

Preguntas: a) El perfil Biofísico es el test indicado para determinar asfixia fetal al final del embarazo?

b) La disminución de los movimientos fetales in utero al final del embarazo es un criterio clínico para indicar perfil biofísico?

c) Cual es el valor predictivo positivo y negativo de perfil biofísico en fetos a término con asfixia fetal?

PERFIL BIOFISICO – Salud Fetal

ACTUALIZACION – JULIO 2008

INTRODUCCION

Los métodos biofísicos de evaluación de la salud fetal, básicamente intentan detectar hipoxia o alteraciones en el crecimiento fetal causadas por insuficiencia utero-placentaria y con ello reducir la posibilidad de daño, al poder aplicar un tratamiento oportuno. Tienen como objetivo final evitar la muerte en el útero y diferentes complicaciones hipóxicas en el neonato como consecuencia de la asfixia intrauterina.

El Perfil Biofísico (PB) descrito por primera vez por Manning y col (1) en 1980 incluyó 5 variables biofísicas fetales a saber: reactividad de la frecuencia cardiaca fetal mediante el monitoreo fetal anteparto (non stress test - N.S.T.) y 4 áreas evaluadas por la ecografía con la cual se monitorean los movimientos fetales, el tono fetal, la respiración fetal y el volumen de líquido amniótico (LA). A cada una de estas variables se le asigna una puntuación: 0 cuando es anormal y 2 cuando es normal.

Otro grupo dirigido por Vintzisleos (2) en 1983 modificó este estudio introduciendo una variable más (Grados placentarios) y colocando una puntuación de 1 cuando las variables eran dudosas.

Posteriormente Manning (3) en 1987 modifica su perfil biofísico original y separa la cardiotocografía para utilizarla sólo, si dos variables le daban anormales. En otro trabajo publicado en la misma época que el anterior por Vintzisleos (4) opina que no cree conveniente asignar de manera arbitraria un puntaje a cada variable, sino darle prioridad según el tipo de variable afectada.

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.

RESULTADOS:

Hay 2 trabajos que analizan la capacidad operativa del Perfil Biofísico para predecir muerte perinatal y el puntaje de Apgar menor de 5 a los 5 minutos. Uno de Manning en 1985 (5) muestra una sensibilidad y especificidad de 50% y 94 % respectivamente para mortalidad perinatal y de 77% y 97 % para el puntaje de Apgar menor de 5 al 5to minuto de vida.

El otro estudio de Platt y col (6) muestra 67% y 97% para la sensibilidad y especificidad respectivamente para mortalidad perinatal y de 25% y 97% para el bajo puntaje de Apgar al 5º minuto.

Por otra parte Vintzilieos (7) encuentra para predecir acidosis fetal los siguientes resultados:

Sensibilidad	90 %
Especificidad	96 %
Valor Predictivo (+)	82 %
Valor Predictivo (-)	98 %

Este artículo concluye que el perfil biofísico es mas preciso para predecir acidosis fetal, que el puntaje de Apgar bajo al 1ero y 5to minuto.

A modo de RECOMENDACIÓN una revisión de Cochrane Database (8) concluye que no hay suficiente evidencia para respaldar al perfil biofísico para evaluar la salud fetal en embarazos de alto riesgo.

En cuanto a movimientos fetales Ambrose (9) en una revisión realizada en 1989 concluye que la evaluación de los movimientos fetales es un componente muy útil en un programa de vigilancia de bienestar fetal y se lo podría utilizar como un primer test de screening, para luego continuar con pruebas de mayor precisión para predecir resultados perinatales desfavorables.

COMENTARIOS:

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.

- Es evidente que los test de perfil biofísico han incrementado grandemente nuestro conocimiento del desarrollo y el entorno fetal, pero el uso de ellos no ha demostrado conferir beneficios en el caso individual.
- Por esta razón a pesar de su amplio uso clínico estas pruebas deben ser considerados de valor solo experimental, hasta que se pueda demostrar que con su utilización mejorar los resultados fetales.

BIBLIOGRAFIA:

1-Manning FA, Platt LC, et al. Antepartum fetal evaluation. Development of a fetal biophysical profile. Am J Obstet Gynecol 1980;136:786-96

2-Vintzileos AM. Estado Actual. Clin Perinatol 1983;3:197

3-Manning FA, Harman CR, Morrison I, et al. Fetal assessment based on fetal biophysical profile scoring: III. Positive predictive accuracy of the very abnormal test (Biophysical score profile = 0). Am J Obstet Gynecol 1988:162-398.

4-Vintzileos AM, Geffney ST, Sallinger LM, et al. The relationship between fetal biophysical profile and cord pH in patient undergoing cesarean section before the onset of labor. Am J Obstet Gynecol 1987;10:196.

5-Manning FA et al. Fetal assessment based on fetal biophysical profile scoring: experience in 12620 referred high-risk pregnancies. Am J Obstet Gynecol;151:343-350.

6-Platt LD et al. A prospective trial of de fetal biophysical profile vs nonstress test in the management of high-risk pregnancies. Am J Obstet Gynecol,153:624-33

7-Vintzileos et al. The relationship among the fetal biophysical profile, umbilical cord ph, and Apgar score. Am J Obstet Gynecol 1987;157(3):627-31.

8- Lalor JG. Biophysical profile por fetal assessment in high risk pregnancies. Cochrane Database Syst Rev.2008 Jan 23;(1)CD000038

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.

9- Ambrose SE. Antenatal detection of fetal compromise. Fetal Medicine Review 1989;1:27-41

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.