

Pregunta 1: Se considera una emergencia obstétrica como hallazgo del ultrasonido de rutina en el 3er trimestre siendo una patología tan frecuente.

Pregunta 2: Mortalidad Fetal por Circular de Cordón al Cuello.

HALLAZGO ECOGRAFICO de CIRCULAR de CORDON UMBILICAL POR ULTRASONIDO en el TERCER TRIMESTRE de la GESTACION y su RELACION CON LA MORTALIDAD FETAL

INTRODUCCION

La circular de cordón al cuello, cuando es muy ajustada y persiste durante un largo período de tiempo puede generar compresión de los vasos del cordón umbilical. Estos, se acompañan en ciertas ocasiones con trastornos en los intercambios materno fetales que lleven a determinado grado de hipoxia, hipercapnia y acidosis metabólica (Sufrimiento fetal).

Clínicamente hay desaceleraciones variables de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) que suceden más frecuentemente a término o cerca del término, durante el segundo estadio del trabajo de parto y sobretodo cuando se realiza amniotomía, donde puede alcanzar el 52% (1) aunque los rangos observados por numerosos otros autores varían entre 10% y 38%. Estas circunstancias, no siempre están asociadas a asfixia y muchas veces no requieren una intervención inmediata (2).

DIAGNOSTICO

Las alteraciones de la FCF se producen en general durante el trabajo de parto y presentan diferentes patrones según los diferentes cuadros clínicos. Caídas de la FCF producidas después del pico de la contracción uterina llamada desaceleraciones tardías o DIPS tipo II de Caldeyro Barcia son producidas en caso de sufrimiento fetal con diferentes grados de acidosis e hipoxia, que pueden ser precedidas de taquicardia (3,4).

Cuando la FCF se desacelera en el momento del pico de la contracción y vuelve rápidamente a su frecuencia basal, en general se producen luego de la amniotomía y son debidas a compresión de la cabeza fetal sobre la pelvis materna (efecto vagal) y carecen de trascendencia clínica. Son denominadas desaceleraciones tempranas o DIPS tipo 1 por Caldeyro Barcia.

Las desaceleraciones debidas a compresión del cordón umbilical son variables y tienen la forma de una U por lo que pueden ser detectadas en la clínica con el monitoreo electrónico fetal.

Una frecuencia cardíaca fetal fija es de mal pronóstico y se deben tomar medidas correctivas urgentes.

TEST ESTRESANTE – TEST NO ESTRESANTE

La cardiotocografía es una prueba utilizada ya sea el período prenatal (Prueba no estresante) sin contractilidad uterina o estresante donde se estimula la contractilidad (ocitocina) para evaluar la capacidad feto-placentaria frente a una situación de hipoxia provocada, para evaluar la tolerancia de un trabajo de parto. El monitoreo de la FCF en caso patológico muestra desaceleraciones tardías en relación a la contractilidad del útero.

Este documento es un instrumento de información, que no reemplaza al personal médico en el cuidado de la salud y no es responsable directa ni indirectamente del posible daño causado a terceros.

En un estudio de Pineda (5) y colaboradores encontró que la Sensibilidad de la prueba (Capacidad para detectar circular de cordón) fue del 58% y su Especificidad (capacidad para detectar no circular de cordón) de 65%. Los Falsos Positivos fueron de 34% y los Falsos Negativos de 42%. Frente a un Test Estresante Anormal la cesárea está indicada junto a otros criterios clínicos. .

ECOGRAFIA ABDOMINAL

Otra publicación estudia la capacidad diagnóstica del Ultrasonido Abdominal en la detección de la circular de cordón umbilical (6). La prevalencia de circular de cordón a término fue de 21%. La Sensibilidad de la prueba fue de 80%, la Especificidad 96%, el Valor Predictivo de la prueba Positiva 87% y el Valor Predictivo de la Prueba Negativa 94%.

El estudio ecográfico durante el trabajo de parto para el diagnóstico de circular de cordón es muy específico, seguro y pudiendo emplear como prueba de tamizaje, para detectar alto riesgo por circular de cordón.

RESULTADOS PERINATALES

La circular de cordón al cuello fetal no siempre se acompaña de hipoxia fetal, pero cuando éstas son múltiples y ajustadas, entre el 20% y 30% de los casos de circular de cordón pueden asociarse a hipoxia y entre el 10% y 20% pueden acompañarse de líquido amniótico meconial. La patología funicular podría ser evitable, pero por su carácter de impredecible (aún más en el período prenatal), la mortalidad perinatal puede llegar al 10% o 15% de los casos.

Un estudio realizado en México (7) estudió 450 muertes fetales tardías de más de 27 semanas (casos) durante 52 meses (2001-2005) y sus resultados fueron comparados con 450 controles. De los 867 factores asociados a muerte fetal, 122 fueron patologías del cordón umbilical

No hubo diferencias entre el grupo de fetos muertos y sus controles en cuanto a nudo de cordón ($p = 0,06$) prolapso de cordón ($p = 0,06$) y circular de cordón ($p = 0,275$). En cambio los casos de dobles o triples circulares de cordón fueron significativamente mayores en el grupo de fetos muertos en comparación de los controles ($p < 0,001$).

CONCLUSION

La Ecografía abdominal puede ser usada como tamizaje para el diagnóstico de circular ajustada al cuello u otras partes del cuerpo del feto. Pero no toda circular de cordón está asociada con deterioro de la salud fetal. El monitoreo de la Frecuencia Cardíaca Fetal y la clínica son de enorme interés para el diagnóstico e intervenciones necesarias para el éxito en los resultados perinatales.

BIBLIOGRAFIA

1) Lui S, Lui P. Management of abnormal heart in the second stage of labor. Zhonghua Fu Chan Za Zhi. 2002 Aug;37(8):462-64.

2) Garite TJ, Porto M, Carlson NJ, Rumney PJ, Reimbold PA. The influence of elective amniotomy on fetal Heart rate patterns and the course of labour in term patients: a randomized study. Am J Obstet Gynecol 1993 Jun;168(6 Pt 1):1827-31. Discussion 1831-2.

Este documento es un instrumento de información, que no reemplaza al personal médico en el cuidado de la salud y no es responsable directa ni indirectamente del posible daño causado a terceros.

3) Caldeyro Barcia R. Mechanism and significance of the variation registered in the heart rate of the human fetus during labor. *Tocoginecol Pract* 1964 Nov 23:387. PMID 14275797.

) Schwarcz R, Althabe O, Belitzki R, Lanchares JL, Alvarez R, Berdaguer P, Capurro H, Belizán JM, Sabatino JH, Abusleme C, Caldeyro Barcia R. Fetal heart rate patterns in labors with intact and with ruptured membranes. *J Perinat Med* 1973;1(3):153-65.

5) Pineda Enciso Maribel, y Rodriguez Meneses, Evelyn Alicia. Vaor predictivo del test estresante en el diagnóstico de circular del cordón umbilical de recién nacidos de madres atendidas en el Instituto Materno Perinatal. Agosto a Diciembre 2001, Lima, Perú. [Sisbib.unms.edu.pe](http://sisbib.unms.edu.pe).

6) Miguel Palacios. Validación del Ultrasonido como prueba diagnóstica para circular de cordón durante el trabajo de part. Estudio Preliminar. <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BvRevistas/ginecologia> Vol_48N3_2002

7) Guadalupe Panderó Barón, María Dolores Vázquez Granados, Jesús Pérez Molina, Juan Francisco Castro Hernández. Factores de muertes prenatal en la muerte fetal tardía. *Ginecol Obstet Mex* 2006;74:573-9. ISSN-0300-9041 Vol 74, Num 11 noviembre 2006.