

Un práctico monitor fetal brinda tranquilidad a las madres

Japón es mundialmente conocido por la calidad de sus cuidados perinatales. La prefectura con la tasa más baja de mortalidad materna y prenatal es Kagawa, en el oeste del país. En esta prefectura, una empresa ha producido un nuevo dispositivo que facilita los embarazos seguros en todo el mundo.



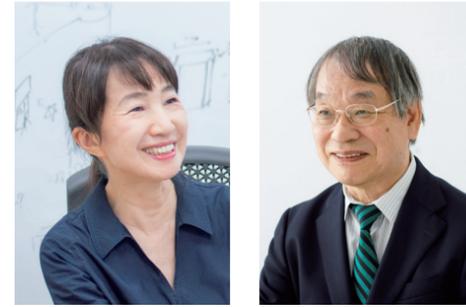
Izquierda: El Petit CTG es fácil de usar y ofrece a los especialistas en obstetricia y ginecología una medición remota del latido del feto, casi en tiempo real. Abajo: El Petit CTG, con forma de corazón, azul para la cardiografía de la madre, y rosa para la del bebé.

Desde el momento en el que el feto está dentro del útero hasta justo después del nacimiento, la frecuencia cardíaca fetal es una información de enorme importancia para determinar la salud del bebé. Antes, para monitorizar el ritmo cardíaco del bebé, los especialistas en ginecología y obstetricia usaban un monitor fetal fijo. Melody International Ltd., una

start-up de la prefectura de Kagawa, ha reducido de tamaño y digitalizado este dispositivo, lo cual permite monitorizar a distancia a las mujeres embarazadas y a los fetos en todo el mundo.

El monitor fetal usa ultrasonidos para proporcionar la observación en tiempo real de la frecuencia cardíaca del feto. En los años setenta, el

Dr. HARA Kazuhiro, ginecólogo y actualmente profesor de designación especial en el Centro Regional de Investigaciones del Mar Interior de Seto de la Universidad de Kagawa, y otros aplicaron el método Doppler a los ultrasonidos y lo combinaron con la función de autocorrelación para desarrollar el sistema de monitorización fetal basado en el Doppler.



La CEO de Melody Internacional, OGATA Yhuko, a la izquierda, y el Dr. HARA Kazuhiro. Su colaboración está ayudando a mejorar los cuidados perinatales no solo en Kagawa, sino también en todo el mundo.

Más adelante, el sistema se convirtió en el estándar para los cuidados prenatales en todo el mundo, lo que contribuyó en gran medida a la reducción de las tasas de mortalidad prenatal y neonatal.

El profesor Hara afirma: “La misión de un obstetra es hacer todo lo que esté a su alcance para ayudar a que los bebés nazcan fuertes y sanos”. Después de inventar el sistema de monitorización, se ha dedicado a ayudar a construir un sistema de cuidados perinatales de primer nivel en la prefectura de Kagawa, con la producción de monitores fetales móviles y la aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) a la gestión de datos médicos.

En la misma prefectura del Dr. Hara reside una mujer que conocía sus investigaciones y que quería “garantizar partos seguros y protegidos para las madres de todo el mundo, usando monitores fetales y TIC”. Se trata de OGATA Yhuko, que anteriormente trabajaba en una empresa de informes médicos electrónicos en Kagawa. En 2015 fundó Melody International.

Con la ayuda del profesor Hara, en 2018 la empresa produjo un monitor fetal móvil llamado Petit CTG, que cabe en la palma de la mano. Este dispositivo es diferente de todos los anteriores, ya que realiza las mismas funciones que los monitores fetales convencionales fijos de los hospitales. Cuando una madre embarazada lo coloca sobre su vientre, el dispositivo, que tiene forma de corazón, mide el sonido del corazón del bebé y cómo

se ha estirado el vientre de la madre. Los usuarios tienen también acceso a Melody i, una plataforma de internet de las cosas que permite archivar las mediciones en un servicio basado en la nube y compartirlas con los ginecólogos vía teléfonos inteligentes y tabletas. De esta manera, la futura madre puede conocer la salud del feto sin tener que visitar el hospital, lo que resulta especialmente útil para las mujeres que viven en islas remotas y en áreas apartadas, así como para las mujeres que trabajan.

El dispositivo aportará también una importante contribución a la reducción de la mortalidad materna e infantil, uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Monitorizar los embarazos con el Petit CTG adquiere una importancia aún mayor ahora que la COVID-19 hace más difícil salir de casa.

Desde 2019, el Petit CTG ha sido introducido en los 25 hospitales y

centros sanitarios públicos de la región de Chiang Mai, en Tailandia, incluidos los ambulatorios de las zonas montañosas, mal comunicadas y sin acceso a grandes hospitales. El dispositivo también ayuda en tratamientos de emergencia y permite a las enfermeras de las zonas rurales compartir los datos con los especialistas que están en las ciudades. Por otra parte, dice Ogata: “Las mujeres embarazadas adoran el diseño en forma de corazón, y la región ha registrado un aumento del número de chequeos médicos”. El dispositivo se usa desde hace algún tiempo en Sudáfrica, Zambia y Birmania y, desde 2020, está disponible también en Camboya y Bután.

Ogata añade: “Quiero usar la tecnología japonesa para poner a disposición de más gente los monitores fetales. De esta forma, podemos reducir el estrés de las mujeres embarazadas que se preocupan porque desconocen el estado de salud de su futuro bebé y hacer que se sientan tranquilas en cuanto al parto”.

La tecnología japonesa, que impulsó una revolución en la obstetricia y la ginecología hace 50 años, ayuda a salvar vidas de mujeres embarazadas y sus bebés en todo el mundo, esta vez con un atractivo dispositivo de mano. *



Los hospitales de las áreas rurales, como el campo tailandés, también utilizan el Petit CTG. Los datos relativos a una mujer embarazada pueden ser compartidos con enfermeras y médicos a través de teléfonos inteligentes y tabletas, lo cual permite, por ejemplo, tomar decisiones rápidas respecto a si una madre necesita ser trasladada a un hospital que ofrece una atención más avanzada.