

El experto responde 10 preguntas sobre medicina fetal

Compartir

6-8 minutos

Eduard Gratacós es jefe del departamento de Medicina Fetal BCNatal del Clinic de Barcelona

Actualizado 23/01/2017 16:36

¿Sabías que uno de cada 1.000 embarazos requiere una intervención en el feto? Cada año, llegan al Clinic de Barcelona 7.500 embarazadas a quienes su ginecólogo ha detectado en una ecografía algo que no le gusta. Suelen ser embarazos de riesgo (gemelares, mujeres añosas...). Allí, el Doctor Eduard Gratacós realiza entre 120 y 150 cirugías anuales. Hoy, responde a las preguntas más frecuentes sobre esta especialidad médica.

1. ¿Cuáles son las intervenciones más frecuentes?

Problemas gemelares en un 60%, como la transmisión de sangre feto-fetal entre gemelos monocoriales; luego un 25 por ciento son obstrucciones traqueales o en el pulmón, tumores pulmonares, hernias diafragmáticas que impiden el desarrollo de los pulmones. Y otros como la estenosis de válvulas cardiacas....

2. ¿Qué determina que se opere?

La clave es si el feto puede llegar o no a término. Desde que detectamos el problema hasta que el feto muere tenemos unas cuatro o cinco semanas de margen (generalmente se operan entre las 15 y las 34 semanas de gestación) y aquí hay que buscar la ventana de oportunidad, el mejor momento. Pero la decisión siempre es de los padres porque los riesgos son altos. Hay otras veces en que no se puede hacer nada y la madre debe decidir si sigue adelante con el embarazo.

3. ¿Como ha cambiado la medicina fetal en los últimos años?

Operar un feto es una rebelión total contra la selección natural. Es antinatural, por decirlo así, que algunos bebés hayan nacido vivos con las patologías que tenían. De la misma manera que ahora muchas mujeres pueden ser madres gracias a la fecundación asistida y hace unos años hubiera sido imposible. Y en gran medida esto es posible gracias a la investigación y la tecnología. Por ejemplo, cuando empezamos con las cirugías fetales aquí en el Clinic, duraban hora y media y ahora apenas 15 minutos, ¡muy intensos, eso sí! Las nuevas técnicas de imagen -ecógrafos, doppler, resonancias- pueden captar, medir y diagnosticar con precisión las dolencias del feto en formación, situar su posición, inyectar el anestésico que lo mantiene inmóvil y conducir el instrumental del cirujano a través del vientre de la madre.

4. ¿Cómo es una cirugía fetal?

Cada una es diferente, depende de dónde se encuentre el bebé, que se mueve constantemente. Ha de ser muy rápida y

requiere mucha preparación previa. Hemos tardado años en desarrollar técnicas para anestesiar al feto. La placenta es un mecanismo complicadísimo diseñado para que nada lo invada. Y no podemos atravesarla porque sangraría y ésa es la mayor complicación. Tratamos de entrar por las membranas que rodean al bebé. Para las intervenciones se emplea un endoscopio fetal, de tres milímetros de diámetro, más fino y largo que uno convencional, que se introduce por el abdomen de la madre hasta el útero, y en ocasiones en la tráquea del feto. Además de la cámara, una maravilla de la ingeniería con 50.000 píxeles, tiene en la cabeza una punta de láser que es capaz de coagular vasos o seccionar tejidos.

5. ¿Como lo vive la madre?

Generalmente está sedada pero consciente, y puede ver en la pantalla cómo avanza la cirugía, pero no suele recordar nada. El componente emocional de estar en el quirófano jugándote la vida de tu hijo es muy grande.

6. ¿Cuáles son ahora sus líneas de trabajo?

La cirugía fetal es la estrella, de lo que más se habla, pero sabemos que hay condiciones fetales más leves, como un mal funcionamiento de la placenta, que influyen en la programación del corazón o el cerebro y en las que podemos intervenir simplemente con un tratamiento farmacológico. Uno de cada diez niños va a desarrollar un problema neurológico y dos tercios de éstos son de origen fetal. El embarazo determina un tercio de tu inteligencia, es una oportunidad muy grande si podemos cambiar el ambiente en el que se desarrolla el feto. Hay una oportunidad de corregirlo aprovechando la elasticidad del cuerpo. Mandan

tus genes, claro, pero sobre ellos hay una capa que se llama epigenética, un término ahora muy de moda.

7. ¿Qué es la epigenética?

Todos los mecanismos que tiene el organismo para hacer que tus genes funcionen de una manera u otra. Por ejemplo, si la placenta no funciona bien, el cerebro y el corazón del feto tendrán que emplear menos energía. Para ello el bebé activa su epigenética y hace que el cerebro se construya de forma algo más simple, con menos piezas, y que el corazón se dilate un poco para bombear la sangre. Así se adapta a las condiciones internas adversas, pero no es bueno para el resto de la vida.

8. ¿Podemos contraprogramarlo?

Podemos ayudar. El cerebro se va formando por capas. Si actúas de una manera acertada en el momento propicio, en los primeros meses y años, puede mejorar, con hiperestimulación neurológica y una dieta cardioprotectora. El cerebro es una incógnita ¡se calcula que tenemos 100.000 millones de neuronas! Cada 10 años hay una revolución en la forma de tratarlo que influye en la estabilidad psicológica, la forma de razonar... Con el tiempo podremos ver, sin alarmar a los padres, que se ha detectado una desviación en el crecimiento y tratarlo dentro del vientre.

9. Han publicado en *Circulation* un estudio que detecta algunos problemas cardiovasculares en niños procedentes de reproducción asistida. ¿Es porque las madres suelen ser mayores o por el procedimiento?

Hemos visto que, por ejemplo, algunos tienen la tensión más alta, aunque con una dieta más sana y deporte estos efectos

se pueden corregir completamente. Pero no sabemos el origen. Puede ser por el cultivo celular o por la situación de la madre, por la prematuridad... es un conjunto de causas que estamos investigando. La buena noticia es que se puede tratar.

10. La investigación es clave en la medicina fetal. ¿Cómo se financia?

La investigación es lo que permite que la medicina avance pero es difícil conseguir financiación porque la cirugía fetal es un reducto pequeño y muy caro, no hay apenas práctica privada, no le interesa a los laboratorios. Ahora tenemos una buena financiación de la Fundación la Caixa y de la Fundación Cellex, con un proyecto muy ambicioso para desarrollar instrumentos robotizados, biomateriales que nos permitan sellar tejidos sin utilizar suturas, colocar catéteres en un feto cuando es necesario... Trabajamos con varios laboratorios y el Instituto Químico de Sarriá, con químicos, ingenieros, informáticos... Si quieres que algo funcione has de poner a trabajar a cuatro personas que lo vean de forma completamente diferente.