

# LA GENÉTICA Y LA ESPINA BÍFIDA

*Muchos factores pueden causar la espina bífida*

## ¿Qué es la espina bífida?

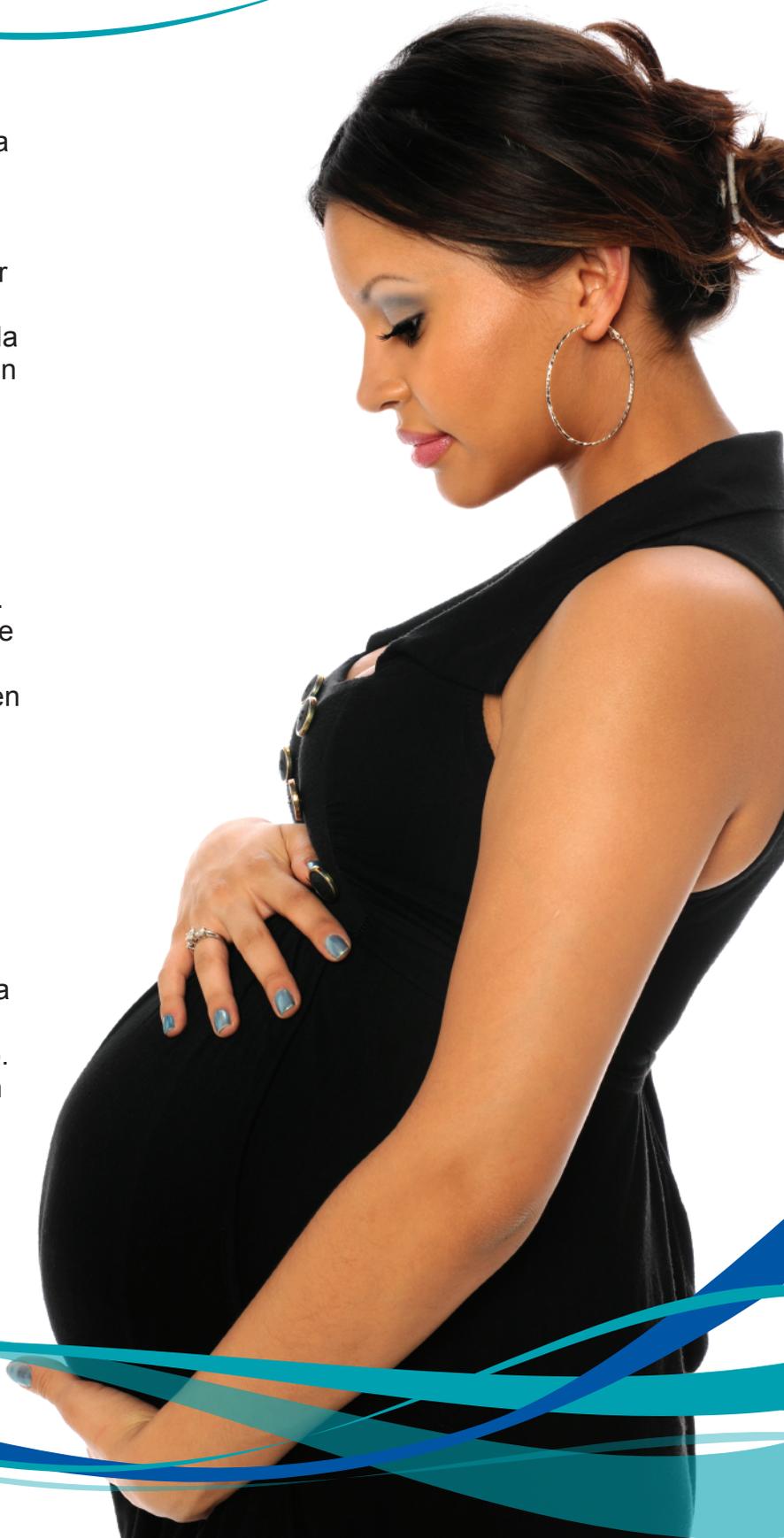
La espina bífida sucede en el vientre, cuando la columna vertebral del bebé no se cierra completamente. Cada día aproximadamente ocho bebés en los Estados Unidos nacen con espina bífida o con un defecto congénito similar del cerebro y columna. La espina bífida ocurre en el primer mes de embarazo – antes de que la mayoría de las mujeres se enteren de que están embarazadas.

## ¿Qué causa la espina bífida?

Se desconoce la causa exacta de la espina bífida. Los expertos creen que la espina bífida es causada por una combinación de factores genéticos (de uno o más genes) y ambientales. Por lo tanto, es posible que una persona herede varios genes que la hacen propensa a tener la espina bífida, pero también puede existir algo en el ambiente que impulse el desarrollo de la espina bífida.

## ¿Se puede prevenir la espina bífida?

No hay manera de evitar los defectos de nacimiento, pero existen formas de reducir el riesgo. Estudios demuestran que cuando una mujer toma ácido fólico (una vitamina B que se disuelve en agua) antes de quedar embarazada y durante el primer trimestre del embarazo, se puede reducir hasta un 70 por ciento del riesgo. Por eso, todas las mujeres en edad fértil deben tomar 400 mcg (0.4 mg) de ácido fólico cada día, especialmente un mes antes de quedar embarazadas y durante el primer trimestre del embarazo.



A las mujeres que ya han tenido un embarazo con espina bífida se les aconseja una dosis mayor de ácido fólico. Deben tomar 400 mcg (0.4 mg) cada día pero solo por receta y supervisión médica. Una dosis así de alta no se debe obtener aumentando la dosis de un complejo multivitamínico que contenga ácido fólico, puesto que los altos niveles de las otras vitaminas pueden ser nocivos.

El ácido fólico no previene todos los casos de espina bífida. Continuará de existir la posibilidad de que algunos bebés nazcan con espina bífida, aun cuando las mujeres tomen la cantidad indicada

### **¿Quién corre el riesgo de tener un bebé con espina bífida?**

Cualquier mujer que pueda quedar embarazada podría tener un bebé con espina bífida. En los Estados Unidos hay aproximadamente 65 millones de mujeres en edad fértil. Aunque las personas con un familiar de primer grado (padre, hermano) con espina bífida están de 5 a 10 veces más propensas que la población general a tener espina bífida, no es posible predecir qué mujeres tendrán un bebé con espina bífida. El 95 por ciento de las personas con espina bífida no presentan antecedentes familiares.

Muchos factores afectan el embarazo. Estos incluyen:

- Un embarazo anterior con espina bífida (lo cual aumenta de 20 a 50 veces la probabilidad de tener un embarazo afectado)
- Antecedentes familiares de espina bífida en otros parientes
- Si la madre tiene diabetes que requiere insulina

- Si la madre consume ciertos medicamentos anticonvulsivos
- Si la madre tiene obesidad diagnosticada por un médico
- La raza/el grupo étnico (la espina bífida es más común entre los blancos e hispanos que entre los afroamericanos)

Existen otros factores que no entendemos bien, pero que también pueden aumentar la probabilidad de tener un bebé con espina bífida. Estos son:

- Exponerse a altas temperaturas al comienzo del embarazo, tales como altas fiebres prolongadas.
- Permanecer en jacuzzis y/o saunas por mucho tiempo.
- Si el padre ha estado expuesto al Agente Naranja.

### **¿La investigación puede ayudar?**

La comunidad científica reconoce que hay una relación con la genética y están intentando identificar el gene o genes específicos que causan la espina bífida. En un momento dado, es posible que estos estudios den a entender cómo se desarrolla la espina bífida y así desarrollar nuevos tratamientos e incluso una cura. Los descubrimientos genéticos también podrían originar nuevos exámenes genéticos para determinar la probabilidad de que un individuo o pareja tenga un bebé con espina bífida.



Si quiere saber más sobre sus probabilidades de tener un bebé con espina bífida u otro defecto del tubo neural, hable con un asesor en genética. Esta persona puede sugerirle las pruebas adecuadas, explicarle los procedimientos y los resultados de las pruebas, presentarle opciones y responderle sus preguntas.

## ¿Cómo puedo encontrar un asesor genético?

Para encontrar un asesor genético en su área, por favor comuníquese con la sociedad encargada de ubicar asesores en genética, la National Society of Genetic Counselors.

National Society of Genetic Counselors

<http://nsgc.org/p/cm/ld/fid=164>

401 N. Michigan Avenue

Chicago, IL 60611

Phone: 312-321-6834

Fax: 312-673-6972

E-mail: [nsgc@nsgc.org](mailto:nsgc@nsgc.org)

*Colaborador de esta hoja informativa:*

*Elizabeth C. Melvin, MS, CGC, Asesora en Genética Certificada*



[spinabifidaassociation.org](http://spinabifidaassociation.org)  
800-621-3141

**f** /spina.bifida.learn  
**t** @SpinaBifidaAssn

Esta información no constituye un consejo médico para ninguna persona. Dado que los casos específicos pueden variar de la información general presentada en este documento, la SBA aconseja a los lectores a consultar a un médico u otro profesional calificado.