

112173
5
zej.

HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. UNO.

MODIFICACION AL SISTEMA DE CALIFICACION FETAL
OBSTETRICA (DE VELASCO CANDANO). ESTUDIO COMPARATIVO
CON EL SISTEMA ORIGINAL.

TESIS: RECEPCIONAL.

DIRECTOR: DR. ERNESTO DIAZ DEL CASTILLO
JEFE DE LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS NEONATALES.
H.G.O. NO. 4 DEL I.M.S.S.



HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA
Núm. 1
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA

DR. JOSÉ RAMÓN PALAZA LIRA

J. Feto, Inuente alip



1981



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

INDICE

INTRODUCCION

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS Y COMENTARIOS

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

NO HAY DUDA DE QUE EL ANÁLISIS DEL EJERCICIO DE LA OBSTETRICIA ACTUAL REVELA COMO UNO DE SUS MAYORES LOGROS LA DISMINUCIÓN IMPORTANTE DE LA MORTALIDAD MATERNA; SIN EMBARGO LA MORTALIDAD PERINATAL HA PERMANECIDO SENSIBLEMENTE ESTÁTICA EN UNA CIFRA ELEVADA(1,5).

SI SE TOMA EN CONSIDERACIÓN QUE LA META IDEAL DE LA OBSTETRICIA Y DE LA PEDIATRIA MODERNAS ES DISMINUIR LA MORTALIDAD PERINATAL Y ALCANZAR UN MÁXIMO DE CALIDAD DE VIDA EN EL HOMIGÉNITO, EL OBJETIVO PRIMARIO DE LOS SISTEMAS DE ASISTENCIA MÉDICA DEBE CONSTITUIR LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES EN TODAS SUS FORMAS Y TAL CRITERIO PREVENTIVO NO PUEDE SER MEJOR EJERCIDO QUE CUANDO SE APLICA EN EL MOMENTO DE LA CONCEPCIÓN DE UNA NUEVA VIDA E INCLUSIVE ANTES. ELLO SIGNIFICA UN DESAFÍO NO SOLO POR LO QUE LA MORTALIDAD REPRESENTA, SINO POR LOS EFECTOS QUE LA MORBILIDAD PERINATAL SUBLETAL TIENE SOBRE EL INDIVIDUO, LA FAMILIA Y LA SOCIEDAD(1,2,5,7,15). EN VISTA DE LAS CIRCUNSTANCIAS Y DE LA EXPERIENCIA DE CIERTOS CENTROS HA PERMITIDO ESTABLECER LA DEFINICIÓN DEL "EMBARAZO DE RIESGO ELEVADO" COMO "AQUEL QUE TIENE O PROBABLEMENTE TENGA ESTADOS CONCOMITANTES CON LA GESTACIÓN Y EL PARTO QUE AUMENTAN LOS PELIGROS PARA LA SALUD DE LA MADRE O DE SU HIJO, O BIÉN, CUANDO LA MADRE PROCEDE DE UN MEDIO SOCIOECONÓMICO PRECARIO CON O SIN ALTERACIONES CIRCUNSTANCIALES". ESTE TÉRMINO DE RIESGO HA SIDO DEFINIDO COMO "AQUEL QUE TIENE UNA PROBABILIDAD DE PRESENTAR UN IMPEDIMENTO FÍSICO, INTELECTUAL, SOCIAL O DE LA PER

SONALIDAD QUE PUEDE DIFICULTAR EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO -
NORMALES Y DE LA CAPACIDAD DE APRENDER" COMO CONSECUENCIA -
DE EVENTOS PERINATALES, DE INFLUENCIAS HEREDITARIAS O AMBIEN-
TALES POR SEPARADO Ó EN COMBINACIÓN (5,6,7,8).

EN RELACIÓN A LA FRECUENCIA O PORCENTAJE DE ENBARA-
ZO DE ALTO RIESGO SE CONSIDERA APROXIMADAMENTE EL 30 AL 60%
DE LA POBLACIÓN OBNSTÉTRICA EN GENERAL, PERO SI SE SUPRIME LA
MORBIMORTALIDAD PERINATAL POR ANOMALÍAS CONGÉNITAS, SOLAMENTE
UN 19% DE LA POBLACIÓN QUEDA EXPUESTA (5).

HAY QUE HACER MENCIÓN DE LAS LIMITACIONES DE LOS -
SISTEMAS DE CALIFICACIÓN YA QUE GENERALMENTE SE REALIZAN DU--
RANTE EL PERIÓDO PRENATAL, SIN QUE SE MODIFIQUE LA CALIFICA--
CIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL PERIÓDO NEONATAL. ELLO
HA DADO LUGAR A QUE ALGUNOS AUTORES SUGIERAN LA NECESIDAD DE
INTRODUCIR EN ESTE CONTEXTO, ÍNDICES DE RIESGO DURANTE EL PAR-
TO Y EL PERIÓDO NEONATAL (5,17,18).

AL INTENTAR LA SELECCIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE VA-
LORACIÓN, SE ESTABLEGEN DIFICULTADES, YA QUE LOS AUTORES HAN
DISEÑADO SISTEMAS DE REGISTRO Y PROPÓSITOS DE INVESTIGACIÓN -
DIVERSOS, CON UN MODELO DE GRADUACIÓN SEMIOBJETIVA TRATAN DE
IDENTIFICAR LAS PACIENTES QUE TIENEN MAYOR MORBIMORTALIDAD -
EMPLEANDO DURANTE LA ÉPOCA PRENATAL A LA SUMA DE FACTORES DE
RIESGO.

DESDE QUE VIRGINIA APGAR INTROBUJO EL PRIMER TEST -
PARA VALORAR AL RECIÉN NACIDO, SE HAN PROPUESTO DIFERENTES MÉ-
TODOS PARA LA IDENTIFICACIÓN EN EL MOMENTO DEL NACIMIENTO DE
GRUPOS DE NIÑOS DE ALTO RIESGO, QUE REQUIEREN POR ESTE MOTIVO
ATENCIÓN ESPECIALIZADA Y PRIORITARIA. LOS TEST DE SILVERMAN -

ANDERSEN, DE SALING Y DE MILLER, POR EJEMPLO, PERMITEN CUANTIFICAR LOS TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL RECIEN NACIDO E INDICAR UN TRATAMIENTO DE ACUERDO A LA MAGNITUD DE ELLOS.

SIN DESCONOCER LA IMPORTANCIA QUE ESTOS TEST TIENEN PARA PREDECIR RIESGO INMEDIATO DEL NEONATO Y PROBABLEMENTE SECUELAS NEUROLÓGICAS EN EDADES POSTERIORES ELLOS NO PERMITEN IDENTIFICAR ESTOS RIESGOS ANTES DEL PARTO CUANDO EVENTUALMENTE PODRÍA HACERSE ALGÚN TIPO DE PREVENCIÓN. (3,6,7,8,10,11,13,14,16).

ROGER INTENTA DETECTAR SOLAMENTE NIÑOS CON RIESGO DE INCAPACIDADES, REALIZANDO LA VALORACIÓN AL NACIMIENTO. EFFER AMPLÍA EN NÚMERO DE FACTORES INCLUYENDO INDICADORES INTRAPARTO CON ESPECIAL ÉNFASIS SOBRE AQUELLOS QUE SE DERIVAN DEL CUIDADO INTENSIVO INTRAPARTO. GOODWIN POR OTRA PARTE, TRATA DE HACER LA PREDICCIÓN DEL RIESGO FETAL A TRAVÉS DE INDICADORES OBTENIDOS AL PRINCIPIO DEL TRABAJO DE PARTO, HASTA LLEGAR A LA EVALUACIÓN PRENATAL E INTRAPARTO EN FORMA PROSPECTIVA CON COMPUTACIÓN ELECTRÓNICA, HACIENDO ÉNFASIS EN CUATRO GRUPOS DE RIESGO DIFERENTES DE ACUERDO A LA PRESENCIA O AUSENCIA DE FACTORES DURANTE LOS PERÍODOS PRENATAL E INTRAPARTO. NO OBSTANTE DE QUE SE HA AVANZADO EN LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL EMBARAZO Y DURANTE EL TRABAJO DE PARTO, AÚN NO ES POSIBLE DISCRIMINAR A UN 6% DE CASOS DE MORBIMORTALIDAD PERINATAL DENTRO DEL GRUPO DE EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO. (5)

UNA VEZ ANALIZADO AGROSO MODO LAS DIFERENTES EVALUACIONES DE FACTORES DE RIESGO PERINATAL QUE VAN DESDE LO MÁS SIMPLE A LO MÁS SOFISTICADO Y EN VISTA DE QUE ESTOS ÚLTIMOS NO ESTÁN AL ALCANCE DE TODOS LOS MÉDICOS, NOS INCLINAMOS A MÉTODOS CLÍNICOS MÁS ACCESIBLES Y DE FÁCIL APLICACIÓN COMO LO ES LA VALORACIÓN MATERNO

FETAL DE VELASCO CÁNDAMO. YA QUE ES UNA BUEN GUÍA PARA IDENTIFICAR EL RECIÉN NACIDO DE ALTO RIESGO, TANTO EN RELACIÓN A MORTALIDAD COMO A MORBILIDAD NEONATAL. ADEMÁS DEL PEDIATRA ESTE TEST DEBE MANEJARLO EL OBSTETRA POR CUANDO ES UNA VALORACIÓN EMINENTEMENTE DINÁMICA. LOS RESULTADOS PARCIALES QUE SE VAN OBTENIENDO A MEDIDA QUE AVANZA EL TRABAJO DE PARTO PERMITEN TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS Y EFECTUAR MANIOBRAS QUE SERÍAN DE MENOR RIESGO PARA EL NIÑO QUE ESTÁ POR NACER.

TIENE LA VENTAJA SOBRE OTROS TESTS PROPUESTOS QUE NO INCLUYE SITUACIONES SOCIOECONÓMICAS, CULTURALES, DESNUTRICIÓN, ILEGITIMIDAD Y OTROS FACTORES TAN COMUNES EN NUESTRO MEDIO, QUE DIFÍCILMENTE PUEBEN SERVIRNOS PARA IDENTIFICAR A UN GRUPO DE MADRES E HIJOS DE ALTO RIESGO, EN LOS QUE HABÍA DE CONCENTRAR EN FORMA PRIORITARIA, UNA ATENCIÓN MÉDICA DE MÁS ALTO NIVEL (14).

SE REALIZÓ UN ANÁLISIS RETROSPECTIVO EN FORMA INTEGRAL DE DICHA TABLA PARA VALORAR SU UTILIDAD CLÍNICA EN DONDE SE INCLUYEN SUS PARÁMETROS:

- 1.- COMPLICACIONES DEL EMBARAZO
- 2.- SUFRIMIENTO FETAL
- 3.- MEDICACIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO
- 4.- ANESTESIA
- 5.- RUPTURA DE MEMBRANAS
- 6.- TIPO DE PARTO

HACIENDO MENCIÓN QUE LA CALIFICACIÓN FLUCTÚA ENTRE 0-12 PUNTOS, TIENIENDO MAYOR RIESGO FETAL LOS CALIFICADOS DE 0 EN ADELANTE.

AHORA BIEN TOMANDO EN CUENTA QUE DICHA TABLA CONTIENE ALGUNOS PARÁMETROS QUE SE HAN DESECHADO EN LA ACTUALIDAD CREEMOS -

CONVENIENTE INTRODUCIR UNA MODIFICACIÓN QUE A LA VEZ REDUCE EL NÚMERO DE PARÁMETROS CON EL OBJETIVO DE HACERLA DE MÁS FÁCIL APLICACIÓN. NOS PROPONEMOS ENTONCES ELIMINAR EL PARÁMETRO CUATRO RELATIVO A ANESTESIA CON LO CUAL EN ESTA MODIFICACIÓN SE CALIFICAN SOLO CINCO PARÁMETROS Y DADO QUE SE MANTIENE EL MISMO SISTEMA DE 0-1 Y 2 LA CALIFICACIÓN VARIARÁ ENTRE 0-10 Y SU SIGNIFICACIÓN SERÁ DE MAYOR GRAVEDAD DE LA CONDICIÓN FETAL -- OBSTÉTRICA A MAYOR CALIFICACIÓN. (TABLA NO 1).

ESTE ESTUDIO PUEDE CONSIDERARSE COMPLEMENTARIO DEL QUE EVALUA LA UTILIDAD DEL MÉTODO DE VELASCO CÁNDANO Y QUE REALIZA COMO TESIS EL DR. ALVAREZ CHANG YA QUE EMPLEAMOS EL MISMO GRUPO DE PACIENTES.

VALORACION FETAL-OBSTETRICA (MODIFICADA).

	0	1	2
COMPLICACIONES DEL EMBARAZO	NINGUNA	SIN CONTROL PRENATAL	PADEC NO CONTROLADOS
R.P.M.	-DE 12 HRS	12-24 HRS	+ DE 24 HRS.
MEDICACION DURANTE EL TRABAJO DE PARTO	NO	ANALGESIA USEDA CION 2 HRS O MAS ANTES DEL PARTO	ANESTESIA GRAL O SEDACION 2 HRS ANTES DEL PARTO. HIPOTENSORES OCITOCICOS
S.F.A.	NINGUNO	F.C.F. DE +160X' MECONIO FLUIDO	F.C.F. DE 120X' ARR.TMIA MECONIO ESPESO
TIPO DE PARTO	EUTOCICO	CESAREA ELECTIVA FORCEPS BAJO DURACION: MULTIPARA 8-12 HRS PRIMIPARA 12-16 HRS	CESAREA URGENCIA FORCEPS MEDIO BAJO PRESENTACION PELVICA VERSION DURACION: MULTIPARA + 12 HRS PRIMIPARA + 16 HRS OTRAS DISTOCIAS

TABLA No. 1

MATERIAL Y METODOS.-

ANTES DE REVISAR LOS ASPECTOS SENALADOS HAY QUE HACER MENCION QUE AMBOS ESTUDIOS SE COMPLEMENTAN YA QUE EN EL 1RO. SE VE LA UTILIDAD DEL METODO DE VALORACION FETAL OBSTETRICA DE VELASCO CÁNDANO Y EN NUESTRO CASO SE TRATÓ DE HACER UNA MODIFICACION DE DICHA TABLA EN DONDE SE ACTUALIZAN CIERTOS PARÁMETROS YA NO UTILIZADOS.

SE ANALIZARON 500 EXPEDIENTES EN EL HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA NO. 1 DEL I.M.S.S. EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE 1978. DICHS EXPEDIENTES PERTENECIAN A PACIENTES DE RIESGO ALTO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO TANTO PARA LA MADRE COMO PARA EL PRODUCTO. SIENDO RECOPIADOS A PARTIR DE LOS DATOS OBTENIDOS DE LOS PRODUCTOS INTERNADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y VERTIDOS A UNA HOJA ESPECIAL MODIFICADA DE DICHA TABLA. (TABLA NO. 1).

UNA VEZ OBTENIDO LOS RESULTADOS SE LLEVA A CABO UNA RELACION AL PESO DEL NIÑO AL NACER CON LA CALIFICACION DE VELASCO CÁNDANO MODIFICADA SIENDO SEPARADA EN 2 GRUPOS: EL PRIMERO CON PESO ENTRE 1,000-2,500 GR. Y EL SEGUNDO DE MÁS DE 2,501 GR. OBTENIENDOSE EL NÚMERO DE CASOS TANTO POR PESO COMO POR CALIFICACION DE VELASCO CÁNDANO MODIFICADA EN 3 GRUPOS (0-3 MENOR RIESGO; DE 4-7 RIESGO MODERADO Y DE 8-10 DE RIESGO MUY ELEVADO) Y SE LLEVA A CABO EL PORCENTAJE DE CADA GRUPO (CUADRO NO. 1). POSTERIORMENTE SE LLEVA A CABO LA COMPARACION DE LA DISTRIBUCION PORCENTUAL POR GRUPOS DE PESO AL NACER DE LOS PACIENTES EN EL GRUPO TOTAL CON LA DE LA CALIFICACION COMO DE RIESGO BAJO (CUADRO NO. 3) Y DE RIESGO ALTO (CUADRO NO. 2) POR SEPARADO.

VALORANDOSE TAMBIEN EN LA MISMA FORMA, O SEA POR GRUPOS YA ENUNCIADOS DE LA CALIFICACION DE VELASCO CÁNDANO MODIFICADA Y -

POR APGAR AL MINUTO Y A LOS CINCO MINUTOS DIVIDIENDOSE ESTOS EN 3 GRUPOS (APGAR DE 0-3; 4-7; 8-10). (CUADROS NO. 4 Y 5)., DE LA MISMA MANERA SE LLEVA A CABO LA RELACIÓN DE LA CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA CON LA CALIFICACIÓN DE SILVERMAN FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA CON LA CALIFICACIÓN DE SILVERMAN AL MINUTO Y A LOS 5 MINUTOS. (CUADROS NO. 6 Y 7 RESPECTIVAMENTE).

ENTRE OTROS DE LOS ASPECTOS EN QUE SE RELACIONÓ DICHA - CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA ADEMÁS DE LOS YA ENUNCIADOS: PESO, APGAR Y SILVERMAN-ANDERSEN EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS, - TAMBIEN SE RELACIONÓ CON LA MORTALIDAD EN DONDE SE SIGUIÓ LA MISMA SECUENCIA. (CUADRO NO. 8) Y CON DIFERENTES PESOS DE LOS PRODUCTOS. (CUADROS 9, 10 Y 11).

RESULTADOS Y COMENTARIOS.-

LA CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA GUARDA CIERTA RELACIÓN CON EL PESO AL NACIMIENTO EN EL SENTIDO DE QUE LOS NACIDOS CON 2,500 GR. O MENOS REGISTRAN PORCENTAJE MÁS ALTO DE CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA DE ALTO RIESGO (8-10 EN 14.0 %) CON RESPECTO A LOS NACIDOS CON MÁS DE 2,501 GR (FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA DE 8-10 EN 8.97% DE LOS CASOS), (CUADRO NO. 1). SIN EMBARGO LAS CALIFICACIONES DE BAJO RIESGO (FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA DE 0-3) NO ESTÁN EN MAYOR PORCENTAJE EN LOS NIÑOS DE MÁS PESO PUES SE ENCONTRARON EN 29.5% DE LOS CASOS EN LOS NACIDOS CON PESO DE 2,500 GR. O MENOS.

TRATANDO DE DISCRIMINAR MÁS ACUCIOSAMENTE ÉSTA RELACIÓN DE CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA CON PESO AL NACER COMPARAMOS EL PORCENTAJE QUE CADA GRUPO DE PESO, SEPARADOS DE 500 EN 500 GR., TIENE EN EL GRUPO TOTAL DE PACIENTES CON EL PORCENTAJE DE CALIFICACIONES DE ALTO RIESGO (FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA DE 8-10). AUNQUE EN LOS GRUPOS DE PESO MÁS BAJOS HAY MAYOR PROPORCIÓN QUE LA ESPERADA, ESA SITUACIÓN NO SE OBSERVA EN GRUPOS DE PESOS MAYORES, (CUADRO NO. 2). EN CUANTO A LOS DE BAJO RIESGO (CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA DE 0-3) LA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR GRUPO DE PESO AL NACER QUE TIENE EN EL GRUPO TOTAL DE CASOS PRACTICAMENTE SE REPITE EN LA EVALUACIÓN, ES DECIR, SE OBSERVA MEJORES PORCENTAJES DE CALIFICADOS DE BAJO RIESGO EN LOS GRUPOS DE PESO EN DONDE PODRÍAN ESPERARSE MAYOR NÚMERO DE CASOS PROBLEMA (PESOS AL NACER DE 1,500 O MENOS Y DE 4,000 GR. O MÁS, (CUADRO NO. 3).

EXISTE RELACIÓN DIRECTA ENTRE LA CALIFICACIÓN DE VELASCO CÁNDANO Y LA CALIFICACIÓN DE APGAR AL NACIMIENTO AUNQUE NO EN EL 100% DE LOS CASOS. ES DECIR (CUADRO NO. 4) DE LOS 147 CASOS CALI-

CUADRO No. 1 CALIFICACION FETAL-OBSTETRICA MODIFICADA
EN RELACION AL PESO DEL NIÑO AL NACER.

PESO	N.	0-3		4-7		8-10	
		N	%	N	%	N	%
1000-2500	199	57	41.2	114	57.2	28	14.0
> 2501	301	90	29.5	184	61.4	27	8.9

CUADRO No. 2 COMPARACION DE LA DISTRIBUCION PORCENTUAL
POR GRUPOS DE PESO AL NACER DE LOS PACIENTES EN EL GRU-
PO TOTAL CON LA DE LA CALIFICADOS COMO DE RIESGO ALTO.

CALIFICACIÓN.	N	%	PESO	% EN EL GRUPO TOTAL.
	10	18.1	1000-1500	12.8
	8	14.5	1501-2000	15.0
	10	18.1	2001-2500	12.0
<u>8-10</u>	11	20.0	2501-3000	17.2
	6	10.9	3001-3500	13.6
	7	12.7	3501-4000	12.0
	3	5.4	4001	17.4

CUADRO No. 3 COMPARACION DE LA DISTRIBUCION PORCENTUAL
POR GRUPOS DE PESO AL NACER DE LOS PACIENTES EN EL GRU
PO TOTAL CON LA DE LA CALIFICADOS COMO DE RIESGO BAJO.

CALIFICACIÓN	N	%	PESO	% EN EL GRUPO TOTAL.
	25	17.0	1000-1500	12.8
	19	12.9	1501-2000	15.0
	13	8.8	2001-2500	12.0
<u>0-3</u>	20	13.6	2501-3000	17.2
	21	14.2	3001-3500	13.6
	17	11.5	3501-4000	12.0
	32	21.7	4000	17.4

CUADRO No. 4 RELACION DE LA CALIFICACION FETAL OBSTETRICA MODIFICADA
CON LA CALIFICACION DE APGAR AL MINUTO.

CALIF. V.C.M.	TOTAL	APGAR 1'	CASOS	%
0-3	147	0-3	14	9.5
		4-7	89	60.5
		8-10	44	29.9
4-7	298	0-3	44	14.7
		4-7	191	64.0
		8-10	63	21.1
8-10	55	0-3	14	25.4
		4-7	37	67.2
		8-10	4	7.2

CUADRO No. 5 RELACION DE LA CALIFICACION FETAL OBSTETRICA
MODIFICADA CON LA CALIFICACION DE APGAR A LOS CINCO MINUTOS.

CALIF. V.C.M.	TOTAL	APGAR 5'	CASOS	%
0-3	147	0-3	3	2.0
		4-7	80	54.4
		8-10	64	43.5
4-7	298	0-3	3	1.0
		4-7	175	58.7
		8-10	120	40.2
8-10	55	0-3	2	3.6
		4-7	44	80.0
		8-10	9	16.3

FIGADOS COMO DE BAJO RIESGO POR EL MÉTODO DE VELASCO CÁNDANO MODIFICABA EL 9.5% NACIÓ SEVERAMENTE DEPRIMIDO (APGAR 0-3 AL MINUTO) Y DE LA MISMA MANERA DE LOS 55 CASOS CON CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA DE MUY ALTO RIESGO, 7.2% TUVIERON ÓPTIMA CONDICIÓN AL NACER (APGAR DE 8-10). CORRESPONDEN ESTRICTAMENTE EL 29.9% DE LOS CASOS DE BAJO RIESGO CON APGAR 8-10 AL NACIMIENTO Y EL 25.4% DE MUY ALTO RIESGO (FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA 8-10). CON APGAR 0-3 AL MINUTO Y LA RELACIÓN ES CÁSI EXACTA 64.0%, ENTRE RIESGO MODERADO (FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA DE 4-7) CON APGAR QUE REVELA MODERADA DEPRESIÓN AL NACIMIENTO (4-7).

LA RELACIÓN CON LA CALIFICACIÓN DE APGAR A LOS 5 MINUTOS, (CUADRO NO 5) CORRELACIONA BASTANTE MEJOR PARA LOS GRUPOS DE BAJO RIESGO TOBA VEZ QUE CUANDO LA FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA QUEDA ENTRE 0-3 LA CONDICIÓN DEL NIÑO A LOS 5 MINUTOS ES ÓPTIMA (APGAR 8-10) EN 43.5% DE LOS CASOS. MANTIENE PRACTICAMENTE LA MISMA PROPORCIÓN DE COINCIDENCIA EL RIESGO MEDIANO (FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA 4-7) CON DEPRESIÓN MODERADA DEL NIÑO AL NACIMIENTO (58.7%), PERO EN CAMBIO DEL GRUPO CALIFICADO COMO DE MUY ALTO RIESGO POR LA FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA (8-10) SOLO 3.6% DE LOS CASOS NACIERON TAN SEVERAMENTE DEPRIMIDOS COMO PARA SER CALIFICADOS CON APGAR 0-3 A LOS 5. EL 80% DE ELLOS MOSTRABA DEPRESIÓN MODERADA (APGAR 4-7), LO QUE IMPLICA QUE EL 16.3% DE LOS NIÑOS, NO OBSTANTE PROCEDER DE UNA SITUACIÓN FETAL OBSTÉTRICA CALIFICADA COMO DE MUY ALTO RIESGO SE ENCONTRABA EN ÓPTIMAS CONDICIONES A LOS CINCO MINUTOS DE VIDA.

CON RESPECTO A LA RELACIÓN DE LA CALIFICACIÓN FETAL

OBSTÉTRICA MODIFICADA CON LA FUNCIÓN RESPIRATORIA DEL NIÑO EN -
LOS PRIMEROS MINUTOS DE VIDA GUARDA SITUACIÓN PARECIDA A LA SE-
ÑALADA PARA EL APGAR.

DE LOS NIÑOS CALIFICADOS COMO DE BAJO RIESGO POR LA -
FETAL OBSTÉTRICA MODIFICADA 62.5% AL MINUTO DE VIDA Y 64.6% A -
LOS CINCO MINUTOS TENÍAN ÓPTIMA SITUACIÓN RESPIRATORIA (SILVER-
MAN 0-3) PERO DE AQUELLOS CALIFICADOS COMO DE ALTO RIESGO (FETAL
OBSTÉTRICA MODIFICADA 8-10) NINGUNO TENÍA MÁXIMA CALIFICACIÓN DE
SILVERMAN (8-10) NI AL MINUTO NI A LOS CINCO MINUTOS DE VIDA -
(CUADROS NO. 6 Y 7).

EL 63.6% AL MINUTO Y EL 47.2% A LOS CINCO MINUTOS RE-
GISTRARON SILVERMAN COMPATIBLE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA -
AGUDA (4 A 7). EN CAMBIO 36.3% AL MINUTO Y 52.7% A LOS 5 MINU-
TOS REVELABAN BUENA FUNCIÓN RESPIRATORIA (SILVERMAN 0-3). NO OBS-
TANTE PREVENIR DE CASOS CON CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA MODIFI-
CADA DE 8-10.

CON RESPECTO A LA MORTALIDAD LOS DATOS SON CONTRADICTO-
RIOS (CUADRO NO. 8) TODA VEZ QUE EL PORCENTAJE ES MAYOR EN EL -
GRUPO CON CALIFICACIÓN FETAL OBSTÉTRICA DE BAJO RIESGO (0-3 CON
12.9%) QUE EN AQUEL CALIFICADO COMO EL ALTO RIESGO (FETAL OBSTÉ-
TRICA MODIFICADA 8-10 CON 7.27%). ESTA SITUACIÓN SE MANTIENE NO-
OBSTANTE QUE SE SEPARAN LOS PACIENTES POR GRUPO DE PESO AL NACI-
MIENTO PUES SIGUE SIENDO LA RELACIÓN INVERSA (A MENOR CALIFICA-
CIÓN O SEA BAJO RIESGO SEGÚN VELASCO CÁNDANO MAYOR MORTALIDAD), -
CUADROS NO. 9, 10 Y 11.

QUADRO NO. 6 RELACION DE LA CALIFICACION FETAL OBSTETRICA
MODIFICADA CON LA CALIFICACION DE SILVERMAN AL MINUTO

CALIF. V.C.M.	TOTAL	SILVERMAN 1'	CASOS	%
0-3	147	0-3	92	62.5
		4-7	52	35.3
		8-10	3	2.0
4-7	298	0-3	170	57.0
		4-7	125	41.9
		8-10	3	1.0
8-10	55	0-3	20	36.3
		4-7	35	63.6
		8-10	-	-

CUADRO NO. 7. RELACION DE LA CALIFICACION FETAL OBSTETRICA MODIFICADA CON LA CALIFICACION DE SILVERMAN A LOS CINCO MINUTOS.

CALIF. V.C.M.	TOTAL	SILVERMAN 5'	CASOS	%
0-3	147	0-3	95	64.6
		4-7	49	33.3
		8-10	3	2.0
4-7	298	0-3	190	63.7
		4-7	106	35.5
		8-10	2	0.6
8-10	55	0-3	29	52.7
		4-7	26	47.2
		8-10	-	-

CUADRO NO. 8. MORTALIDAD EN RELACION A LA CALIFICACION FETAL OBSTETRICA MODIFICADA.

CALIF. V.C.M.	N	FALLECIERON	%
0-3	147	19	12.9
4-7	298	29	9.7
8-10	55	4	7.2

CUADRO No. 9. MORTALIDAD EN RELACION A LA CALIFICACION
FETAL OBSTETRICA MODIFICADA

CALIF. V.C.M.	N	FALLECIERON	%
1501-2000	75	11	14.6
0-3	19	5	26.3
4-7	48	6	12.5
8-10	8	-	-

CUADRO No. 10 MORTALIDAD EN RELACION A LA CALIFICACION
FETAL OBSTETRICA MODIFICADA

CALIF. V.C.M.	N	FALLECIERON	%
1000-2500	199	44	22.1
0-3	57	20	35.0
4-7	114	20	17.5
8-10	28	4	14.2

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO No. 11 MORTALIDAD EN RELACION A LA CALIFICACION
FETAL OBSTETRICA MODIFICADA

CALIF. V.C.M.	N	FALLECIERON	%
1000-1500	64	27	42.1
0-3	25	12	48.0
4-7	29	8	27.0
8-10	10	3	29.6

CONCLUSIONES.-

NO HAY DUDA DE QUE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS HAN SIDO TESTIGOS DE PROGRESOS RÁPIDOS EN EL CAMPO DE LOS CONOCIMIENTOS EN OBSTETRICIA. HA FLORECIDO LA LITERATURA RESPECTO A NUEVOS MÉTODOS QUE AYUDAN AL OBSTETRA A VALORAR AL FETO Y EL EMBRAZO. DESDE TÉCNICAS PARA ANTICIPAR PROBLEMAS INTRAUTERINOS - HASTA LOS SISTEMAS PARA VALORAR LA MADUREZ FETAL (4-6-8-9-11-12). PESE A ESTO LA MORTALIDAD PERINATAL HA PERMANECIDO SENSIBLEMENTE ESTÁTICA EN UNA CIFRA ELEVADA YA ENUNCIADA.

POR ESO ES QUE NOS INCLINAMOS A MÉTODOS MÁS SENCILLOS Y PRÁCTICOS COMO ES LA TABLA DE CALIFICACIÓN OBSTÉTRICA DE VELASCO CÁNDANO YA QUE ES UNA GUÍA PARA IDENTIFICAR AL RECIEN NACIDO DE ALTO RIESGO.

PESE A QUE EL AUTOR DE DICHA TABLA OBSERVA QUE EN EL 82% DE TODOS LOS NACIMIENTOS LA VALORACIÓN "FETAL OBSTÉTRICA" ALCANZA UN PUNTAJE CONSIDERADO COMO SATISFACTORIO (0-4) EN EL 14% EL PUNTAJE VA DE 5-7, ESTIMÁNDOSE QUE EL PRONÓSTICO DEL RECIÉN NACIDO ES GRAVE Y UN 4% MUY GRAVE (PUNTAJE ENTRE 8-12). - EN NUESTRO ESTUDIO CON LA TABLA MODIFICADA SE OBSERVÓ QUE FUÉ CALIFICADO COMO SATISFACTORIO EL 29.4%, COMO DE RIESGO MODERADO EL 59.6% Y DE PRONÓSTICO GRAVE EL 11.1%, HABIÉNDOSE ENCONTRADO RESULTADOS CONTRADICTORIOS AL AUTOR, PERO HAY QUE CONSIDERAR - QUE ESTE ESTUDIO FUÉ RETROSPECTIVO Y QUE PROBABLEMENTE INFLUYERON FACTORES EN CUANTO A LA RECOPIACIÓN DE DATOS TANTO DEL PEDIATRA COMO DEL OBSTETRA.

EN CUANTO A LA RELACIÓN DE LA MORTALIDAD ESTA ES MÁS ELEVADA EN EL GRUPO CALIFICADO COMO DE BAJO RIESGO DISMINUYENDO ESTA CON LOS CALIFICADOS DE ELEVADO RIESGO Y PROBABLEMENTE ESTO

ESTÁ EN RELACIÓN EN GRAN PARTE A LA CANTIDAD DE CASOS POR GRUPO COMO YA SE HABÍA MENCIONADO.

LA RELACIÓN DE LA CALIFICACIÓN DE VELASCO CÁNDANO MODIFICADA CON EL APGAR Y SILVERMAN NO FUÉ EN EL 100% SIENDO APROXIMADAMENTE IGUAL A LA REFERIDA POR EL AUTOR, YA QUE LOS PRODUCTOS CATALOGADOS COMO DE PRONÓSTICO MUY GRAVE SON LOS QUE CON MAYOR FRECUENCIA NACEN SEVERAMENTE DEPRIMIDOS.

EN CUANTO A LA CLASIFICACIÓN DE VELASCO CÁNDANO MODIFICADA LO QUE PODEMOS COMENTAR ES QUE ESTA TIENE LA VENTAJA DE QUE SE ACTUALIZÓ Y SE REDUJO A CINCO PARÁMETROS SIENDO MÁS FÁCIL SU APLICACIÓN CLÍNICA Y CON LOS MISMOS RESULTADOS QUE CON LA CLASIFICACIÓN ORIGINAL.

POR LO QUE NOS QUEDA DECIR QUE SE SUGIERE UN ESTUDIO PROSPECTIVO DE DICHA CLASIFICACIÓN MODIFICADA CON EL FÍN DE QUE DICHO MÉTODO RESULTE UNA GUÍA PARA IDENTIFICAR AL RECIÉN NACIDO DE ALTO RIESGO EN RELACIÓN PRINCIPALMENTE A MORBILIDAD, YA QUE SE DA AL PEDIATRA UNA FUNDAMENTACIÓN CLÍNICA QUE LE PERMITIRÁ PREVEER Y ACTUAR DESDE LUEGO PARA PONER EN PRÁCTICA LAS MEDIDAS TERAPÉUTICAS INDICADAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL NACIMIENTO Y DISMINUIR ASÍ EL RIESGO QUE REPRESENTA EL TIEMPO QUE TRANSCURRE ENTRE EL NACIMIENTO DEL NIÑO Y EL MOMENTO DE INICIAR SU ATENCIÓN CON LA CONSECUENTE DISMINUCIÓN DE LA MORBIMORTALIDAD PERINATAL.

BIBLIOGRAFIA.-

- 1.- ALDO, B.F. OXIGENACIÓN FETAL. PEDIATRÍA PERINATAL. ED. INTER AMERICANA, S.A. 139-161; 1974.
- 2.- AGUAYO, A.M.: VELASCO CÁNDANO, L.; GRACIA MP. CORRELACIÓN ANATOMOCLÍNICA DE LAS ALTERACIONES DEL APARATO RESPIRATORIO EN EL RECIEN NACIDO. MEMORIAS DE LA 1RA. JORNADA MÉDICO BIENAL. I.M.S.S. 11: 477-481; 1964.
- 3.- APGAR V.: A PROPOSAL FOR A NEW METHOD OF EVALUATION OF THE - NEWBORN INFANT. CURRENT RESEARCHES IN ANESTHESIA. 32:260-267; 1953.
- 4.- CALDEYRO BARCIA, R.: LA RESERVA FETAL. MEMORIAS DE LAS PRIMERAS JORNADAS MÉDICAS DEL HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA NO. 1 DEL I.M.S.S.: 645-674; 1964.
- 5.- CASTELAZO AYALA L.: CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DEL EMBARAZO DE RIESGO ELEVADO. ACTUALIDADES EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA - VII CONGRESO MEXICANO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA. III: 275-282; 1978.
- 6.- DÍAZ DEL CASTILLO, E. EVALUACIÓN DEL RECIEN NACIDO. REVISTA - MEXICANA DE PEDIATRÍA, XXXV. NO. 1; 21-24; 1966.
- 7.- DÍAZ DEL CASTILLO E. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN LA ETAPA PERINATAL PEDIATRÍA PERINATAL; ED. INTERAMERICANA, S.A. 191-233; - 1974.
- 8.- DÍAZ DEL CASTILLO E. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN LA ETAPA PERINATAL PEDIATRÍA PERINATAL.; 115-125; 1974.
- 9.- HOWEL, J.C.; VALORACIÓN DEL RIESGO EN MEDICINA PERINATAL. CLINIC. OBSTET. AND GINEC. 2; 305-314; 1978.
- 10.- JURADO E.J. CHÁVEZ, H.F. Y COL.: CORRELACIÓN ENTRE LA EVALUA

- CIÓN CLÍNICA (APGAR) Y BIOQUÍMICA DEL RECIÉN NACIDO (DIAGNÓSTICO DE LA CONDICIÓN FETAL AL NACIMIENTO). BOL. MED. HOSP. INFANT. (MÉX.), 24:249-267; 1967.
- 11.-KELLY, J.V.: TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS EN LA VALORACIÓN FETAL ANTES DEL PARTO. CLÍNICAS OBSTÉTRICAS Y GINECOLÓGICAS 2:51-71; 1974.
- 12.-LÓPEZ GARCÍA, R. Y COL: PAPEL CLÍNICA DE LA MONITORIZACIÓN FETAL ANTEPARTO. ACTUALIDADES EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA 111:327-336; 1978.
- 13.-LOW, A.J.: EFFECT OF PROLONGED LABOR UPON THE MECHANISM OF FETAL OXIGENATION. OBST AND GINEC.; 22:286-289; 1963.
- 14.-NAZER H.J. Y COL. TEST DE VELASCO CÁNDANO, NUEVO INDICADOR DE RIESGO PERINATAL. XXXI; 2 BOL. MED. HOSP. INFANT. 333-342; 1974.
- 15.-PAUL, H.R.: NECESIDADES DE EQUIPO BÁSICO EN LA UNIDAD OBSTETRICA. CLÍNICAS DE PERINATOLOGÍA. 3:363-367; 1976.
- 16.-TOWEL, E.M.: THE INFLUENCE OF LABOR IN THE FETUS AND NEWBORN. CLINIC. PEDIAT. DE NORTEAMERICA. 13:575-598; 1966.
- 17.-VARGAS. G.C.: RESULTADOS CON EL CUIDADO INTENSIVO FETAL Y NEONATAL. ACTUALIDADES EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA. VII CONGRESO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA. 111:409-424; 1978.
- 18.-VELASCO CÁNDANO L. VALORACIÓN FETAL OBSTETRICA. REV. MEX DE PEDIATRIA NO. ESPECIAL. XXXVII; 65-73; 1964.