

NACERLATINOAMERICANOwww.nacerlatinoamericano.org

Dra. Marcela Patricia Pavón Urbina

marcepat2412@yahoo.com**Pregunta:** ¿Qué es la prueba de tolerancia a la ocitocina?

Dr. Ricardo Velasco

Actualización: MAYO 2009

Dr. Haroldo Capurro

PRUEBA de TOLETRANCIA a las CONTRACCIONES UTERINAS con OCITOCINA (Prueba con stress)

INTRODUCCION

La prueba de tolerancia a las contracciones uterinas o prueba de stress o Prueba de Pose fue elaborada con el fin de evaluar la salud fetal, siendo los pioneros el Dr. Caldeyro Barcia y Hon descrita originariamente por Pose en 1969. Para ello se estimula la contractilidad uterina y simultáneamente se registra la frecuencia cardíaca fetal (FCF) mediante cardiotocografía. Con ello se pretende medir la reserva funcional fetal, la tolerancia del trabajo de parto y tomar decisión sobre la mejor vía para el nacimiento. Las contracciones provocan una disminución temporal de los cambios materno fetales a través de la placenta, debido al estrechamiento de los vasos uterinos que reduce el pasaje de oxígeno y nutrientes al feto. Esta insuficiencia placentaria puede llevar en caso de ser crónica (sufrimiento fetal crónico) a deterioro de la función nutritiva (retardo de crecimiento) y alteraciones hipóxicas al feto que generan un Sufrimiento Fetal Agudo ostensible durante el trabajo de parto. En todos los casos que se realice la prueba, debe hacerse bajo estricta vigilancia, debido a probables complicaciones como ser el nacimiento de pretérmino, dehiscencia de cicatrices previas, ruptura prematura de membranas y síndrome supino-hipotensivo.

INDICACIONES

Estaría indicada en todos los casos en que se piense en una disfunción placentaria, con los casos de toxemia, hipertensión crónica, diabetes, amenorrea prolongada o en caso de retardo de crecimiento intrauterino.

CONTRAINDICACIONES

Existen algunas situaciones que tienen contraindicaciones absolutas para realizar la prueba de tolerancia a las contracciones como ser la placenta previa, fetos inmaduros (menos de 28 semanas), cerclaje y otras contraindicaciones relativas como ser fetos de pretérmino entre 28 y 32 semanas de gestación, cicatrices uterinas, presentaciones anómalas.

INTERPRETACION de RESULTADOS

Una PRUEBA REACTIVA (negativa) es normal o sea que el feto tiene una buena reserva funcional y estaría en buenas condiciones para tolerar un trabajo de parto con un margen de seguridad mínimo de 1 semana. Tiene una presión de oxígeno de 24 mmHg o más y se manifiesta por:

- Línea de Base de la FCF basal entre 120 y 160 latidos por minuto.
- Variabilidad entre 5 y 25 latidos por minuto.
- Ausencia o menos del 20% de desaceleraciones tardías o DIPS tipo II*.

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 dl posible daño causado a terceros.

*DIP II es cuando la FCF desciende luego de un período tardío al pico de la contracción uterina. Ella se debe a fenómenos hipóxicos de diferente magnitud y acidosis actuando sobre el miocardio fetal y la recuperación se hace lentamente al pasar la contracción. Su intensidad está vinculada a la frecuencia y presión de las contracciones uterinas y/o a la escasa reserva funcional fetal.

Una PRUEBA NO REACTIVA (positiva) es anormal y el feto tiene una oxigenación basal subóptima (menos de 18 mmHg), un ph menor de 7,20 y un déficit de base mayor de 12 mmol/l. Se manifiesta por:

-Frecuentes y persistentes desaceleraciones tardías (DIP II) de la FCF en más del 20% o según otros 30%.

-FCF basal fija, con mínima variabilidad (menos de 5 latidos por minuto).

-Taquicardia persistente. Es leve entre 160 y 180 latidos por minuto y severa con más de 180, persistente durante 30 minutos.

-Bradycardia persistente de menos de 120 latidos o menos de 100 por minuto lo que Autores como AMER-Wahlin encuentran que el intervalo del segmento ST en la cardio tografía puede contribuir al diagnóstico de sufrimiento fetal y requiere una emergencia obstétrica y puede ser causa de interrupción del embarazo.

Huddleston consideran que las desaceleraciones de la FCF prolongadas (más de 2 minutos) pueden también contribuir al diagnóstico de deterioro de la salud fetal.

OTRAS OSCILACIONES de la FRECUENCIA CARDIACA FETAL

La ausencia de oscilaciones de la FCF tanto en la prueba con stress (con ocitocina) como sin stress (sin ninguna administración) se observa en casos de sufrimiento fetal crónico y cuanto más fija (menos variabilidad) esté la FCF mayor es la severidad según Hammacher.

Los DIPS tipo I son bruscas y rápidas oscilaciones de la FCF que a diferencia del DIP tipo II aparecen en el pico máximo de la contracción uterina y rápidamente vuelven a la línea basal. Se observan habitualmente luego de la ruptura de las membranas, en cabezas muy encajadas y durante el período expulsivo; se deben a que la compresión de la cabeza fetal, desencadena un reflejo vagal que es responsable de la rápida caída y recuperación de la FCF y no se asocian con sufrimiento fetal.

Otro tipo de oscilaciones son variables, tienen forma de U y están relacionadas con factores hemodinámicos transitorios producidos por la compresión o elongación del cordón umbilical (estrechamiento del calibre de los vasos). Requieren un monitoreo continuo y utilización de otros métodos de diagnóstico para confirmar el estado de salud fetal.

En suma frente a la sospecha de sufrimiento fetal, una prueba sin stress (sin ocitocina) durante el embarazo, acompañada del hallazgo de una FCF fija y pocos movimientos fetales, justifican realizar una prueba de la tolerancia a las contracciones uterinas administrando ocitocina (prueba con stress) que nos permitirá evaluar la reserva funcional fetal y la tolerancia o no de un trabajo de parto.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

1) Althabe O Jr, Schwarcz RL, POSE SV, Escarcena L, Caldeyro Barcia R. effect of fetal heart rate and fetal p O₂ of oxygen administration to the mother. Am J Obstet Gynecol. 1967 Jul 15;98(6):858-70.

2) Hammacher K, Wernwes PH. On the evaluation and documentation of CTG (cardiotocographic results. Gynaecologia. 1968;166(5):410-23.

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 dl posible daño causado a terceros.

- 3) Bieniarz J, Yoshida T, Romero-Salinas G, Curuchet E, Caldeyro Barcia R, Crottogini JJ. Aortocaval compression by the uterus in late human pregnancy. IV. Circulatory homeostasis by preferential perfusion of the placenta. Am J Obstet Gynecol 1969 Jan 1;103(1):19-31.
- 4) Effer SB, Bértola RP, Vrettos A, Caldeyro Barcia R. Quantitative study of the regularity of uterine contractile rhythm in labor. Am J Obstet Gynecol. 1969 Nov 15;105(6):909-15.
- 5) Krapohl AJ, Myers GG, Caldeyro Barcia R. Uterine cintractions in spontaneous labor. A quantitative study. Am J Obstet Gynecol. 1970 Feb 1;106(3):178-87.
- 6) Barrios Amaya JA, Fernández Rincón A, Rodríguez Díaz R, Pose SV, Caldeyro Barcia R. Responses of the pregnant human uterus to oxitocin in cases of dead and retained fetus. Rev Colom Obstet Gynecol. 1970 May-Jun;21(3):303-15. Spanish.
- 7) Myers GG, Krapohl AJ, Peterson RD, Caldeyro Barcia R. New method for measuring lag time between human uterine contraction and the effect on fetal heart rate. Am Ju Obstet Gynecol 1272 Jan1;112(1):39-45.
- 8) Schwarcz R, Althabe O, Belitzky R, Lanchares JL, Berdaguer P, Capurro H, Belizán JM, Sabatino JH, Abusleme C, Caldeyro Barcia R. Fetal heart rate patterns in labor with intact and with ruptured membranes. J Perinat Med. 1973;1(3):153-65.
- 9) Schwarcz R, Duverges CA, Díaz AG, Fescina RH. Obstetricia 5ta Edición. Buenos Aires: Editorial El Ateneo, 1995; cap.12:477-487.
- 10) Huddleston JF MD. Valoración fetal intraparto. Clínicas de Perinatología 1999 Sep;26(3):549-568.
- 11) Amer-Wahlin I, Hellsten C, Noren H and col. Cardiotocography only versus cardiotocography plus ST analysis of fetal electrocardiogram for intrapartum fetal monitoring : A Swedish randomised controlled trial. Lancet 2001Aug 18;358:534-38.
- 12) Programa de Actualización Continua – Ginecología y Obstetricia (PAC GO1) Educación Médica Continua Ed 2005.
www.drscope.com/pac/gineobs/o3/o3_pag27.htm
- 13) Silvina N Vispo, Julio Meana, Carlos M. Karatanasópuloz, Dr Juan P Casal, Dr. Juan I Casal. Sufrimiento Fetal Agudo: revisión. Revista de Posgrado de la Via Cátedra de Medicina – N 112 – Febrero 2002 Página: 21-26.
www.med.unne.edu.ar/revista/revista112/suf_fet_agu.htm
- 14) Maria G Essig. Contraction Stress Test. Yahoo Health Groups. Walden University Editor Susan Van Houten, Primary Medical Review Kathleen – Familiy Medicine Specialist Medical Review Liisa Honey – Obstetrics and Gynecology . Last updated February 22, 2008.
<http://health.yahoo.com/pregnancy-birth/contraction-stress-test/healthwise--aa77493.html>

