



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**MOTORIZACIÓN CARDIOTOCOGRÁFICA MATERNO FETAL DE LA  
CARDIOPATA EMBARAZADA CON PROTESIS VALVULAR**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

**VEGA FERNÁNDEZ, MARGARITA**

ASESOR: MARTÍNEZ MARTÍNEZ, ARMANDO ANTONIO

Ciudad Universitaria, Distrito Federal,

1999



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

11217<sup>82</sup>

Lej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 2  
CENTRO MEDICO "LA RAZA"

Monitorización Cardiotocográfica  
Materno Fetal de la Cardiopata  
Embrazada con Feto en  
Cesárea

TESIS

CON ASESORIA DEL SEÑOR DR.  
REGINALDO DE  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

Dr. Margarita Vega Fernández

MEMBRO DEL ARMANDO ANASTIO MARTINEZ MARRERO  
EN LA CATEGORIA DEL PROFESOR DE LA ESCUELA DE



*[Handwritten signature]*

0272046

IMSS

MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CENTRO MEDICO LA RAZA  
Dep. de Gineco-Obstetricia  
Instituto de Enseñanza e Investigacion

1989

MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL DE LA  
CARDIOPATA EMBARAZADA CON PROTESIS VALVULAR.

INVESTIGADOR :

DRA. MARGARITA VEGA FERNANDEZ

ASESOR :

DR. ARMANDO ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ

COLABORADOR :

DR. FRANCISCO FIORELLI RODRIGUEZ

**A MIS PADRES :**

    Mi más Sincero agradecimiento por su confianza y apoyo desinteresado, por compartir conmigo su amor , mis tristezas y alegrías, durante este tiempo.

**A MIS HERMANOS, SOBRINOS Y CUÑADOS :**

    Gracias por su apoyo y por estar presentes, en el momento que más los necesite.

## A MIS MAESTROS :

Gracias por transmitirme sus conocimientos, durante mi vida profesional. Especialmente a mi asesor y colaborador de tesis, por la dirección de este trabajo

## A MIS COMPAÑEROS :

Que compartieron sufrimientos y alegrías, gracias por su compañía y comprensión.

## A MIS PACIENTES :

Sin ellos no sería, ni hubiera logrado lo que soy hoy.

## INDICE

INTRODUCCION .....	1
GENERALIDADES .....	3
OBJETIVOS .....	12
MATERIAL Y METODOS .....	13
RESULTADOS .....	14
COMENTARIO .....	18
CONCLUSIONES .....	21
TABLAS .....	23
BIBLIOGRAFIA .....	34

## INTRODUCCION

Los cambios fisiológicos del embarazo no complicado se altera en pacientes con válvulas protésicas cardiacas. Existe un gasto cardiaco relativamente fijo, con aumento del mismo, en comparación con el que ocurre normalmente durante el embarazo y particularmente en el trabajo de parto.

Es obvio que todos los embarazos de pacientes con válvulas cardiacas protésicas se consideran de alto riesgo, ya que se ocasiona una disminución del riesgo sanguíneo uterino, lo cual constituye a una mayor incidencia de retraso en el crecimiento intrauterino. El tratamiento prolongado con anticoagulantes conlleva un riesgo fetal ya que la cumarina ingerida por la madre durante el primer trimestre de embarazo puede producir embriopatía cumarinica caracterizada por : hipoplasia nasal, epifisis ósea punteadas, hidrocefalia, microcefalia, anomalías oftálmicas, retraso del crecimiento fetal y del desarrollo postnatal, Síndrome rizométrico.



El uso de la misma, próxima al término del embarazo ha sido relacionada con gran incidencia perinatales y neonatales, que pueden identificarse con patrones anormales de la frecuencia cardiaca fetal. Estudios previos sugieren que la monitorización fetal anteparto es un parámetro valioso para determinar el bienestar fetal, por ello, debe realizarse vigilancia fetal prenatal a éstas pacientes en hospitales de tercer nivel de atención, mediante pruebas sin estres, Ultrasonografía y estudios paraclínicos que nos permitan disminuir la morbi-mortalidad perinatal.

La Asociación de prótesis valvulares cardiacas con embarazo cada día son más numerosas, debido al conocimiento de la fisiopatologías tanto materna como fetal, así como al descubrimiento de nuevas técnicas de cirugía cardiovascular , gracias a los avances tecnológicos el antiguo concepto de que la cardiópata no debería embarazare se ha modificado radicalmente. En la actualidad se considera que estas pacientes son capaces de tener embarazos, partos, recién nacidos y puerperio de evolución prácticamente normal, por lo menos en una gestación.

## GENERALIDADES

Antes de 1965, la causa más frecuente de defectos cardíacos estructurales era la fiebre reumática. Las lesiones cardíacas adquiridas eran 20 veces más prevalentes que las congénitas. Hoy, con la incidencia rápidamente decreciente de la cardiopatía reumática, se ha observado un incremento respecto a defectos congénitos. Además, sigue aumentando el número de pacientes con corrección quirúrgica de la cardiopatía, que viven más tiempo y pueden embarazarse. Uno de los defectos que con mayor frecuencia complica el embarazo es la presencia de válvula cardíaca protética.

En 1952 se utilizaron por primera vez prótesis valvulares mecánicas en seres humanos, desde entonces se han empleado en mujeres que más adelante se embarazaron.

Aunque continúa la búsqueda de la prótesis perfecta, hay numerosos substitutos valvulares que dan resultados muy satisfactorios. Se pueden clasificar en tres grupos : las prótesis de jaula y canica, las de disco y las tisulares.

La de Starr-Edwards incluye un modelo con obturador esférico de hule siliconizado y postes metálicos, empleado desde 1965, y un modelo recubierto, con obturador esférico, hueco, de estelita, y postes recubiertos usada desde 1972. La prótesis de Bjork-Shiley tiene un disco de carbón pirolítico que se mueve por inclinación dentro de la jaula de estelita; está en uso desde 1971. El xenoinjerto porcino preservado en glutaraldehído tiene un marco metálico flexible cubierto de dacrón, se usa desde 1969.

La revisión de la literatura indica que los resultados tardíos de reemplazo valvular son independientes del diseño protésico, aproximadamente 80% a los 5 años y 60% a los 10 años, tanto para la posición aórtica como para la mitral. La sobrevida a largo plazo depende, más bien, de variables relacionadas a la paciente.

El problema de la tromboembolia amerita mayores consideraciones. Respecto a las válvulas de canica, la prótesis de carril, recubierta, tiene una menor frecuencia de tromboembolia, pero esta diferencia aún no es estadísticamente significativa. La anticoagulación, sin embargo, es de gran importancia. En las aórticas la frecuencia de embolia es de aproximadamente 4% /año con anticoagulación continua; sin anticoagulación es de 8% /año, y cuando la anticoagulación se suspende bruscamente la frecuencia de embolia se eleva a casi 20% /año. La válvula aórtica de Bjork-Shiley tiene, en algunas series, una frecuencia de tromboembolia de menos de 1% /año, sin anticoagulantes, ó sólo con antiplaquetarios la frecuencia de embolia es de más del 20% /año. Para la mitral, la frecuencia de tromboembolia es semejante con todas las prótesis, aproximadamente 5% /año. Para la de Bjork-Shiley hay una frecuencia muy importante de trombosis protésica, aproximadamente 2% /año.

Con los modelos actuales de prótesis mecánicas se han eliminado prácticamente todas las posibilidades de fallas de sus partes, pero el xenoinjerto porcino ya empieza a mostrar signos de deterioro a los 5 años, del orden de 0.3% /año para la posición aórtica y de 0.6% /año para la mitral; en el examen con microscopio de luz la superficie de las valvas se halla cubierta de fibrina y trombos; el estudio con microscopio electrónico muestra degeneración de la colágena. Las prótesis mecánicas, no obstante, tienen el riesgo de sangrado importante por anticoagulantes, del orden de 1.5% /año. Aunque el riesgo de hemorragia permanece constante, el de falla valvular se acelera significativamente hacia el final de la vida. Todas las prótesis en uso actualmente proporcionan resultados aceptables y aproximadamente comparables en cuanto a sobrevida, tromboembolia y comportamiento hemodinámico. Los tipos más frecuentes de valvas mecánicas para pacientes en edad fértil son las de esfera (Star - Edwards), las de disco inclinado (Bjork-Shiley o Medtronic-Hall) y las bivalvas (St.Jude).

#### PROTESIS VALVULARES

a) Mecánicas

#### PROTESIS

b) Biológicas

## INDICACIONES DE ANTICOAGULACION EN PROTESIS BIOLÓGICAS

Fibrilación auricular.  
Hallazgo transoperatorio de trombos.  
Bajo gasto cardiaco o en transoperatorio inmediato.  
Embolias postoperatorias.  
Prótesis auriculoventriculares.

## INDICACIONES DE ANTICOAGULACION EN PROTESIS MECANICAS

Insuficiencia cardiaca.  
Edema agudo pulmonar.  
Sincope.  
Embolia pulmonar  
Embolia sistémica.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS CUMARINICOS

Peso molecular	1000 (bajo)
Vía de administración	Disminución del factor hipotrombinico factor IX, factor X.

Predicción-Trombotest	Mantenerlo en un 6 a 10%.
Duración	24 Hrs.
Efectos secundarios	Cruza la barrera placentaria, ocasiona abortos, muertes neonatales y malformaciones.
Antagonista	Vitamina K.

#### MANEJO PRENATAL

Envío oportuno a un tercer nivel de atención.  
 Exámenes de laboratorio de rutina.  
 Historia clínica completa.  
 Hospitalización a la semana 35 a 36.  
 Revisión gine-obstétrica semanal.  
 Valoración cardiovascular dos veces por semana.  
 Prevenir trauma abdomino-genital.  
 Trombotest dos veces por semana.  
 Monitorización justificada.  
 Ultrasonido seriado  
 Escocardiograma fetal.

## EN EL TRABAJO DE PARTO

Signos vitales.

Suspender anticoagulante 24 hrs. antes como mínimo.

Reversión con plasma fresco congelado.

No sobrecarga de líquidos.

Monitorización materno fetal.

Tiempo de protrombina previo y a la hora del parto.

Tiempo de protrombina de cordón umbilical.

Si es quirúrgica buena hemostasia.

Ameiotomía hasta donde sea posible.

Profilaxis con antibióticos.

Atención de parto cuidadoso evitando traumas de tejidos blandos.

Planificación familiar según el caso.



Edwar Hon fué el primero en utilizar la vigilancia electrónica de la Frecuencia Cardiaca Fetal durante el parto a finales de 1950.

Caldeyro-Barcia-Hon, Hammacker trataron de asociar los cambios de la Frecuencia Cardiaca Fetal con la condición intrauterina e intentaron otorgarles un significado clínico que permitiera evaluar el momento y la vía más adecuada para interrumpir el embarazo. De esta manera logró una correlación de trazos alterados con el bienestar fetal. Se pensó que los mismos factores que afectaban el feto durante el parto podría modificar las características del registro de la Frecuencia Cardiaca Fetal, antes de iniciar contracciones y podría ser marcador de asfixia fetal. En 1966 Hammacher encontró al estudiar las contracciones espontáneas en el período anteparto, las desaceleraciones tardías tienen correlación con óbitos y bajas calificaciones de apgar al nacer. Posteriormente, Pose y Escarcena y Parret observaron que las desaceleraciones tardías en el período anteparto están vinculadas con retraso en el crecimiento intrauterino.

La prueba sin estres se inicia con Hammacher, que vinculó la aparición de aceleraciones de la Frecuencia Cardiaca Fetal con el estado de bienestar fetal. En 1969 Pose dió a conocer una prueba biofísica que intentaba evaluar el estado fetal durante el tercer trimestre de la gestación inducida por oxitocina con registros internos para la presión intrauterina, recibiendo el nombre de prueba de tolerancia a las contracciones uterinas.

Las Pruebas se interpretan como:

- a) **Reactiva** : Cuando no hay desaceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal en el registro, lo que incluye tanto las desaceleraciones tardías como variables notorias.

No hay contracciones, la frecuencia cardiaca fetal entre 120 y 160, variabilidad más de 6 menos de 25, uno ó más aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal 12 a 15 por 15 a 20 segundos de duración, más de 6 movimientos fetales en 20 minutos.

- b) **No reactiva** : No hay aceleraciones, variabilidad 6-10 latidos por minuto, movimientos fetales menor de 6 en 20 minutos, presencia de desaceleraciones, contracciones de Brakston-Hicks, no confiabilidad.

## OBJETIVOS

- 1.- Conocer la confiabilidad de las pruebas sin estres y su asociación con el resultado perinatal.
- 2.- Analizar la morbi-mortalidad perinatal, posterior a la resolución del embarazo en pacientes cardiópatas con prótesis valvular, sometidas a estudio cardiotocográfico.

## MATERIAL Y METODOS

En el Hospital de Ginec Obstetricia del Centro Médico la Raza se revisaron los expedientes clínicos de pacientes embarazadas con prótesis valvular en los últimos dos años, determinando edad de la paciente, historia obstétrica, edad en la que se aplicó la prótesis, tipo de válvula, fecha de inicio de anticoagulante, resultado de monitoreo fetal (Prueba sin estrés), Ultrasonografía seriado, vía de resolución de embarazo, peso y apgar del producto, líquido amniótico, circulares de cordón y malformaciones fetales.

## RESULTADOS

Se revisaron 12 expedientes de pacientes embarazadas con prótesis valvular que acudieron al servicio de perinatología I Area de reserva fetal del Hospital de Gineco-Obstetricia No.3 C.M.R. en los últimos dos años.

La edad de nuestras pacientes estuvo comprendida entre 19 a 36 años, con promedio de 26 años ( tabla No.1).

Respecto a la paridad fueron primigestas 2, secundigestas 5, multigestas 3, se observó historia de aborto en 3 pacientes (25%) ,y la paciente con antecedente de óbito.

La edad de aplicación de la prótesis fluctuó entre 12 y 20 años. La prótesis válvular mayormente utilizada fué la mitral de tipo Starr-Edwards (tabla No.2).

La atención prenatal se inició desde el primer trimestre en 3 pacientes, a partir del segundo trimestre en 4, durante el último en 4 pacientes y una fué atendida en su parto sin control prenatal (tabla No.3).

En cuanto al anticoagulante 6 pacientes (50%) utilizaron Warfarina; 4 pacientes (33%) utilizaron heparina; 4 pacientes (33%) no utilizaron anticoagulante en toda la gestación (tabla No.4). La suspensión del anticoagulante en la proximidad del término de la gestación se llevó a cabo en 7 pacientes (58%); En la paciente (8%) no se suspendió y no se observó complicación.

Se realizó Ultrasonografía seriada a 11 pacientes (91.6%), detectandose retraso en el crecimiento intrauterino en 1 paciente por haber hasta 3 semanas de diferencia entre Fecha ultima de menstruación y Ultrasonografía, oligohidramnios y senescencia placentaria ; 1 paciente con embarazo gemelar y oligohidramnios severo; 1 paciente con polihidramnios severo (tabla No.5).

La prueba de condición fetal sin estres se practicó en 11 pacientes (91.6%) con reporte de trazo reactivo patrón ondulatorio angosto en todas las pacientes (tabla No.6).

En la paciente no se realizó Ultrasonografía, ni Prueba de condición fetal sin estrés por no haber llevado control prenatal. Cursaron con embarazo sin complicación 10 pacientes (83%), ; 2 pacientes (16%) presentaron Amenaza de Parto Prematuro (1 por embarazo gemelar e infección de vías urinarias, 1 por polihidramnios). Los exámenes básicos fueron: Biometría hemática, Química sanguínea, Examen general de orina, Tiempo de protrombina y Tiempo parcial de tromboplastina dentro de la normalidad.

En cuanto a la resolución de la gestación en 9 (75%) se efectuó cesárea cuya indicación fué obstétrica, el resto de procedimientos se puede observar en la tabla No.7.

Respecto a los productos fueron del sexo femenino 8 (66%) y 5 (41%) del sexo masculino, su peso fué de 1750 g a 3500 g (tabla No.8). El de 1750 g fué el segundo producto de embarazo gemelar de 36 semanas, el primer producto tuvo un peso de 2,250 g ; Hubo un producto con peso de 2000 g que fué de 34 semanas por Ultrasonografía y 37 semanas por Fecha de última menstruación, el peso promedio de los productos fué de 2,800g.

El apgar en promedio fué de 8/9 . Hubo uno de 6/9 de un embarazo sin monitorización fetal anteparto (tabla No.9).

El líquido amniótico fué normal en 9 pacientes (75%), meconial + en 2 (16%), meconial ++ en 2 (16%) (tabla No.10).

La placenta fué normal en 8 pacientes (66%), senescente en 3 pacientes (24%), impregnada de meconio en 1 paciente (8%) (tabla No.11). No hubo malformaciones congénitas secundaria al uso de anticoagulantes en ninguno de los productos, ni complicaciones maternas por el uso de anticoagulantes.



## COMENTARIO

El embarazo conlleva demandas especiales al aparato cardiovascular las cuales cubre mediante varias respuestas compensatorias.

Las cardiopatías complican casi 1 a 2% de los embarazos y suelen deberse a lesiones valvulares reumáticas adquiridas o defectos congénitos. El problema de una paciente embarazada con prótesis valvular cardiaca reviste numerosos aspectos que el clínico debe conocer, ya que la madre, el producto o ambos pueden ver afectados sus intereses ya sea por la cardiopatía en sí o por el manejo terapéutico que de ella se haga. Es por ello que en estas pacientes, se debe mantener una vigilancia estrecha durante todo el embarazo, tanto en las madres como en los productos, a fin de corregir cualquier alteración desde su inicio. La atención prenatal cuidadosa constituye el punto básico en la profilaxis de las complicaciones. En consecuencia es imperativo precisar la edad gestacional en etapas tempranas con atención cuidadosa al último período menstrual y exploración ginecológica temprana.

En términos generales existe el acuerdo de mantener la terapéutica anticoagulante durante el embarazo, pudiendo emplearse con dicho propósito los derivados cumarínicos y la heparina. Con control de Tiempo de protrombina y Tiempo parcial detromboplastina a intervalos de 1 a 8 semanas y manteniendo su valor alrededor de 20 a 30 % de actividad (de 2 a 2.5 veces el valor del control en segundos).

El Ultrasonido es útil para determinar la edad gestacional por el riesgo particularmente mayor de retraso en el crecimiento intrauterino.

Se recomiendan los estudios ecográficos regulares para cuantificar el crecimiento y desarrollo fetal, iniciando de ser posible en el primer trimestre de la gestación; si la paciente ha estado expuesta a anticoagulación durante el 1er trimestre, se debe hacer un estudio de Ultrasonografía dirigido o de alta resolución, en un intento de detectar anomalías fetales macroscópicas. También debe hacerse algún tipo de vigilancia fetal prenatal a estas pacientes, empezando en la semana 32 (salvo por indicaciones más tempranas) mediante pruebas sin estres, cuantificación de movimientos, pruebas de estres por contracción, así como perfil biofísico.

En nuestro estudio se realizó Ultrasonografía seriada en 91.6% de las pacientes, detectandose un producto con Retraso en el crecimiento intrauterino y Baja reserva fetal. La prueba de condición fetal sin estres se practicó en 91.6% de las pacientes, con reporte de trazo reactivos en todas las pacientes. Sólo un producto presentó apgar bajo y líquido meconial ++ de un embarazo sin monitorización fetal anteparto.

En la mayoría de las pacientes, los hallazgos placentarios son semejantes a los encontrados con o sin tratamiento antitrombótico, sólo se detectó placenta senescente en los embarazos con Retraso en el crecimiento intrauterino y sin monitorización fetal ya comentados anteriormente.

La vía de resolución de embarazo mayormente utilizada fue la abdominal por indicación obstétrica, no hubo problemas relacionados con el uso de Fórceps. Todos los productos tuvieron una evolución satisfactoria.

Es evidente después del análisis de nuestros casos que las pacientes con prótesis valvular son capaces de llevar un embarazo y tener hijos normales si se lleva a cabo un control prenatal adecuado con lo cual se disminuye en forma importante la morbi-mortalidad perinatal en ésta patología.

## CONCLUSIONES

- 1.- El manejo integral de la paciente cardíopata embarazada, portadora de prótesis valvular representa un reto multidisciplinario complejo de tratamiento para perinatólogo, cardiólogo, anestesiólogo y neonatólogo, para disminuir en forma importante la morbi-mortalidad perinatal.
- 2.- El índice de operación cesárea en nuestra casuística sigue siendo alto (75%), el cual creemos es justificado en ésta patología, en donde por lo menos se permite una gestación y su control definitivo de fertilidad.
- 3.- Los adelantos médicos actuales , permiten a estas pacientes llegar a la vida reproductiva, comportándose prácticamente como pacientes normales.
- 4.- El principal riesgo de morbilidad en pacientes con prótesis valvular es de tipo tromboembólico, el cual se evalúa con controles de tomotest seriados.
- 5.- Se debe realizar los estudios ultrasonográficos cada tres a cuatro semanas para valorar el crecimiento y desarrollo fetal, así como detectar malformaciones congénitas.

- 6.- Debe realizarse monitorización biofísica gestacional , mediante Prueba sin estres a partir de la semana 32 por su gran especificidad y sensibilidad, exclusibilidad y diagnosticabilidad.
- 7.- El feto en una madre con afección cardiaca, o bajo tratamiento prolongado con anticoagulantes, debe considerarse como alto riesgo en cuanto al retraso de crecimiento intrauterino o muerte súbita, por lo que se le debe atender oportunamente en un Hospital de tercer nivel.
- 8.- La presencia de prótesis cardíacas no contraindica el embarazo.

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA ENBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.1**

<b>EDAD</b>	<b>No. PACIENTES</b>
18 - 20	2
21 - 23	3
24 - 26	2
27 - 29	2
31 - 33	0
34 - 36	3

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA PACIENTE EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.2**

<b>VALVULA (STARR-EDWARDS)</b>	<b>No. PACIENTES</b>
<b>MITRAL</b>	<b>8</b>
<b>AORTICA</b>	<b>1</b>
<b>MITRAL Y AORTICA</b>	<b>1</b>
<b>DESCONOCE</b>	<b>2</b>

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.3**

<b>INICIO DE CONTROL PRENATAL</b>	<b>No. PACIENTES</b>
PRIMER TRIMESTRE	3
SEGUNDO TRIMESTRE	4
TERCER TRIMESTRE	4
SIN CONTROL	1

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**



**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA PACIENTE EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.4**

ANTICOAGULANTE	No. PACIENTES	TRIMESTRE			
		1er	2do	3er	TODA LA GESTACION
WARFARIN	6	1	2	2	1
HEPARINA	4	-	2	2	1
NO ANTICOAGULANTE	4	-	-	-	-

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FEIAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA PACIENTE EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No. 5**

No. PACIENTES	ULTRASONOGRAFIA			
	NORMAL	RCIU	EMB. GEMELAR	POLIHIDRAMNIOS
11	9	1	1	1
1	-	-	-	-

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.6**

No. PACIENTES	PRUEBA SIN ESTRES	
	REACTIVA (TRFON)	NO REACTIVA
11	11	-
1	-	-

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.7**

VIA DE TERMINACION DEL EMBARAZO	PARTOS		CESAREA
	EUTOCICO	DISTOCICO	
No. PACIENTES	1	2	9

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.8**

<b>PESO DE LOS PRODUCTOS</b>	<b>No. DE PRODUCTOS</b>
1100 - 1500 g	0
1600 - 2000 g	2
2100 - 2500 g	3
2600 - 3000 g	2
3100 - 3500 g	6

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA PACIENTE EMBARAZADA CON  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.9**

<b>APGAR</b>	<b>No RECIEN NACIDOS</b>
6/9	1
7/8	2
7/9	2
8/9	8

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA EMBARAZADA COM  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.18**

<b>LIQUIDO AMNIOTICO</b>	<b>No. PACIENTES</b>
<b>CLARO</b>	<b>9</b>
<b>MECONIAL +</b>	<b>2</b>
<b>MECONIAL ++</b>	<b>1</b>

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**

**MONITORIZACION CARDIOTOCOGRAFICA MATERNO FETAL  
DE LA CARDIOPATA EMBARAZADA COM  
PROTESIS VALVULAR**

**TABLA No.11**

<b>CARACTERISTICAS PLACENTA</b>	<b>No. DE PACIENTES</b>
<b>NORMAL</b>	<b>8</b>
<b>SENESCENTE</b>	<b>3</b>
<b>IMPREGNADA DE MECONIO</b>	<b>1</b>

**FUENTE : ARCHIVO DE RESERVA FETAL  
H.G.O. No.3 C.M.R.**



## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Albert Starr, M.D. Comparación de las prótesis cardiacas, Gaceta Médica (1978); 21 1-3.
- 2.- Carrera M: Monitoreo fetal (1986).
- 3.- Cursos del 25 Aniversario del H.G.O. No.3 C.M.R. (1989) Validez de la prueba de condición fetal sin stress en embarazos de alto riesgo (reporte inicial de 140 casos) : 28-31.
- 4.- Clínicas de Ginecología y Obstetricia (temas actuales). Vigilancia fetal anteparto (190) ; 1:107-121.
- 5.-Clínicas de Obstetricia y Ginecología, Cardiopatía y embarazo (1989) ; 1:77-81.
- 6.- Clínicas Obstetricia y Ginecología, Vigilancia fetal antes del parto. (1982) ; 4:37-753.
- 7.- Clínicas de Obstetricia y Ginecología vigilancia fetal (1986) 1; 3-129.
- 8.- Dennis J. y Col Pregnancy and its complications following cardiac valve prostheses (1978); Am J. Obstet Gynecol 131:- 450-468.
- 9.- Ignacio Ituref-Alession y Col Risks of antiticoagulant Therapy in pregnant Women With artificial heart valves. (1986); Engl J. Med; 315: 1390-3.