

ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

¿Qué es la ecografía OBSTETRICA?

Algunas indicaciones de esta exploración

¿Cómo tengo que prepararme para la exploración

¿En qué consiste el equipo? ¿Cómo es el equipo?

¿En qué se basa la exploración?

¿Cómo se realiza la exploración?

¿Qué sentiré durante la exploración?

¿Quién interpreta los resultados y cómo los conseguiré?

¿Cuáles son los beneficios frente a los riesgos?

¿Cuáles son las limitaciones de la ecografía OBSTÉTRICA?

¿Qué es la ecografía OBSTETRICA?

La ecografía o ultrasonografía es un método diagnóstico que emplea ondas acústicas de alta frecuencia (ultrasonidos) y obtiene imágenes de los órganos internos al captar el eco de estas ondas. Es una exploración que no emplea radiación ionizante.

La ecografía obstétrica se usa para diagnosticar la existencia de embarazo y valorar la situación del embrión o el feto.

Algunas indicaciones de esta exploración

La ecografía obstétrica se debería hacer únicamente en aquellos casos que haya indicación clínica. Algunas de las indicaciones son:

- Establecer la existencia de un embrión/feto vivo
- Estimar el tiempo del embarazo
- Diagnosticar malformaciones congénitas
- Valorar la posición del feto
- Valorar la posición de la placenta
- Determinar si es un embarazo múltiple (gemelar)

¿Qué preparación requiere la prueba?

Es conveniente llevar ropa suelta y si es posible de dos piezas. Durante la exploración sólo hay que descubrir la parte baja del abdomen, y si lleva ropa de dos piezas evitará tener que desnudarse del todo. Si la ecografía se hace al principio del embarazo es necesario que tenga la vejiga llena para que el aire del intestino no interfiera el paso del sonido e impida el estudio del útero y del embrión/feto. Aproximadamente hora y media antes de la prueba debe orinar y después beber hasta 6 vasos de líquido (aprox. 1,5 litros) y no orinar durante este tiempo. En embarazos avanzados (2º-3º trimestre) no es necesario tener la vejiga llena.

En ocasiones al principio del embarazo se puede hacer la ecografía por vía transvaginal, en este caso la vejiga tiene que estar vacía.

Cuando pida la cita para la ecografía debe preguntar por el tipo de preparación que tiene que hacer.

¿En qué consiste el equipo? ¿Cómo es el equipo?

El ecógrafo es un equipo con un transductor o sonda conectado a un monitor por un cable. El transductor o sonda es un dispositivo parecido a un micrófono. El radiólogo administra un gel sobre la zona a explorar y aplicará la sonda sobre la piel. La imagen aparece inmediatamente en la pantalla. A veces la propia paciente puede ver el monitor.

¿En qué se basa la exploración?

La imagen ecográfica se basa en el mismo principio que el sonar que usan los buques para detectar submarinos o los barcos pesqueros para detectar bancos de peces. Se lanza un haz de ultrasonido hacia un objeto y el eco que produce se usa para saber a qué distancia está el objeto, que forma tiene y su estructura interna (sólido, líquido o mixto).

El transductor tiene dos funciones, actúa como altavoz emitiendo el sonido y como micrófono, registrando el eco.

En una ecografía obstétrica cuando se aplica el transductor en la piel se produce un haz de sonido de alta frecuencia inaudible (ultrasonido) que se dirige hacia la pelvis y la zona inferior del abdomen. Las ondas ultrasónicas que forman el eco del feto y de los tejidos que lo rodean (útero, placenta) son captadas por el transductor. Las pequeñas variaciones de estas ondas se usan para reconstruir la imagen en el monitor. Estas imágenes son en tiempo real, es decir se puede ver el movimiento de las estructuras y órganos estudiados. Las imágenes en tiempo real se pueden grabar en un video. Además, normalmente, se “congelan” algunas de las imágenes para obtener una serie de imágenes estáticas que se pueden imprimir en una placa o en una impresora de papel.

Las imágenes de la ecografía convencional representan cortes finos (como rebanadas de una barra de pan). La ecografía 3 D (tridimensional), gracias a los modernos ordenadores, permite obtener imágenes tridimensionales (como si reconstruyéramos la imagen de la barra de pan desde las rebanadas). Y el último avance es la imagen 4D que se trata de imágenes 3D en movimiento (tiempo real).

La ecografía Doppler consiste en la aplicación de los ultrasonidos para detectar el flujo de la sangre, determinando la dirección y velocidad de la sangre dentro de un vaso sanguíneo. Basándose en el efecto Doppler se puede estudiar el flujo sanguíneo midiendo el cambio de la frecuencia de los ecos reflejados por las células sanguíneas.

El movimiento del feto y su latido cardíaco se puede ver como una película “ecográfica”. Casi todos los ecógrafos pueden convertir el latido cardíaco y el flujo de la sangre por los vasos sanguíneos del feto y del cordón umbilical en sonidos audibles por el oído humano.

¿Cómo se realiza la exploración?

La paciente tiene que tumbarse boca arriba en la camilla descubriendo la parte inferior del abdomen. El radiólogo aplicará un gel sobre la piel, que permite una mejor transmisión del ultrasonido impidiendo que se interpongan pequeñas burbujas de gas entre el transductor y la piel de paciente, además facilita el deslizamiento de la sonda por la piel.

A veces se puede hacer la exploración por vía transvaginal, en estos casos el transductor se introduce en la vagina. Esta técnica mejora el detalle de las imágenes del útero y ovarios, es especialmente útil en el primer trimestre de embarazo.

La exploración dura aproximadamente 20 minutos.

¿Qué sentiré durante la exploración?

Es una exploración indolora, se puede notar más o menos la presión de la sonda en el abdomen lo que puede producir alguna molestia sobre todo si tiene la vejiga llena. A veces el radiólogo tiene que apretar un poco más para acercar la sonda al embrión/feto. También se puede notar una sensación desagradable cuando se aplica el gel frío sobre la piel.

Cuando la exploración se realiza por vía transvaginal se puede notar una ligera molestia cuando se introduce la sonda o cuando ésta se mueve dentro de la vagina.

¿Quién interpreta los resultados y cómo los conseguiré?

Un radiólogo, que es un médico especialista en ecografía obstétrica y otros exámenes radiológicos, analizará las imágenes y realizará un informe que se mandará debidamente firmado al médico que ha solicitado el estudio ecográfico o bien se entregará a la paciente para que se lo lleve a su médico.

La tecnología digital permite la distribución de los informes y las imágenes vía Internet.

¿Cuáles son los beneficios frente a los riesgos?

La ecografía no emplea radiaciones ionizantes por lo que no se radia ni a la madre ni al feto. No se han demostrado efectos perjudiciales para la madre ni para el feto, ya que los equipos de ecografía diagnóstica están diseñados para evitar que se deposite energía calórica en el feto ni en la madre.

De todas formas la ecografía solo se debe realizar cuando haya una indicación clínica y sea solicitada por un médico.

¿Cuáles son las limitaciones de la ecografía vascular?

La ecografía obstétrica no detecta la totalidad de las anomalías fetales, por lo que cuando exista sospecha clínica o analítica de anomalías congénitas habrá que realizar pruebas invasivas no radiológicas como la amniocentesis (toma de una muestra de líquido amniótico que rodea al feto) o una muestra de vellosidades coriónicas (estudio del tejido de la placenta) para determinar el estado del feto. Otra opción es que el médico que controle el embarazo remita a la paciente a un ginecólogo especialista en embarazos de alto riesgo.