

Pregunta: ¿ Diagnóstico ecográfico de circular de cordón al cuello en feto de pretérmino y preocupación de la madre y los profesionales ?.

CIRCULAR DE CORDÓN UMBILICAL AL CUELLO EN FETOS DE PRETERMINO

ANTECEDENTES

La compresión del cordón umbilical es capaz de reducir los intercambios materno- fetales de O₂ y CO₂ que si se prolongan en el tiempo, podrían generar hipoxia, hipercapnia y acidosis metabólica (sufrimiento fetal). Cordones largos y el oligoamnios predisponen a que el cordón umbilical se comprima y disminuya el calibre de sus vasos al enrollarse en el feto, lo más frecuente en el cuello. Clínicamente se traduce en desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal (FCF), que no siempre están asociadas a asfixia. La sintomatología clínica se observa sobretodo durante el trabajo de parto.

FRECUENCIA DEL PROBLEMA

La más frecuente circular del cordón umbilical en el feto es alrededor del cuello con 21% con una vuelta y 0,2% con 3 vueltas (1), mientras que un segundo estudio realizado en Israel señala una frecuencia de 14,7% (2), mientras Peregrine (3) encuentra un 18% de circular de cordón y Carey (4) señala 24,5% con una circular de cordón y 3,8% con 2 circulares. En la India Dahr (5) halla en varios hospitales la frecuencia de circular de cordón fue de 5,74%. En Cleveland, Ohio (6) se encuentra un incremento de la circular de cordón (clínico o ecográfica) con la edad gestacional, 12% entre 24 y 26 semanas y 37% a término, mientras que Larson (7) informa que a las 20 semanas que la que la incidencia de circular de cordón al cuello es de 5,8% y a las 42 semanas de 29%.

ECOGRAFIA EN EL DIAGNOSTICO DE LA CIRCULAR DE CORDON

La ecografia brinda posibilidades diagnósticas en la mayoría de los casos de circular de cordón al cuello, mostrando una imagen anecoica a nivel cervical, que no se deforma con la compresión que se pueda ejercer con el transductor. El Doppler color es la tecnología adecuada para realizar el diagnóstico de certeza mediante cortes sagitales y axiales. La presentación cefálica y lograr ver el cuello fetal incrementa las posibilidades diagnósticas.

El control ecográfico sobre todo en el 3er trimestre, es importante si los movimientos fetales están disminuidos.. En un estudio retrospectivo en Estados Unidos (8) se encontraron 233 fetos con circular de cordón en embarazos entre 17 y 36 semanas; de ellos se detectaron ecográficamente 218 (95,5%). En cambio un estudio de Peregrine en el 2005 (3) encuentra que la sensibilidad de la eco Doppler para diagnosticar circular de cordón es baja (37,5%), la especificidad el 80%, el valor predictivo de la prueba positiva (VPPP) 29% y la negativa (VPPN) 85%.

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

RESULTADOS

Los estudios de Clapp (6), González (8) y Ovalle (9) tiene resultados similares en relación con la baja frecuencia de efectos perinatales adversos en fetos de pretérmino con o sin circular de cordón.

Clapp (6) examina fetos entre 24-26 semanas, 30-32 y 36-38, durante el parto y el nacimiento. Al avanzar la edad gestacional la frecuencia de circular de cordón se incrementa. Se evaluaron la presencia o no de circular de cordón y efectos adversos en los neonatos entre los grupos con o sin circular y no se encontraron asociaciones entre ambos, en cuanto a morbi-mortalidad perinatal.

González (8) no encontró diferencias significativas en los resultados entre el grupo que tenía circular de cordón y aquél que no tenía circular en una población de pretérmino entre 17 y 36 semanas. No hubo diferencias en cuanto al puntaje de Apgar al 1ero y 5to minuto, la presencia de meconio en el líquido amniótico, la forma de nacimiento, la edad materna, anomalías de la frecuencia cardíaca fetal, admisión en cuidado intensivo neonatal y en morbilidad perinatal. Sólo se encontró mayor frecuencia de nacimientos antes de la 37 semanas en aquellos fetos con circular de cordón en relación con los que no la tenían (21% vs 11%) aunque sin consecuencias clínico patológicas.

El trabajo de Ovalle (9) tuvo como objetivo conocer las causas de muerte fetal a diferentes a distintas edades gestacionales. Las 5 causas primarias de muerte fetal (10) son a) Hipoxia fetal (incluye patologías del cordón umbilical) b) Anomalías congénitas c) Infecciones ascendentes d) Traumatismo de parto e) Hidrops fetal.. En cuanto a las patologías del cordón causante de compresiones vasculares son: circular, nudo verdadero, prociencia, proliferación exagerada del trofoblasto, meconio y asfixia.

De un total de 39.000 nacimientos hubo 299 muertes fetales (7,7 por 1.000 nacidos), de las cuales 279 fueron incluidas en el estudio. Ellas se dividieron en 3 grupos según su edad gestacional: 22-29 semanas (N = 96), 30-36 semanas (N = 112) y 37-42 semanas (N = 71). El total de muertes por hipoxia fetal fueron el 44% y de ellas el 4,3% (N = 12) fueron causas vinculadas a patologías del cordón umbilical. No hubo muertes por patología del cordón entre las 22-29 semanas, 3,6% del total de muertes entre 30-36 semanas y 11,3% entre 37-42 semanas. Se concluye que la muerte por patología del cordón en el feto inmaduro no fue un problema.

Predanic (11) en cambio encuentra mayor frecuencia de retardo de crecimiento cuando la circular de cordón es detectada en el 2do semestre de la gestación.

En estudios en población general Scheiner (2) en una muestra de 24.392 fetos con circular de cordón, de una población de 166.318 nacimientos, hubo menos cesáreas en el grupo con circular de cordón y más inducciones y desaceleraciones de la FCF. El puntaje de Apgar al 1er minuto fue algo mayor

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

en el grupo con circular, pero menor al 5to minuto. La mortalidad perinatal fue más baja en los fetos con circular de cordón (¿ mejor control ?).

Sadan (1) no encontró diferencias entre los grupos de fetos con o sin circular de cordón, en cuanto a efectos perinatales adversos. No encontró efectos perinatales adversos al nacer.

En Bélgica (12) no se encontraron diferencias significativas en cuanto a mortalidad perinatal, acidemia y puntaje de Apgar menor de 7 a los 5 y 10 minutos de vida, entre fetos con circular de cordón y el grupo control. En cambio varias circulares de cordón alrededor del cuello tenían mayor incidencia de complicaciones.

CONCLUSION

La incidencia de circular de 1 circular de cordón varía entre 5,74% y 24,5% en población general, pero en todos los casos es mayor a mayor edad gestacional. La compresión del cordón umbilical es poco frecuente a edades gestacionales menores a 30 semanas y su sintomatología casi inexistente tanto durante el embarazo como en el trabajo de partode acuerdo con los resultados de los estudios de Clapp, González y Ovalle (6,8,9); en general su morbilidad es baja.

BIBIOGRAFIA

1 -Sadan O, Fleischfarb Z, Everon S, Lurie S. Cord around the next: should itbe severed al delivery? A randomised controlled study. Am J Perinatol. 2007 Jan;24(1):61-4. Epub 2006 Dec 27.

2 - Sheiner E, Abramowicz JS, Levy A, Silberstein T, Mazor M, Hershkovitz R. Nuchal cord is not associated with adverse perinatal outcome. Arch Gynecol Obstet. 2006 May;274(2):81-3. Epub 2005 Dec 23.

3 - Peregrini E, O'Brien P, Jauniaux E. Ultrasound detection of nuchal cord prior to labor induction and the risk of cesarean section. Ultrasound Obstet Gynecol. 2005 Feb;25(2):160-4.

4 - Carey JC, Rayburn WF. Nuchal cord encirclements and birth weight. J reprod. Med. 2003 Jun;48(6):460-2.

5 - Dhar KK, Ray SN, Dhall GI. Significance of nuchal cord. J Indian Med Assoc. 1995 Dec;93(12):451-3.

6 - Clapp JF, 3rd, Stepanchak W, Hashimoto K, Ehrenberg H, Lopez B. The natural history of antenatal nuchal cords. Am J Gynecol. 2003 Aug;189(2):488-93.

7 - Larson JD, Rayburn WS, Harlam VL. Nuchal cord entanglements and gestational age. Am J Perinatol. 1997 Oct;14(9):555-7.

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

8 – Gonzalez-Quintero VH, Tolaymat L, Muller AC, Izquierdo L, O’Sullivan MJ, Martin D. Outcomes of pregnancies with sonographically detected nuchal cords remote from delivery. J Ultrasound Med. 2004 Jan;23(1):43-7.

9 - Alfredo Ovalle S., Elena Kakarieka W, Angel Correa P, María Teresa Vial P., Carlos Aspillaga M. Estudio anatómo-clínico de las causas de muerte fetal. Rev Chil Obstet Ginecol 2005;70(5):303-312.

10 - Bendon RW. Review of Some Causes of Stillbirth. Pediat Develop Pathol 2001; 4:517-531.

11 – Predanic M, Perni SC, Chasen ST, Baergen RN, Chervenak FA. Ultrasound evaluation of abnormal umbilical cord coiling in second trimester of gestation in association with adverse pregnancy outcome. Am J Obstet Gynecol. 2005 Aug;193(2):387-94.

12- Jauniaux E, Ramsay B, Paellaerts C, Scholler Y. Perinatal features of pregnancies complicated by nuchal cord. Am J Perinatol. 1995 Jul;12(4):255-258.



Dr. Haroldo Capurro
Dr. Miguel Ariel (Ecografista)

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