

11217
66
2ej.



**DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
U.N.A.M.**

FACULTAD DE MEDICINA

**Hospital de Gineco Obstetricia No. 3
Instituto Mexicano del Seguro Social
Centro Médico La Raza**

Jefatura de: Enseñanza e Investigación

**Título: VALOR DE LA DESCELERACION
VARIABLE EN LAS PRUEBAS DE
RESERVA FETAL.**

T E S I S

**Que para obtener el Título como Especialista en
GINECO OBSTETRICIA**

presenta el:

Dr. José Simón Nava Guerrero

**Asesor Responsable:
DR. ERNESTO MONTERRUBIO ESPINOZA**

**Asesor Colaborador:
DR. JORGE KASSEM CAMACHO**

**TESIS CON
VALOR DE PREMIO
1965.**





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 está 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.

SUMARIO:

PAGINAS

1.- INTRODUCCION - - - - -	1 a 4
2.- GRAFICAS - - - - -	5 a 13
3.- MATERIAL Y METODO - - -	14 a 15
4.- RESULTADOS - - - - -	16 a 20
5.- ASOCIACIONES - - - - -	21
6.- RESUMEN - - - - -	22
7.- DISCUSION - - - - -	23 a 24
8.- CONCLUSIONES - - - - -	25
9.- BIBLIOGRAFIA - - - - -	26

INTRODUCCION :

TITULO : VALOR DE LA DESCCELERACION VARIABLE -
EN LAS PRUEBAS DE RESERVA FETAL.

En el año de 1967 Hon y Quilligan señalaron un tipo - muy particular de desceleración que denominaron de tipo variable que no tenía relación directa con las diferentes fases de la contracción uterina, por lo que su presencia inconstante le ha ganado esta denominación; dicha desceleración variable tiene como si nonimia : DJP UMBILICAL, señalado por Caldeyas Barcia años más - tarde (1973) (2,8)

En forma general la configuración de la desceleración variable en un trazo cardiotocográfico se presenta en forma de - "U", debido a una caída brusca de la frecuencia cardiaca fetal y con una relativa recuperación de ésta a la línea de base, claro - está que ésta configuración depende del tipo de cardiotocógrafo y a la velocidad que corre el papel. En general podemos señalar que la desceleración variable con sus diferentes configuraciones y modalidades tiene características comunes entre sí, que son -- las que a continuación se señalan (3,4,6,7,9,11, 12) :

1.- La desceleración se presenta en forma inconstante en relación a la contractilidad uterina, pero por lo general se presenta en la fase ascendente de la misma.

2.- La caída de la línea de base es a menudo precipitada

3.- Se presenta bradicardia con frecuencias bajas que permanecen varios segundos.

4.- La recuperación a la línea de base, por lo general se presenta en fase de relajación.

Existen varias modalidades de la desceleración variable pero antes de abundarlas, creemos conveniente explicar el mecanismo fisiopatológico de dicha desceleración.

En 1946 Barcroft demostró en un modelo animal la interrupción del flujo sanguíneo umbilical, observando caída de la - frecuencia cardiaca fetal, que al descomprimirse volvía a la nonmalidad; años más tarde en 1974, Goodlin y Edward Hon, reprodu--

ieron estas observaciones en un modelo humano bajo condiciones muy especiales como lo es el prolapso de cordón en los partos -- prematuros, sin embargo los cambios en los patrones de variabilidad no eran claros, por lo que hasta 1978 Cibils y otro grupo de investigadores explicaron los mecanismos fisiopatológicos que -- nos permiten dar un verdadero valor a la desceleración variable (1,2,5,7,10,12,13).

El mecanismo de la desceleración variable depende si la oclusión es total o subtotal y del tiempo de ésta, pero podemos señalar que en el momento de la interrupción disminuye el retorno venoso al corazón derecho del feto, lo cual nos condiciona un estado transitorio de hipotensión, pero que gracias a los barorreceptores existe una respuesta simpática produciendose una taquicardia e hipertensión, pero que de persistir está situación o presentarse regularmente acaba por deteriorar al miocardio fetal llevandolo a una bradicardia, un estado de hipoxia y de acidosis, que altera su homeostasis teniendo como consecuencia la obtención de un producto sumamente deprimido o bien se presenta -- una muerte fetal intrauterina. En el momento de presentarse la compresión funicular la calda de la linea de base alcanza sus valores más bajos en aproximadamente 20 segundos. Los aspectos hemodinámicos se pueden traducir con una interrupción del flujo arterial de más del 35 a 40 % de todo el arbol vascular fetal, con aumento de las resistencia periféricas como ya se señaló, el tiempo de recuperación dependera de si el origen es de tipo vagal o vagal-hipoxico (1,3,6,9,11,12).

Los efectos en el feto, de la desceleración variable como ya señalamos lo conducen a un estado de hipoxia y de desequilibrio acido-básico, que condiciona una marcada influencia vagal lo cual va a afectar en diversos grados la conducción atrioventricular, hasta un bloqueo A - V completo y extrasistoles. (1,8,11).

CAUSAS :

- 1.- Circulares de cordón alrededor del cuello fetal.
- 2.- Circulares de cordón alrededor del cuerpo fetal.
- 3.- Circulares de cordón alrededor de las extremida--

des.

- 4.- Brevedad real de cordón.
- 5.- Compresiones parciales por compresión de la cabeza fetal, sobre el cordón en el momento del descenso.
- 6.- Procúbito de cordón.
- 7.- Prolapso de cordón.
- 8.- Compresión del cordón sobre la pared uterina en oligohidramnios severo.
- 9.- Algunos casos con manifestación de acidosis metabólica.

El análisis de la desceleración variable depende mucho de su morfología y de su duración, de tal manera que se ha intentado clasificar por Luis A. Cibils en 1981 y por Krebs, Petres y Dunn en 1983; primero haremos referencia a la clasificación de Cibils, que la divide en tres grupos :

TIPO I.- Es el menos frecuente y tiene una configuración en forma de "V" y es indistinguible de la desceleración temprana.

TIPO II.- Es la variedad más frecuente y tiene una configuración en forma de "U" y la amplitud de la desceleración varía de 15 a 20 látidos hasta 80 ó 90 látidos, con una duración de entre 20 a 80 segundos y un retorno a la basal con oscilaciones rápidas hasta de 120 a 150 látidos.

TIPO III.- Son aquellas con componente hipóxico en forma de "W", siendo su duración de 3 a 5 minutos y casi siempre asociadas a taquicardia con patrón saltatorio o silente o ambos.

La segunda clasificación a la que haremos referencia tienen un mayor valor predictivo es como sigue:

- 1.- Desceleración variable "pura" o vagal con aceleración primaria y secundaria y menor de 32 segundos.
- 2.- Desceleración variable atípica con aceleración secundaria prolongada, durando 20 segundos o más y de carácter vagal.
- 3.- Desceleración variable atípica con retorno a una línea de base inferior, que traduce hipoxia temprana.
- 4.- Desceleración variable atípica con recuperación -

lenta, mayor de 60 segundos, habla de la instalación de la hipoxia.

5.- *Desaceleración variable atípica con pérdida de la aceleración primaria y secundaria, la cual requiere observación periódica para valorar si pierde su variabilidad o si presenta doble componente.*

6.- *Desaceleración variable atípica con pérdida de la variabilidad, la cual es de mal pronóstico para el bienestar fetal.*

7.- *Desaceleración variable atípica bifásica, o doble-componente (vagal e hipoxico).*

8.- *Desaceleración variable atípica combinada. Es la combinación de cualquiera de las morfologías de la desaceleración variable atípica con una desaceleración tardía.*

Además también se han clasificado en : **LEVE, MODERADA Y SEVERA.** Por Kubli y Hon.

DESCELERACION VARIABLE LEVE.- Es aquella que dura menos de 30 segundos y su caída no es abajo de los 80 latidos por minuto.

DESCELERACION VARIABLE MODERADA.- Es aquella que dura de 30 a 60 segundos y su caída es entre 80 a 70 latidos por min.

DESCELERACION VARIABLE SEVERA.- Es aquella mayor de 60 segundos, con caída hasta 60 latidos por minuto. (10)

Las desaceleraciones variables del tipo vagal se presentan en el 90 % de las pruebas con tolerancia a las contracciones ya sean inducidas o espontaneas y el 15 al 20 % de las pruebas sin stress, por lo que es muy importante diferenciar su morfología, duración, la caída de la línea de base, su variabilidad y sus tipo de aceleración primaria y secundaria, para poder detectar cuando existe un compromiso funcular que altere en forma importante y trascendental la reserva fetal.

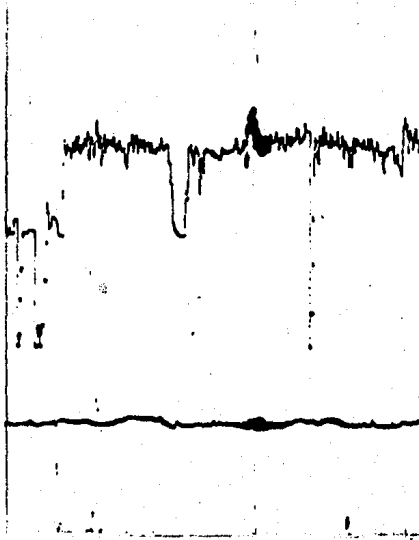


FIGURA N° 1 DESCERACION VARIABLE PURA
O VAGAL MENOR DE 32 SEGUNDOS.

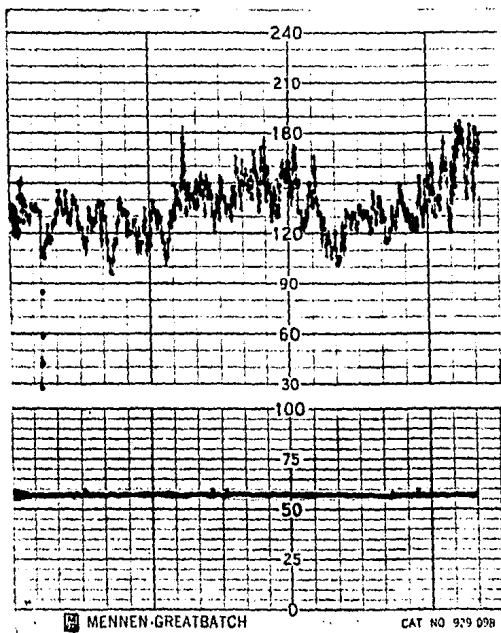


FIGURA 2. DESACELERACION VARIABLE ATIPICA
CON ACELERACION SECUNDARIA PROLONGADA
DE CARACTER VAGAL.

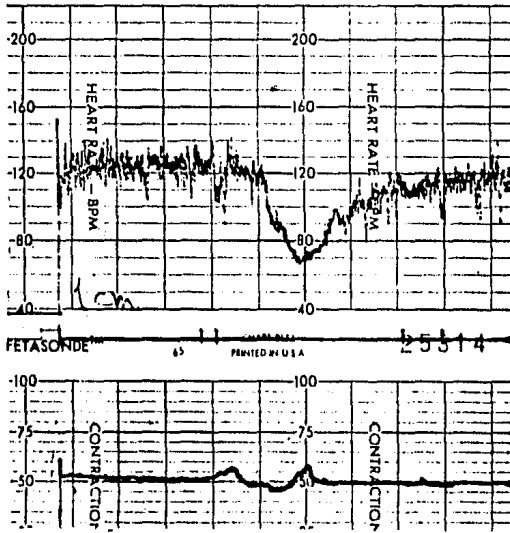


FIGURA 3. DESCELERACION VARIABLE ATIPICA
CON RETORNO A UNA LINEA DE BASE INFERIOR
QUE TRADUCE HIPOXIA TEMPRANA.

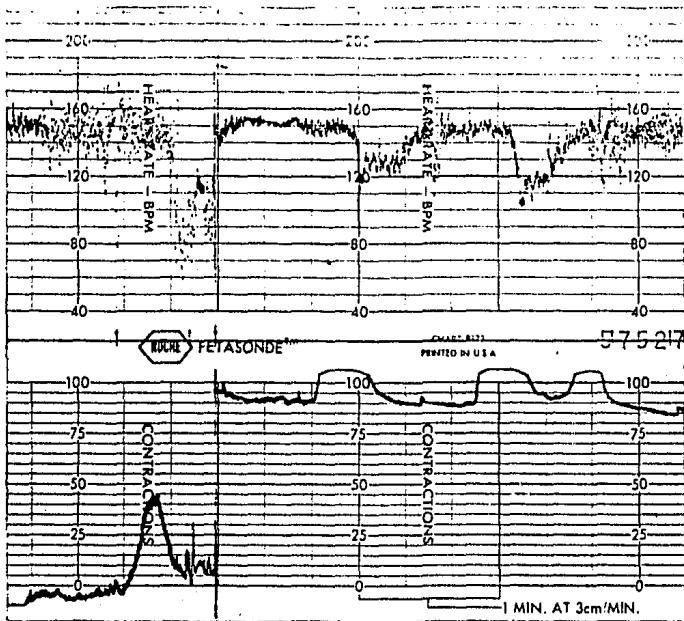


FIGURA 4. DESCELERACION VARIABLE ATYPICA
CON RECUPERACION LENTA MAYOR DE 60 SEGUNDOS

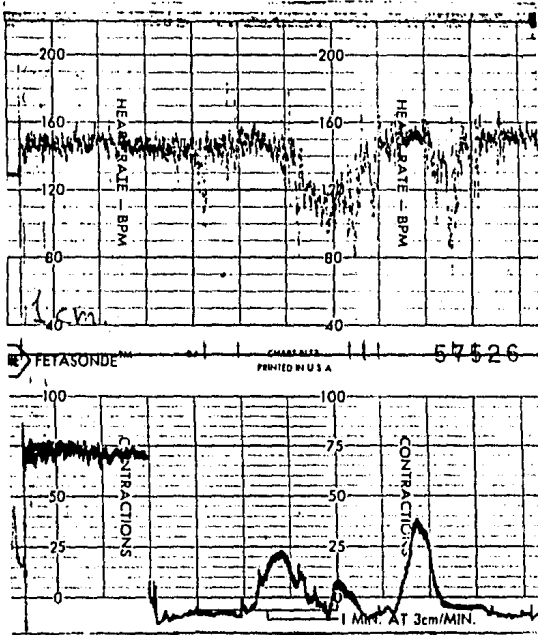


FIGURA 5. DESCELEACION VARIABLE ATIPICA
CON PERDIDA DE LA ACELERACION
PRIMARIA Y SECUNDARIA.
REQUIERE OBSERVACION PERIODICA.

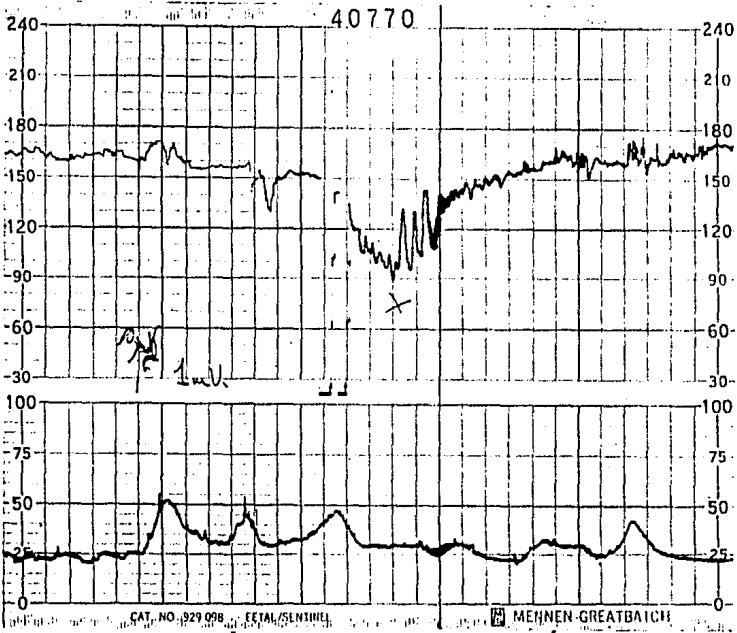


FIGURA 6. DESCELERACION VARIABLE ATIPICA
CON PERDIDA DE LA VARIABILIDAD
DE MAL PRONOSTICO FETAL.

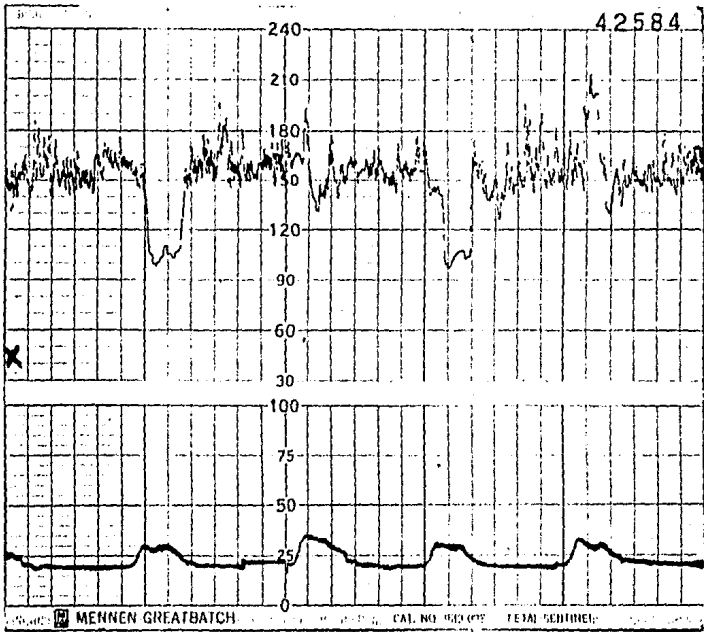


FIGURA 7. DESCelerACION VARIABLE ATIPICA
BIFASICA.

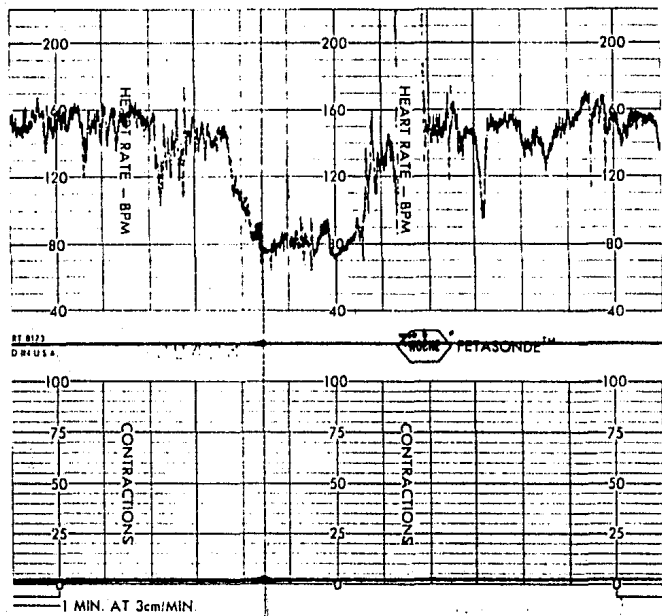


FIGURA 8. DESCelerACION VARIABLE SEVERA.

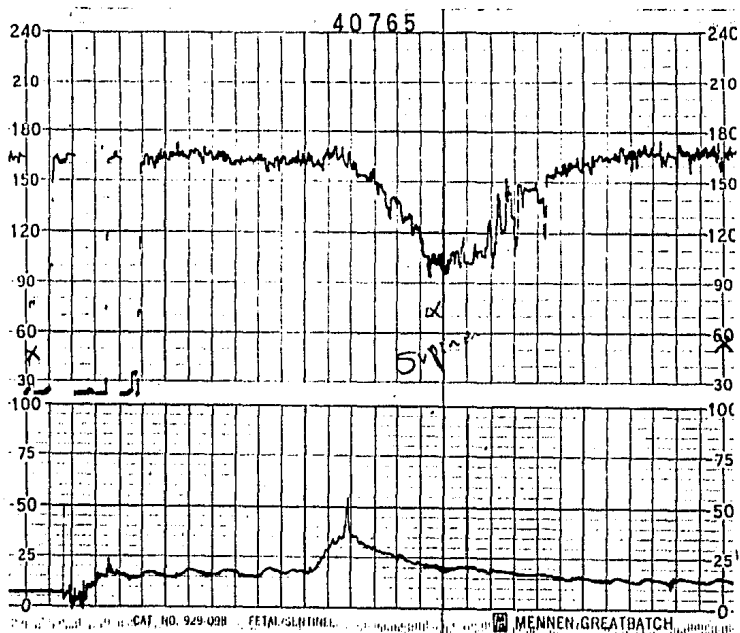


FIGURA 9. DESCelerACION VARIABLE POR HIPOTENSION SUPINA.

MATERIAL Y METODO.

Se analizan 5000 trazos cardiotocográficos comprendidos de enero de 1983 a mayo de 1985, en la sala de reserva fetal del Hospital de Gineco Obstetricia N° 3 del J.M.S.S. Centro Médico La Raza; con los siguientes criterios.

DE INCLUSION :

A) Se seleccionaron todos los trazos que presenten una o más desceleraciones variables.

B) Que los trazos seleccionados tengan un tiempo mínimo de 30 minutos.

C) Que se tratara de gestación de 30 semanas o más.

D) Los trazos deberan ser representativos, con el mínimo de artefactos.

DE EXCLUSION :

A) Todos los trazos que no presentes desceleraciones variables.

B) Los trazos que tengan menos de 30 minutos.

C) Pacientes con menos de 30 semanas de gestación.

D) los trazos que presenten multiples artefactos.

Seleccionando los que presenten desceleraciones variables midiendo el grado de desceleración, el tiempo de recuperación a la línea de base, el grado de variabilidad, el número de movimientos fetales y/o contracciones uterinas y tiempo de aceleración. La técnica empleada fué cardiotocografía externa, con la metodología implícita a éste estudio.

El cardiotocógrafo de 2 canales empleado es un Mennen Greatbath 929/ E, con un sistema de computación de 110 Beats, - con una sensibilidad de 3 latidos por ciclo cardiaco a través de un transductor de sonido de 3.5 MHz. Un toconómetro de membrana y de mediana sensibilidad, tomados a la velocidad de un cm. por minuto.

El cardiotocógrafo de 3 canales es un Fetasonde Roche 2106 con un sistema de computación de 250 Beats, un transductor de ultrasonido de 3.5 MHz, con dos filtros de DXt y DXa., con un rango de 4 a 20 Db./cm.², consta además de una memoria de --

error. El tocotonómetro es un galvanómetro de pivote y de alta-sensibilidad y el tiempo mínimo de registro es de 30 minutos.

Ademas se cotejaron los estados de salud fetal al nacer con respecto a la desceleración variable, clasificando como adecuada reserva fetal los productos que al nacer tuvieron una calificación de Apgar de 7 ó más, y como de baja reserva fetal los que presentaron una calificación de Apgar inferior a 7.

RESULTADOS.

En el cuadro N° 1 señalamos los diferentes criterios diagnósticos obtenidos en 5000 estudios cardiotocográficos realizados en el Hospital de Gineco Obstetricia N° 3 del J.M.S.S. - en la sala de reserva fetal, de enero de 1983 a mayo de 1985.

CUADRO N° 1

***** FRECUENCIA DE INTERPRETACION DIAGNOSTICA EN CINCO MIL CARDIOTOCOGRAFIAS. *****		
* ENERO DE 1983 MAYO DE 1985 *		

	N° DE ESTUDIOS	%

* TRAZOS REACTIVOS	4630	92.6
* TRAZOS NO REACTIVOS	190	3.8
* TRAZOS NO CONCLUYENTES	44	0.88
* PRUEBA DE TOLERANCIA A LAS CONTRACCIONES	136	2.72

* T O T A L	5000	100.

FUENTE : Sala de reserva fetal del Hospital de Gineco Obstetricia N° 3 C.M. La Raza.

Como podemos ver la frecuencia de las pruebas de reserva fetal sin stress, sigue ocupando el mayor número de estudios cardiotocográficos (97.3 %) en relación a la prueba de tolerancia a las contracciones (2.7 %), ya que está establecido que la confiabilidad de estas pruebas llega hasta un 98 %, - los trazos no reactivos que de acuerdo a la metodología de estudio se repitieron a las 24 horas, se reactivaron el 66.6 % (126 casos). Los trazos no concluyentes se debieron a hipermotilidad fetal en el 99 % de los casos y solo en el 1 % a obesidad y problemas de estática. Respecto a las pruebas de tolerancia a las contracciones resultaron positivas 33 casos, sospechosos 37 y - negativas 66.

A continuación señalaremos en cuantas pruebas sin --- stress y de tolerancia a las contracciones se encontraron desce leraciones vagales y atípicas.

CUADRO N.º 2.

* TIPO DE PRUEBA	DESCELERACION VAGAL	DESCELERACION ATÍPICA	TOTAL
* PCF / SS			
* (4820)	530	61	591
	11 %	1.27%	12.27%
* PTC.			
* (1361)	20	16	36
	14.70 %	11.76 %	26.46%
* TOTAL 4956	550	77	627
	11.09 %	1.55 %	

FUENTE .- Sala de reserva fetal del H*G*O* N° 3 Centro Médico La Raza, 1985.

CUADRO N.º 3

* FRECUENCIA DE DESCELERACIONES VARIABLES EN CINCO * * MJL TRAZOS CARDIOTOCOGRAFICOS* *		
* ENERO DE 1983 MAYO DE 1985 *		
* N° DE CASOS	VAGALES	ATÍPICAS
* 5 000	550	77
* 100 %	11 %	1.54 %

FUENTE : Sala de reserva fetal del H*G*O* N° 3 Centro Médico La Raza.

En el caso de las desceleraciones vagales el número - mínimo de pruebas, de reserva fetal que se llevo a cabo por paciente fué de dos, incluso aunque sólo presentasen una desceleración esporádica en el trazo. En relación a las atípicas en el mayor número de casos el registro fué único y sólo un mínimo de casos requirieron dos pruebas de reserva fetal.

Como ya habíamos mencionado los productos con calificación de Apgar menor de 7 se consideraron como de baja reserva fetal y siendo mayor de 7 al minuto de nacimiento lo contrario, es decir adecuada reserva fetal.

CUADRO N ° 4

* BAJA RESERVA FETAL Y SU RELACION CON EL TIPO DE * DESCELERACION.					

* T	BAJA RESERVA FETAL		X ² O	X ² t	*
	+	-			

*DESCELERACIONES					*
*VAGALES	5	455	-	-	*
*DESCELERACIONES					*
*ATIPICAS	73	4	-	-	*
*T O T A L	78	449	547.21	7.88	*

n = 1

p menor de 0,0005

Existe diferencia altamente significativa.

FUENTE : Sala de reserva fetal del H.G.O. N; 3

Centro Médico La Raza.

CUADRO N° 5

* COMPROMISO DE CORDON Y SU RELACION CON EL TIPO DE
* DESCCELERACION

* COMPROMISO DE
* CORDON

* T + - χ^2_0 χ^2_t *
* DESCCELERACIONES
* VAGALES 55 495 - - *
* DESCCELERACIONES
* ATIPICAS 69.3 7.7 - - *
* TOTAL 124.3 502.7 202.05 7.88 *

n = 1

p menor 0,0005

Existe diferencia altamente significativa.

FUENTE : Sala de reserva fetal del H.G.O. N° 3
Centro Médico La Raza.

CUADRO N° 6

* PRONOSTICO DE LA DESCCELERACION VARIABLE DE ACUERDO
* A LA CLASIFICACION DE CIBJLS.

* TIPO DE APGAR - 7 AL MJN. APGAR - 7 A 5 MJN.*
* DESCCELERACION N n % de N N n % de N*

* TIPO I 2 2 100 0 0 0 *
* TIPO II 3 2 66.66 1 33.33 *
* TIPO III 73 15 20.54 58 79.45 *

FUENTE : Sala de reserva fetal del H.G.O. N° 3
Centro Médico La Raza.

CUADRO N° 7

 * PRONOSTICO DE LA DESCelerACION VARIABLE DE ACUERDO *
 * A LA CLASIFICACION DE KUBLI Y HON. *

* TIPO DE * DESCelerACION	* APGAR - DE 7 AL MIN. *			* APGAR - 7 a 5' *	
	N	n	% N	n	% N
* LEVE	0	-	-	-	-
* MODERADA	5	4	80	1	20
* SEVERA	73	15	20.54	58	79.45

FUENTE : Sala de Reserva fetal H.G.O.3 C.M. La Raza.

CUADRO N° 8.

 * PRONOSTICO DE LA DESCelerACION DE ACUERDO A LA *
 * CLASIFICACION DE KREBS, PETRES Y DUNN. *

* TIPO DE DESCelerACION	* APGAR -7 AL MIN. - 7 A LOS 5'			* - 7 A LOS 5'	
	N	n	% DE N	n	% DE N
* VAGAL O PURA	0	-	-	-	-
* ATIPICA CON ACELERA- * CION SECUNDARIA.	1	1	100	0	-
* ATIPICA CON RETORNO * A LINEA DE BASE INF.	1	1	100	0	-
* ATIPICA CON RECUPERA * CION MAYOR DE 60 SEG.	10	7	70	3	30
* ATIPICA CON PERDIDA * DE LA ACELerACION - * PRIMARIA Y SECUNDARIA	3	3	100	0	-
* ATIPICA CON PERDIDA * DE LA VARIAbilidad.	2	-	-	2	100
* ATIPICA BIFASICA O * DOBLE COMPONENTE.	60	20	33.33	40	66.6%

FUENTE : Sala de reserva fetal del H. G. O. N° 3

Centro Médico La Raza. J.M.S.S. 1985 .

ASOCIACIONES.

1.- Se utiliza como grupo control al mismo grupo de -
gestantes con desceleraciones variables.

2.- Se comparan los resultados de este grupo en rela-
ción a la reserva fetal y al compromiso de cordón con los casos
positivos y negativos.

3.- Se considera grupo de riesgo a las pacientes con-
desceleraciones atípicas (cuadros 4 y 5).

4.- Se considera grupo fuera de riesgo el que presen-
ta desceleraciones vagales (cuadros 4 y 5).

5.- Se consideran grupo en riesgo de presentar baja -
reserva fetal al que presenta desceleraciones atípicas (cuadro
4).

6.- Se considera grupo en riesgo de presentar compro-
miso de cordón al de desceleraciones atípicas (cuadro 5).

7.- Se considera grupo en riesgo de presentar produc-
tos con Apgar menor de 7 a los 5 minutos al que presenta desce-
leración de tipo III. (Cibils), tipo severa (Kubli y Hon),
y atípica bifásica o de doble componente (Krebs, Petres y Dunn
: cuadros 6, 7 y 8.

RESUMEN :

Se estudiaron 5000 trazos cardiotocográficos de la sala de reserva fetal del Hospital de Gineco Obstetricia N^o. 3- del J.M.S.S. Centro Médico La Raza, en los que se determinó la frecuencia de la desceleración variable para su análisis; siendo ésta del 12.54 %.

El universo de trabajo se dividió en dos grupos, uno de ellos en las gestantes que presentaron desceleraciones variables de tipo vagal y el otro de gestantes que presentaron desceleraciones atípicas. Siendo la frecuencia para el primer grupo del 11 % y del segundo del 1.54 %.

Tanto un grupo como el otro fueron pacientes obstétricas de la semana 32 a la 41 de gestación y ameritaron solo una prueba de condición fetal el 92 % de las pacientes, y solo el 8 % requirieron de dos estudios.

Se tomo como grupo control al mismo grupo de pacientes que presentaron desceleraciones variables, teniendo un grado de libertad para el manejo de datos de $n = 1$ y p menor de 0.0005 , por lo que se encontró una diferencia altamente significativa.

De acuerdo a los resultados de baja reserva fetal aunada a compromiso de cordón, se encontró una diferencia altamente significativa, p menor de 0.0005 de las desceleraciones atípicas respecto a las vagales, ya que las primeras presentaron productos deprimidos y con Apgar menor de 7 a los 5 minutos en un 79.45 %.

Independientemente de la clasificación que se emplee, el análisis de la línea de base, la disminución de la variabilidad, el tiempo de recuperación de 60 segundos o más y la pérdida de las aceleraciones primaria y secundaria concurren como elementos de juicio para diagnosticar una baja reserva fetal. Las tres clasificaciones en el estudio son útiles para el análisis crítico de la desceleración variable y debe de emplearse con la que se está más familiarizado el investigador. Se aclara que todas las pacientes tenían una amplia gama de factores de alto riesgo como son hipomotilidad, diabetes y embarazo prolongado.

La desceleración de tipo variable se ha relacionado con compromiso de cordón, pero dicho compromiso no siempre conduce al feto a un estado de hipoxia y de desequilibrio ácido-básico, ya que hay un porcentaje muy importante de desceleración-variable que tienen una marcada influencia vagal, así, la mayoría de los autores extranjeros señalan que esta desceleración-variable de tipo vagal se presenta hasta en un 90% de las pruebas con tolerancia a las contracciones y del 15 al 20 % de las pruebas sin stress. En nuestra serie solo encontramos el 14,7 % de desceleraciones variables de tipo vagal en la prueba con tolerancia a las contracciones y del 11 % en las pruebas sin stress; siendo esta última, la más acorde con la mayoría de los autores. Respecto a la diferencia que presenta la frecuencia de desceleraciones variables de tipo vagal en las pruebas con tolerancia a las contracciones hay que analizar 3 factores :

A) Que la desceleración variable tenga una configuración en forma de "V", La que la hace indistinguible de una desceleración temprana,

B) Que se trate de una desceleración variable atípica combinada con una desceleración tardía.

C) La experiencia para el análisis de este tipo de desceleración variable por parte del investigador.

En nuestra experiencia encontramos que las tres clasificaciones más usuales para estudiar la desceleración variable no tienen diferencia para establecer el diagnóstico y pronóstico, por lo que cualquiera de las tres puede emplearse. Es importante señalar esto ya que el desborde por una nueva clasificación que señala que es mejor que otras nos puede confundir, de ahí que empleemos las tres, para comparanlas brindandonos los mismos resultados.

Finalmente no aportamos nada nuevo respecto a la desceleración variable que tiene componente hipóxico o hipóxico-vagal (19,82 % de 627 casos), y a baja reserva fetal en el 12,44 % de las 27 desceleraciones variables registradas; siendo el grupo restante de desceleraciones variables (47,92 %) únicamente de carácter vagal.

*Coincidimos con la mayoría de autores en que las des-
celeraciones variables con una importante disminución de la va-
riabilidad, ausencia de la aceleración primaria y secundaria y
la duración para la recuperación a la línea de base mayor de 60
segundos nos da como resultado productos severamente afectados
en su estado de salud y sumamente deprimidos; por lo que es de-
desearse que mientras más oportunidad tengamos de analizar las
desceleraciones variables con datos de hipoxia temprana ofrece-
remos mejor pronóstico a estos fetos.*

*Coincidimos con la mayoría de autores en que las des-
celeraciones variables con una importante disminución de la va-
riabilidad, ausencia de la aceleración primaria y secundaria y-
la duración para la recuperación a la línea de base mayor de 60
segundos nos da como resultado productos severamente afectados-
en su estado de salud y sumamente deprimidos; por lo que es de-
desearse que mientras más oportunidad tengamos de analizar las-
desceleraciones variables con datos de hipoxia temprana ofrece-
remos mejor pronóstico a estos fetos.*

CONCLUSIONES :

1.- La desceleración variable tiene como origen un -- componente vagal o vagal-hipoxico, por lo que es necesario diferenciarlo.

2.- La frecuencia de desceleración variable en nuestro medio es del 12.54 % correspondiendo el 11 % a las vagales y el 1.54 % a las atípicas.

3.- El diagnóstico se estableció a través de cardiotocografía externa en el 100 % de los casos. Utilizando como critérios diagnósticos los señalados en las tres clasificaciones -- más usuales.

4.- Se uso como grupo control el mismo grupo de pacientes embarazada.

5.- Se encontraron 627 casos de una serie de 5000 cardiotocografías; correspondiendo 124.3 a compromiso de cordón y 78 a baja reserva fetal; en el resto de la serie no se altero -- la condición fetal.

6.- Se compararon los resultados de este grupo en relación al tipo de desceleración variable, aunado a compromiso de cordón o una baja reserva fetal, encontrando una diferencia altamente significativa (p menor de 0.0005).

7.- Se considera grupo en riesgo de baja reserva fetal al que presenta desceleraciones atípicas.

8.- Se considera grupo en riesgo de compromiso de cordón al que presenta desceleraciones atípicas.

9.- Se considera grupo fuera de riesgo al que presenta desceleraciones vagales.

10.- El pronóstico para los casos de desceleraciones variables atípicas en relación a la condición fetal es malo en el 79.45 % de los casos.

11.- No se encontró diferencia para establecer diagnóstico y pronóstico usando las tres clasificaciones más usuales

12.- Es importante señalar que de la observación y experiencia minuciosa de las diferentes variedades de desceleración atípica se desprende el diagnóstico oportuno de hipoxia -- temprana para mejorar el pronóstico de estos fetos.

BIBLIOGRAFIJA :

1.- Assali N.S, Holm L.W, Sehgal: Hemodynamic changes in fetal in utero in response to asphyxia, hipoxia and hypercapnia. *Cinc. res.* 11 : 423 1962.

2.- Barcroft J : *Reveanches on prenatal life* chap 12 - Oxford, Blackwell 1946 p 123.

3.- Bruce S L, James L S, Bowne T E et al. Umbilical -- cord, complication as a cause of perinatal morbidity and mortality *J. Perinat. Med.* '6: 89, 1978.

4.- Gaziano E P, A study of variable decelerations in association with other heart rate patterns during monitored labor, *Am. J. Obst. Gynec. Reprod. Biol* 1983 jul, 15 (3): 165.

5.- Goldkrid J W, Speichinger J P, Mixed cord compression fetal heart rate pattern and its relation to abnormal cord position. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1975. 122.

6.- Goodlin R C, Lowe E W.: A functional umbilical -- cord occlusion heart rate pattern. *Obstet. Gynecol.* 1974,43:22.

7.- Hagay Z J, et al. The significance of single sporadic deceleration during a monstress test eur, *J. Obstet. Gynecol. reprod. biol.* 1983 jul 15 (3) : 165.

8.- Hon E H, Electronic evaluation of the fetal heart rate. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1962, 83 : 333.

9.- James L S, Yeh M N, Morishima H O, et al. Umbilical vein occlusion and transient aceleration of the fetal heart rate. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1976; 126.

10.- Knebs H B, et al. Intrapartum fetal heart rate -- monitoring VJJJ. Atypical variable deceleration. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1983 feb. 1; 145 (3) : 297.

11.- O'Leary J A, et al. variable decelerations and + the monstress test: an indication of cord compromise. *Am J. Obstet. Gynecol.* 1980 jul 15; 137 (6) : 704.

12.- Schulman H et. al. Umbilical velocity wave ratios in human pregnancy. *Am. J. Obstet, Gynecol* 1984 apr 1; 148 (8) 1985.

13.- Yeh Sy Zanini B, Petrie R H, Hon E H: Intrapartum fetal cardiac arrest. A preliminary observation. *Obstet Gynecol.* 1977. 50 : 571.