres sin diabetes podrían ver reducido su riesgo con el paso de los años; las madres con la afección pueden reducir sus necesidades insulínicas y mejorar el control glucémico. En el caso de los bebés, la lactancia materna parece reducir el riesgo tanto de diabetes tipo 1 como de tipo 2, previniendo en potencia toda una vida de problemas médicos.

### Alison Stuebe

Alison Stuebe es Profesora Clínica de Medicina Materno-fetal en Righam y en el Hospital de Mujeres de Boston, (EEUU).

### Bibliografía

- Miyake A, Tahara M, Koike K, Tanizawa O. Decrease in neonatal suckled milk volume in diabetic women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989; 33: 49-53.
- Hilson JA, Rasmussen KM, Kjolhede CL. Maternal obesity and breast-feeding success in a rural population of white women. *Am J Clin Nutr* 1997; 66: 1371-8. (Erratum in: *Am J Clin Nutr* 1998; 67: 494.)
- Dewey KG. Maternal and fetal stress are associated with impaired lactogenesis in humans. *J Nutr* 2001; 131: 3012S-5S.
- Ferris AM, Neubauer SH, Bendel RB, et al. Perinatal lactation protocol and outcome in mothers with and without insulin-dependent diabetes mellitus. *Am J Clin Nutr* 1993; 58: 43-8.
- World Health Organization. Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding. World Health Organization. Geneva, 1998.
- Anderson GC, Moore E, Hepworth J, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 2:CD003519.
- Peng H, Hagopian W. Environmental factors in the development of Type 1 diabetes. *Rev Endocr Metab Disord* 2006; 3: 149-62.
- Pettitt DJ, Forman MR, Hanson RL, Knowler WC, Bennett PH. Breastfeeding and incidence of non-insulin-dependent diabetes mellitus in Pima Indians. *Lancet* 1997; 9072: 166-8.
- Owen CG, Martin RM, Whincup PH, et al. Does breastfeeding influence risk of type 2 diabetes in later life? A quantitative analysis of published evidence. *Am J Clin Nutr* 2006; 84: 1043-54.
- Stuebe AM, Rich-Edwards JW, Willett WC, et al. Duration of lactation and incidence of type 2 diabetes. *JAMA* 2005; 294: 2601-10.