



ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA

TESIS DE GRADO

**CARDIOTOCOGRAFÍA EN EL  
DIAGNOSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR  
HOSPITAL MATERNO INFANTIL  
“GERMÁN URQUIDI”  
JUNIO – DICIEMBRE 2006**

**Autor : Karen Jesaya Valdez Estrada**  
**Residente tercer Año - Ginecoobstetricia**  
**Tutor : Dr. Antonio García Flores**  
**Ginecólogo Obstetra - HMIGU**

**Cochabamba, Febrero 2007**

## **ÍNDICE**

|       |                                         |    |
|-------|-----------------------------------------|----|
| I.    | RESUMEN.....                            | 2  |
| II.   | INTRODUCCIÓN.....                       | 3  |
| III.  | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....         | 5  |
| IV.   | JUSTIFICACIÓN.....                      | 5  |
| V.    | OBJETIVOS.....                          | 5  |
| VI.   | HIPÓTESIS.....                          | 6  |
| VII.  | MARCO TEÓRICO.....                      | 6  |
| VIII. | MATERIAL Y MÉTODO.....                  | 17 |
| IX.   | ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 20 |
| X.    | CONCLUSIONES.....                       | 23 |
| XI.   | RECOMENDACIONES.....                    | 24 |
| XII.  | TABLAS.....                             | 25 |
| XIII. | GRÁFICOS.....                           | 30 |
| XIV.  | BIBLIOGRAFÍA.....                       | 39 |
| XV.   | ANEXOS.....                             | 40 |

## **CARDIOTOCOGRAFIA EN EL DIAGNÓSTICO DE DISTOCIA FUNICULAR**

### **EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL "GERMÁN URQUIDI"**

**JUNIO A DICIEMBRE DEL 2006**

#### ***I. RESUMEN***

Se realiza un estudio prospectivo, longitudinal, en el Hospital Materno Infantil "Germán Urquidi" de la ciudad de Cochabamba, en el período comprendido de 1 de Junio a 31 de Diciembre de 2006, para determinar la utilidad de la cardiotocografía en el diagnóstico de distocia funicular, para lo que se realizaron 89 estudios cardiotocográficos en gestantes que cumplían los criterios de inclusión con el fin de identificar la existencia de signos cardiotocográficos sugestivos de compresión funicular y luego del parto comprobar su existencia en el recién nacido estableciendo de esta manera la eficacia de la prueba diagnóstica.

Según el análisis de dichos estudios, tenemos los siguientes resultados: una sensibilidad del 91,3% que es la ideal y una especificidad del 68,18 %. El valor predictivo positivo es del 50%. El valor predictivo negativo es de 95,74%. Llegando a las siguientes conclusiones: En el estudio el valor predictivo negativo y la sensibilidad del estudio cardiotocografico intraparto en el diagnóstico de distocia funicular han alcanzado el 95,74 y 91,3% respectivamente, cifra que es válida e ideal estadísticamente. Además el estudio demuestra que la cardiotocografía intraparto como prueba diagnóstica posee una mayor capacidad de identificar correctamente fetos enfermos y en menor proporción a los sanos; así mismo es confiable para descartar la presencia de distocia funicular en los casos donde no existieron signos sugestivos de compresión funicular en el trazado cardiotocográfico.

## **II. INTRODUCCION.**

Un importante objetivo de la Obstetricia es conocer, controlar y mejorar en todo momento la salud fetal. El proceso del nacimiento ha sido descrito como el viaje más peligroso que todos nosotros hemos realizado y la expectativa de nuestros días es que los riesgos y los problemas durante ese viaje deberían ser prontamente reconocidos de manera que nos permitan tomar acciones correctivas oportunas. Para alcanzar este fin se han diseñado muchos exámenes auxiliares asegurando que cualquier daño que pueda poner en peligro al feto en el útero pueda ser reconocido a tiempo para permitir la remoción de la influencia dañina o retirar al feto de su ambiente hostil. Algunos de estos efectos dañinos pueden ser detectados por las pruebas de vigilancia fetal que evalúan el bienestar fetal y han permitido disminuir la morbilidad y mortalidad perinatal en los últimos tiempos. Un grupo de estas pruebas de vigilancia fetal pertenece al campo de la Cardiotocografía, el cual valora los cambios de la frecuencia cardiaca fetal espontáneamente o frente a estímulos.

En el Hospital Materno Infantil "Germán Urquidí" existe un elevado porcentaje de gestantes atendidas con datos sugestivos de distocia funicular, a las que se puede realizar estudio cardiotocográfico, con lo que es posible detectar precozmente signos cardiotocográficos de compresión funicular que puedan complicar la salud fetal intraparto y de esta manera contribuir a la obtención de un producto en buenas condiciones.

Por este motivo la finalidad del presente trabajo fue evaluar la utilidad y el grado de confiabilidad del estudio cardiotocográfico. Planteándonos una interrogante ¿Cuál es el valor del estudio cardiotocográfico en el diagnóstico de distocia funicular en recién nacidos de madres que se realizaron cardiotocografía por sospecha clínica de distocia funicular?, que fueron atendidas en el Hospital Materno Infantil "Germán Urquidí", durante el periodo de Junio-Diciembre del 2006.

La Vigilancia Fetal Electrónica también permite la detección temprana de sufrimiento fetal lo cual constituye un avance significativo sobre la auscultación por si sola.

El Monitoreo Electrónico Fetal fue introducido durante el trabajo de parto con la esperanza de que disminuyera en grado extraordinario los peligros propios de la hipoxia del producto, ya que practicado en esta etapa ha sido útil para disminuir el número de óbitos fetales y la tasa global de mortalidad perinatal.

El Monitoreo Fetal tiene por objetivo, el control, valoración, diagnóstico y pronóstico del feto intraútero y sus respuestas al ambiente, con el fin de descubrir precozmente el riesgo de hipoxia.

Se ha reducido la mortalidad perinatal como resultado del progreso de la medicina fetal, no obstante, quedan casos de muerte fetal que por su carácter impredecible y accidental, se consideran como evitables y mantienen las tasas de mortalidad perinatal. La patología funicular es una de ellas.

Dada la frecuencia con que se comprueba la presencia de distocia funicular, hay que considerar que no siempre ocasiona alteraciones durante el embarazo o en el curso del parto, pero que en algunos casos cuando las circulares son múltiples y sobre todo cuando son ajustadas pueden dificultar el flujo sanguíneo y producir sufrimiento fetal, que de prolongarse conduce a la muerte del producto.

La circular de cordón puede interrumpir total o parcialmente la circulación umbilical, manifestándose por cardiotocografía ominosa, hipoxia fetal (20-30% de los casos), líquido amniótico meconial en el 10-20%, según la tensión de la circular, y a mayor incidencia de reanimación neonatal. Así mismo en algunas

series, la patología funicular representa el 10-15% de la mortalidad perinatal y preferentemente en el periodo anteparto.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Establecer el valor del trazado cardiotocográfico, para detectar tempranamente la hipoxia fetal determinado por alguna distocia funicular (circulares de cordón, etc.) y de esta manera prevenir el posterior sufrimiento fetal agudo y sus graves consecuencias.

### **IV. JUSTIFICACIÓN.**

La distocia funicular puede interrumpir total o parcialmente la circulación umbilical, esta se puede identificar en un trazado cardiotocográfico estudiando el comportamiento de la frecuencia cardiaca fetal, observándose desaceleraciones variables, de este modo se puede detectar muy tempranamente la hipoxia fetal, que van desde un 20 a 30 % de los casos; y prevenir el daño neurológico o muerte fetal, terminando el embarazo por la vía más adecuada.

### **V. OBJETIVOS.**

#### **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar el valor predictivo de la cardiotocografía fetal en el diagnóstico de distocia funicular, para validación de prueba diagnóstica.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1. Establecer la especificidad de la cardiotocografía fetal en caso de diagnóstico de distocia funicular.
2. Establecer la sensibilidad de la cardiotocografía fetal en caso de diagnóstico de distocia funicular.
3. Determinar el valor predictivo positivo de la cardiotocografía fetal en caso de diagnóstico de distocia funicular.
4. Determinar el valor predictivo negativo de la cardiotocografía fetal en caso de diagnóstico de distocia funicular.
5. Determinar la prevalencia de distocia funicular en pacientes que se realiza cardiotocografía.
6. Conocer el resultado neonatal (APGAR) en los casos de cardiotocografía fetal con signos sugestivos de distocia funicular.

## **VI. HIPOTESIS.**

El Valor Predictivo de la cardiotocografía es trascendental en el diagnóstico de distocia funicular.

## **VII. MARCO TEORICO.**

El desarrollo de nuevos métodos para la evaluación del feto y su rápida adopción en el cuidado de la gestante son las características predominante de la obstetricia en los últimos años.

El feto que alguna vez ocupaba un lugar subordinado a la madre, ha sido transportado a una posición de prominencia bajo la lente vigilante de la cardiotocografía.