

## Dividir y MULTIPLICAR

**Lori Hermstad es una gemela fraterna que tiene 3 generaciones consecutivas de gemelos en su familia. Ellos demuestran claramente que mientras algunas veces los fraternos se parecen y otras no, los idénticos en cambio son muy parecidos. Su madre Jean, tiene una gemela idéntica, Joan. Lori tiene un hermano gemelo fraterno, Mike, y es madre de gemelas fraternas, Alex y Jaci, nacidas el 22 de agosto de 1993, y quienes se parecen mucho entre sí.**

El término “Gemelos” en inglés (“Twins”) deriva de la antigua palabra alemana *twine* que significa “dos juntos”. El estudio científico de los gemelos es conocido como “gemelología”.

### ¿Los gemelos se llevan en los genes?

Los factores genéticos no parecen tener mucho efecto en la incidencia de gemelos idénticos.

Le gemelaridad se lleva en los genes, pero supuestamente solo para gemelos fraternos y no para gemelos idénticos. Aún así existen muchas, muchas familias con gemelos idénticos en cada generación, e incluso a veces varios pares de gemelos idénticos, de manera que este “hecho científico” ostentoso no parece estar respaldado por la evidencia. Hay muy poca evidencia que respalde el concepto popular de que los gemelos “saltan” una generación.

Si la madre es una gemela fraterna, las probabilidades de tener gemelos se cuadruplica.

### ¿Qué son los gemelos fraternos?

Los gemelos fraternos son el resultado de que óvulos separados se fertilicen, resultando en dos embarazos completamente separados dentro del vientre al mismo tiempo. En este caso son gemelos no-idénticos o gemelos bicigóticos.

### ¿Qué son los gemelos idénticos?

Los gemelos idénticos o monocigóticos tienen lugar cuando una única concepción se divide en dos durante el tiempo en que el óvulo fertilizado se está implantando en el útero, usualmente entre el día cuatro y el día doce luego de la concepción.

Antes de las 12 semanas de gestación, el óvulo fertilizado es llamado el cigote. El amnios es la membrana interna de la membranas fetales; el corion, es la membrana externa; y la placenta, es la capa externa del óvulo fertilizado, que se convierte en el órgano que provee los nutrientes y el oxígeno a los bebés que crecen dentro de la bolsa amniótica.

La forma y estructura de las membranas fetales son determinadas por el momento de la división.

### Dentro de los primeros tres días

Cuando el cigote se divide dentro de los primeros tres días luego de la concepción, aún se encuentra en la trompa de Falopio. El resultado es dos gemelos idénticos con dos placentas, dos amnios y dos corions. En este caso son biamnióticos, bicoriales.

### Del día cuatro al día siete

Cuando el cigote se divide dentro del cuarto al séptimo día luego de la fertilización, el resultado es gemelos idénticos con placentas fusionadas, dos amnios y un corion. Se trata de gemelos biamnióticos, monocoriales.

### Luego de los ocho días

Cuando la división sucede pasados los ocho días desde la concepción, el resultado es gemelos idénticos que comparten una placenta, un amnios y un corion. Son gemelos monoamnióticos, monocoriales.

Los trillizos que tienen placentas, amnios y corions separados, son considerados trillizos triamnióticos, tricoriales. Muy raramente los trillizos comparten una placenta, amnios y corion.

Los gemelos idénticos pueden ser diferentes de forma fascinante, pueden presentar rasgos o comportamientos "espejo". Por ejemplo pueden tener remolinos en el lado opuesto de la cabeza, o mano dominante opuesta, hasta incluso huellas digitales espejadas. No se conoce la explicación definitiva sobre efecto espejo, pero algunos investigadores creen que puede tener relación con el momento de separación del óvulo fertilizado. Hasta un 25% de gemelos idénticos poseen algún tipo de efecto espejo.

Los gemelos idénticos son iguales genéticamente y en consecuencia demuestran prácticamente los mismos patrones cerebrales y su color de ojos y cabellos es el mismo.

¿Fraternos muy parecidos o gemelos idénticos?

Se requiere una prueba de ADN para determinar con un alto nivel de precisión si los gemelos son idénticos o no. También puede evaluarse el tipo de sangre. Algunos médicos pueden predecir si los gemelos son idénticos basándose en el estudio de la/s placenta/s, pero esto no sería preciso.

Algunas veces el tipo gemelar puede determinarse con tests prenatales. La amniocentesis y muestras del villus coriónico durante los primeros dos meses de gestación pueden revelar el tipo gemelar. Algunas veces una ecografía puede mostrar que los bebés comparten un corion, confirmando por ende que son gemelos idénticos.

Si persiste la duda un tiempo luego del nacimiento, se puede determinar el tipo de cigoto a través de un examen de sangre un tanto costoso que compara las células de sangre. Si se detectan diferencias, entonces los gemelos son fraternos.

Los exámenes genéticos son menos costosos. A través de un kit casero, los padres recogen células del interior de las bocas de cada uno de sus gemelos y envían las muestras por correo a un laboratorio en donde se compara el ADN. Estos exámenes cuestan por lo general la mitad que los exámenes de sangre para determinar el tipo de cigoto.

Además de satisfacer una curiosidad natural, conocer que tipo de cigoto son los múltiples puede tener una importancia médica. Si uno de los gemelos contrae una enfermedad o desorden específico, los médicos estarán alertas respecto a ese mismo desorden en el otro gemelo idéntico. O, en algunos casos puede resultar que un gemelo idéntico pueda ayudar al otro médicamente.

Realizar o no el test es la cuestión y la respuesta es diferente para cada familia. La decisión es suya.

*Del Staff de TWINS Magazine*

Copyright 2004 TWINS Magazine. Prohibida su reproducción total o parcial sin permiso escrito. Todos los derechos son reservados.