

11217

212 29



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

División de Estudios de Postgrado

Instituto Mexicano del Seguro Social

Centro Médico La Raza

Handwritten signature



UTILIDAD DEL PROTOCOLO DE MANEJO EN UCI DEL
HG03, DE LA PACIENTE ECLAMPTICA, ANALISIS
DE 40 CASOS: SITUACION ACTUAL.

Tesis de Postgrado

Que para obtener el título de:

ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P r e s e n t a :

Dr. Guillermo Velázquez Cabrera

Asesor: Dr. Enrique Velasco Veyro



IMSS

México, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1988



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.

I N D I C E

INTRODUCCION

OBJETIVO

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La mortalidad materno infantil se encuentra en la actualidad en los niveles más bajos de la historia (1), sin embargo y a pesar de estos avances tan evidentes la mortalidad materna es aún elevada, con cifras reportadas que varían de un 0 a un 20%. Con la finalidad de disminuir la mortalidad inherente a los procesos morbosos maternos se diseñaron las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), siendo otra de sus funciones la de prestar atención con recursos muy especializados. Entre estos recursos destaca la vigilancia constante de personal Médico y de Enfermería, así como de equipo de registro visual y/o gráfico de funciones cardiorrespiratorias. Dicho abatimiento en la morbimortalidad se relaciona tanto por la terapéutica intensiva como por el beneficio obtenido de la vigilancia o de ambas. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se fija como metas para la creación de estas unidades, el proporcionar :

- 1.- Atención eficaz , oportuna y con sentido humanitario.
- 2.- Disminuir la morbimortalidad.
- 3.- Promover la enseñanza y la investigación.
- 4.- Contribuir a la prevención de secuelas de inválidez.

Parte del protocolo de manejo de las pacientes toxémicas en el Centro Médico La Raza del IMSS contempla la inclusión de todas las pacientes eclámpicas a la UCI , definiendose la Eclampsia como la presencia de: convulsiones, coma o ambos, en las pacientes con criterios diagnósticos de preeclampsia, en las cuales no existen antecedentes previos de crisis motoras.

La morbimortalidad observada en estas pacientes se relaciona con la gama tan variada de eventos fisiopatológicos, destacando de manera importante :

la vasoconstricción generalizada, formación de edema, DPPNI, alteraciones renales, disfunción hepática, trastornos del sistema nervioso central, desprendimiento de retina, coagulación intravascular diseminada, hemorragia intracraneana, insuficiencia respiratoria progresiva del adulto (SIRPA) y edema pulmonar agudo (EAP) (4,5,6,7,8,14), edema cerebral y muerte.

Los esquemas de manejo de las pacientes eclámpicas son diversos, dependiendo de los criterios observados en distintos Centros Médicos, sin embargo como denominadores comunes de manejo podemos citar: terminación pronta de la gestación, vasodilatadores, anticonvulsivos, expansión de volumen con cristaloides y coloides bajo control de PVC (2,8,9,10,11,12). Aunque las metas terapéuticas se asemejan, el tipo de fármacos empleados varía de manera importante, siendo en ocasiones motivo de controversias acendradas. El tratamiento implementado en la Unidad de Cuidados Intensivos del HGO 3 CMR se detalla más adelante.

Si bien es cierto que se desconoce la génesis de la eclampsia y por lo tanto la manera de prevenirla, se conocen algunos datos que pueden agravarla tales como: nula prevención de las crisis convulsivas, falla en la terapéutica empleada, errores médicos, aparición precoz o tardía en el embarazo y resolución del parto por vía inadecuada (13).

La finalidad de este trabajo es la de transmitir las experiencias obtenidas del manejo de las pacientes Eclámpicas en la UCI del HGO 3 CMR, lo cual permitirá una comprensión mejor del padecimiento, así como la importancia de un tratamiento efectivo en cuanto a la reducción de la tasa de mortalidad y la prevención de secuelas incapacitantes.

OBJETIVO

Valorar la utilidad del protocolo de manejo de las pacientes eclámpicas en el contexto de lo reportado en otros países. Analizar el tipo de complicaciones materno-infantil, horas estancia, factores de riesgo y tasa de morbilidad y mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos de la HGO 3 CMR.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Aun cuando la Eclampsia se ha comparado a un relampago y es un claro ejemplo de enfermedad aguda, en la época actual se puede aseverar - que solo nuestra ignorancia o nuestra indiferencia permitirá que siga sorprendendonos imprevistos. Toda enfermedad avisa, nuestra incapacidad radica - en no poder o no quererla detectar oportunamente.

La Eclampsia es la causa fundamental de muerte materna en los Estados Unidos, Inglaterra y Gales, dentro de la entidad nosologica conocida como ; Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo.

Dentro de los reportes más importantes acerca de la eclampsia se encuentra el de López Llera, en donde se estudiaron 704 pacientes durante - un lapso de 15 años, determinando que el total de mortalidad materna fue - de 13.9% con una mortalidad corregida del 9.1%. La eclampsia preparto se observó en 584 casos y 120 en postparto. La mortalidad perinatal fue de 26 .8% con una mortalidad corregida del 21.8%. La operación cesarea se practico en el 56.7%, disminuyendo este indice a 37.3% al excluir las cesareas - postmortem y aquellas efectuadas en otras instituciones. La incidencia de complicaciones fue como sigue; daño cerebrovascular en el 7.4%, DPPNI en el 5.6%, IRA en el 4.8%, bronconeumonía en el 2.6%, edema agudo de - pulmón en el 1.4%, atonía uterina en el 5.4%, CID en el 5%, siendo el total de complicaciones del 29%. Del total de 86 muertes la lesión cerebrovascular fue responsable en el 72.1% de los casos, insuficiencia respiratoria-severa en el 11.6%, hemorragia postparto en el 5.8%, coagulopatía severa en el 3.5%, ruptura hepática en el 3.5%, choque e IRA en el 1.16%, sin- embargo la mayoría de estas muertes presentaron varias complicaciones aso - ciadas. El promedio de edad de las pacientes fué casi de 25 años con una

La eclampsia puede ser un problema mas frecuente en mujeres - primiparas, pero la muerte por eclampsia es un problema mas frecuente en - multiparas de mas de 35 años. En resumen se concluyó que los factores - comunes en los casos de muerte de esta serie fueron; la edad materna, mul - tiparidad y un inadecuado manejo de la hipertensión.

En un estudio de 65 pacientes que sobrevivieron a un cuadro de e - clampsia, se estudiaron los hallazgos neurológicos y sus secuelas en periodo - de 6 a 42 meses, encontrandose que en el 30% de ellas presentó edema o - hemorragia cerebral (comprobadas por TAC y EEG), complicaciones que - finalmente desaparecieron sin dejar secuelas, concluyendose que los problemas neurológicos en la eclampsia son agudos y transitorios, siendo raros los casos que dejan secuelas. En otro estudio de mortalidad en la eclampsia efec - tuado por López Llera, se estudiaron 365 casos de eclampsia, ocurriendo 49 muertes, concluyéndose que la mortalidad en estas pacientes es la resultante - de la combinación de varios factores que mostraron una muy importante va - riación individual. La edad avanzada de la madre se asocia con alta inciden - cia, de enfermedad o complicaciones renales y vasculares, siendo ambos fac - tores influyentes en la mortalidad. La presencia de embarazo gemelar, re - trazo en la hospitalización, indebida premura en la intervención por medio - de cesárea y la subestimación de los sintomas y signos clínicos iniciales, fue - ron otros de los factores determinantes en los resultados finales. Sin em - bargo todos estos factores carecieron de significancia estadística.

La eclampsia parto mostró el indice mas alto de mortalidad 19 ,9%, sin embargo no existió diferencia estadística. El promedio de muerte - materna es mucho mayor si la eclampsia ocurre antes de las 30 semanas de - gestación (28%), en contra del 12.2% si ocurre después de las 30 semanas.- El mayor número de mortalidad materna ocurrió en el grupo de 35 a 46 años (18.6%), siendo del 8.9% en el grupo de 15 a 24 años.

En relación al crecimiento y desarrollo de neonatos de madres e - clampticas, Sibai y Cols, determinaron que no existe diferencia significativa-

en relación al retraso en el crecimiento intrauterino entre los recién nacidos-pretermino de eclámpicas y los recién nacidos de madres normotensas. Es posible que la mayoría de las complicaciones neonatales sean consecuencia de la prematuridad y no únicamente de la enfermedad hipertensiva.

López Llera en su estudio de 15 años de experiencia en la eclampsia complicada, relata 5 diferentes protocolos de manejo empleados a través del periodo de estudio (grupos a,b,c,d,e.); durante el periodo a y b el manejo básicamente consistió en la administración parenteral de barbitúricos de corta acción asociándolos con mezcla de meperidina, prometazina y promazina, agregándose en ocasiones reserpina intravenosa e hidratación con solución glucosada al 5%. En el grupo "c" el diazepam parenteral fué usado en lugar de la promazina y prometazina. En el periodo "d" existió el liberal uso de furosemide parenteral, complementado en algunos casos con albúmina humana concentrada y administración de antitrombóticos. Durante el periodo "e" el uso de dipiridamol, furosemide y albúmina se utilizó únicamente en casos muy seleccionados, en este grupo la administración inicial de barbitúricos fué cambiada por la de sulfato de magnesio cuando la administración de reserpina no fué suficiente. Sin embargo el análisis final demostró pocos cambios en cuanto a la efectividad de los diferentes métodos terapéuticos empleados, hecho muy significativo y de tomarse en cuenta en el futuro.

En el Parkland Memorial Hospital se estudiaron 245 casos de eclampsia empleando el siguiente esquema terapéutico; sulfato de magnesio a dosis de 4 grs. IV seguidos de 10 grs. por vía intramuscular (5 grs. en cada nalga), hidralazina IV a dosis de 5 a 10 mgs cada 15 a 20 minutos hasta lograr una respuesta satisfactoria, la cual se definió como la disminución de la presión diastólica entre 90-100 mm hg. En el protocolo se enfatizó la contraindicación del empleo de diuréticos, agentes hiperosmolares y la limitación de líquidos parenterales para evitar el exceso de estos, finalmente se indicó la inducción del trabajo de parto una vez que las convulsiones hubieran desaparecido, desde luego eliminando las indicaciones de cesárea.

La terminación del embarazo de 84 mujeres con eclampsia ocurrió

dentro de las 48 horas siguientes al desarrollo de las complicaciones, 2/3 - partes fueron manejadas con conducción del trabajo de parto. De los 84 - recién nacidos hubo 13 muertes. No se identifico caso alguno de intoxicación por sulfato de magnesio en el neonato. Ocurrió una muerte materna por - sobredosis accidental del medicamento (20 grs. en dosis inicial)

PROTOCOLO DE MANEJO DE PACIENTES ECLAMPTICAS EN UCI DE - LA HGO 3 CMR.

MANEJO EN CASO DE INMINENCIA DE ECALMPSIA

- Control de la T/A con isoxuprina.
- Sulfato de magnesio 4 grs.. IV a pasar en 20 minutos y posteriormente 1 gr. por hora.
- De no contar con el medicamento anterior, se administrará feno - barbital 100 mgs. IM cada 12 horas.
- Interrupción del embarazo en un lapso de 6 horas.

MANEJO EN CASO DE ECLAMPSIA

- Control de la hipertensión con isoxuprina.
- Sulfato de magnesio 4 grs. IV en 20 minutos y posteriormente 1 - gr. por hora.
- Dexametasona 32 mgs. IV en dosis inicial posteriormente 8 mgs.- IV cada 6 horas.
- Difetil hidantoinato de sodio 250 mgs. IV cada 6 horas las prime- ras 24 horas, posteriormente 125 mgs. IV cada 6 horas.
- Diazepan 10 mgs. IV solo en caso de crisis convulsivas.
- Intubación orotraqueal.
- Oxígeno por cateter nasal
- Interrupción del embarazo en un lapso de 6 hrs.
- Nunca se deberá interrumpir el embarazo inmediatamente después de la convulsión, ya que de esta forma se incrementa la morbimortalidad del binomio por lo que siempre deberá estabilizarse el cuadro en la UCI.

- El uso de cloropromasina no es recomendable por la sedación que produce en el producto, además que disminuye el umbral a las convulsiones y produce una hipotensión impredecible.

- Cuando la eclampsia se presenta en forma de coma no se administraran sedantes ni sulfato de magnesio.

- El manejo de la hipertension en el puerperio seguirá las normas establecidas para la población general.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Eclampsia es una de las complicaciones más severas dentro de la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo, observada en la UCI del HGO 3. Esta patología conlleva gran descompensación con compromiso multiorgánico y multisistémico importante, situando al binomio materno fetal en estado crítico, en la mayoría de las veces. Ante tal situación se han organizado Unidades de Cuidados Intensivos especializadas cuya finalidad es la de proporcionar atención eficaz y oportuna, lo cual a su vez permite disminuir la tasa de morbilidad materna infantil así como la incidencia de secuelas de invalidez o muerte.

Aparte de brindar un manejo adecuado de estas pacientes, también se hace imperativo el conocer los problemas observados en la atención de las pacientes derechohabientes y promover tanto la enseñanza como la investigación, siendo estos los motivos de la elaboración de este trabajo.

HIPOTESIS

Creemos que el manejo eficaz y oportuno de las pacientes eclámpicas en las Unidades de Cuidados Intensivos, permite disminuir la tasa de - morbimortalidad materno infantil así como la incidencia de secuelas de invalidez o muerte.

PROGRAMA DE TRABAJO

MATERIAL

Se analizaron los expedientes y hojas clínicas de 40 pacientes - con diagnóstico comprobado de eclampsia, ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivos de la HGO 3 del CMR, procedentes de hospitalización o bien de Hospitales Generales de Zona.

METODO

Se analizaron los expedientes y hojas clínicas de 40 pacientes eclámpicas ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivos del HGO 3 del CMR en el periodo comprendido entre Enero de 1985 y Enero de 1986.

El análisis se fundamentó en relación a las causas de alteraciones maternas e infantiles de la siguiente manera.

Maternas;

1.- Antecedentes personales patológicos; Hipertensión arterial sistémica, epilepsia, traumáticos, cirugías previas, toxemia previa y patología agregada.

2.- Edad, paridad, edad gestacional en semanas y consulta prenatal.

3.- Número de convulsiones pre y postparto, tiempo transcurrido antes de la terminación del embarazo, vía de resolución de la gestación, tratamientos previos a su ingreso en la UCI y tiempo transcurrido del inicio del cuadro a su ingreso en la misma.

4.- Presión arterial media durante las tres primeras horas de iniciado el manejo, dosis en microgramos de antipertensivos parenterales, FC, FR, TA de egreso y condiciones de egreso.

5.- Complicaciones postparto.

6.- Medicamentos empleados durante su estancia y a su egreso

7.- Condiciones de egreso (viva o muerta).

8.- Alteraciones bioquímicas más relevantes.

Infantiles;

- 1.- Peso del producto**
- 2.- Apgar al 1 y 5 minutos**

RESULTADOS

El número total de pacientes estudiadas fue de 40, todas con diagnóstico comprobado de eclampsia, de las cuales 10 (25%) eran primigestas y 30 (75%) eran multigestas.

En relación a la edad, en general, esta fue de 26.25 años, con rango de 17 a 40 años, el promedio de edad en las pacientes primigestas fué de 20.20 años con rango de 17 a 23 años y en las pacientes multigestas el promedio de edad fué de 28.26 años con rango de 20 a 40 años.

En relación al número de gestaciones, el promedio general fué de 3.02 con rango de 1 a 7 gestaciones. Tomando en cuenta que el 25% de las pacientes eran primigestas y dentro de las multigestas el promedio de gestaciones fué de 3.7 con rango de 2 a 7 gestaciones. (tabla 1)

La edad gestacional en promedio general fue de 33.7 semanas con rango de 17 a 40 semanas, siendo para las primigestas de 36.11 semanas con rango de 22 a 40 semanas y para las multigestas un promedio de 33.8 semanas con rango de 17 a 39 semanas.

En relación a la resolución de la gestación, se determinó que la operación cesárea se efectuó en el 82.50% (33 pacientes) y se obtuvieron productos por vía natural en el 17.50% (7 pacientes).

La tensión arterial media en general, fué de 120.53 mm Hg con rango de 90 a 190 mm Hg, en tanto que en las pacientes primigestas presentaron TAM a su ingreso de 126.13 mm Hg como promedio, con rango de 100 a 163 mmHg y a su egreso la TAM en promedio fué de 82.98% con rango de 110 a 70 mm Hg. Las multigestas presentaron TAM a su ingreso de 126.68 mm Hg como promedio con rango de 90 a 186.6 mm Hg y a su egreso la TAM fué de 76.58 mm Hg como promedio con rango de 76.6 a 123.3 mm Hg.

El promedio de convulsiones en general fué de 1.7 convulsiones con rango de 1 a 4 convulsiones (tabla 2)

En cuanto a mortalidad materna general tenemos un porcentaje de - 7.5% (3 pacientes) de las cuales el 5% (2 pacientes) correspondieron al grupo de las multigestas y 2.5% (1 paciente) al grupo de las primigestas. (tabla 4). En cuanto a los meses del año en los que se observó con mayor frecuencia - la presencia de este padecimiento, se determinó que en el mes de marzo correspondió el 20% (8 pacientes) de ingresos, los meses de enero y febrero con 17.5% (7 pacientes) respectivamente para cada uno de ellos, para el mes de abril 12.5% (5 pacientes), para el mes de mayo 10% (4 pacientes), para el mes de junio 10% (4 pacientes), para el mes de julio 7.5% (3 pacientes) y para noviembre 5% (2 pacientes), con lo que se corrobora el ritmo circadiano de la presentación natural de la enfermedad. (tabla 6)

En relación a la mortalidad del recién nacido esta fué de 12.5% - (5 productos) de los cuales 2.5% (1 producto) se presentaron en primigestas y el 10.5% restante se presentaron en multigestas. En relación al peso de - los productos se tiene como promedio general 2043 grs., con rango de 630 a 3550 grs., correspondiendo a las primigestas un promedio de 2344grs con rango de 630 a 3550 grs. y a las multigestas un promedio de 1943 grs con rango de 700 a 3050grs.

Las complicaciones mas frecuentemente observadas en este grupo de pacientes fueron; hemorragia cerebral 15%, insuficiencia renal aguda 12.5%, - edema cerebral 7.5%, hematuria 7.5%, crisis hipertensiva 7.5%, CID 5%, síndrome de HELLP 2.5%, coluria 2.5%, dismetabolismo glucido 2.5%, paro respiratorio previo a los descesos.

TABLA No. 1

Muestra Total de Pacientes Estudiadas

Entidad	Nb. Pacientes	Edad Promedio	Cestas Promedio	Resolución Obstétrica		Convulsiones Promedio
				Parto	Cesárea	
Eclampsia	40	26.25	3.02	17.50%	82.50%	1.7

HGO 3

T A B L A No. 2

**Muestra de Pacientes en Relación
a Antecedentes Gineco Obstetricos**

Gpo. de Pacientes	Nb. Pacientes	Edad (promedio)	TAM Ingreso (promedio) mlHg	TAM Egreso (promedio) mlHg	Vía Resolución	
					Cesárea	Parto
Prímgesta	10	20.20	126.13	82.98	7	3
Multigesta	30	28.26	136.68	76.58	26	4

HGO 3

T A B L A No. 3

Muestra de Pacientes en Relación
a Factores de Riesgo y Mortalidad

Cpo. de Paciente	Convulsiones (promedio)	Hbras Estancia UCI (promedio)	Mortalidad No. de Pacientes	Mortalidad Global %
Primigesta	1.8	127.3	1	2.5
Multigesta	3.4	157.6	2	5

T A B L A No. 4

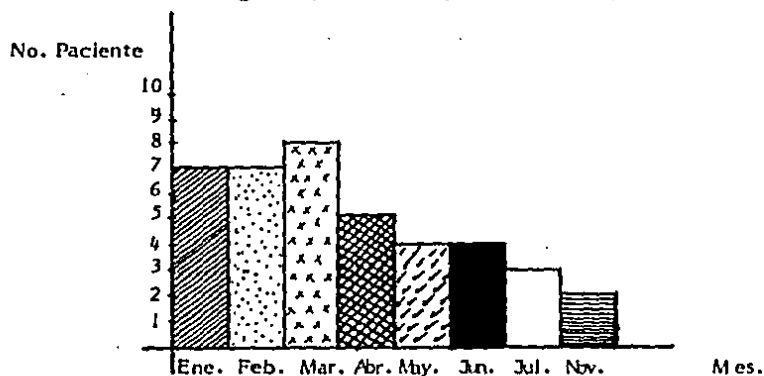
Muestra Comparativa de Pacientes

	Fallecidas	No Fallecidas
No. de Pacientes	3	37
Edad Promedio	28.6	22.3
Edad Gestacional (semanas)	31.3	35.4
TAM Ingreso promedio	155.3 mmHg	100 mmHg
TAM Egreso promedio	- - -	82.89 mmHg
Vía de Resolución Embarazo	Cesárea	7 Partos 30 Cesáreas
Convulsiones promedio	3	1.3

T A B L A No. 5
mortalidad materna en HGO 3
con respecto a lo reportado por otros autores

	año	No.	Abrt. Mater.%	Abrt. Perinat.%	Cesárea. %	Cesárea
Whitacre	35-41	100	20	36	75	5
López Llera	63-79	704	13.9	26.8	--	56.7
Cheslay	31-51	300	9	--	--	--
Mojodidi	65-69	30	6.6	16.6	--	--
Gedekch	70-80	52	5.8	26.0	73	50
Perapokham	67-74	298	4.7	21.5	64.8	7
Harbert	39-68	168	4.7	21.6	70	6
Pritchard	55-75	154	0	15.4	85	23
Sibai	77-80	67	0	8.6	83	49
Wightman	65-75	43	0	21.2	74	--
HGO3 CMR	85-87	40	7.5	12.5	10	33

GRAFICA No. 1
Número de ingresos por mes de pacientes eclámpticas



CONCLUSIONES

- 1.- El mayor porcentaje de casos de eclampsia ocurrió en la edad media reproductiva.
- 2.- El promedio de gestaciones en la población estudiada fué de 3.7 (121 gestas para 40 pacientes estudiadas).
- 3.- El número de convulsiones antes del parto fué mayor 67.5% en relación a supresentación después del mismo.
- 4.- Se corrobora por medio de la tabla comparativa de las pacientes fallecidas y no fallecidas que la presentación de la eclampsia a edades tardías de la vida y tempranas desde el punto de vista gestacional, cuentan con el peor pronostico para el binomio materno fetal.
- 5.- Se observa que la mortalidad materna es mas importante dentro del grupo de las pacientes multiparas con un porcentaje del 5% de mortalidad en relación a la población global estudiada.
- 6.- La tasa de mortalidad (7.5%) se encuentra en rango bajo con respecto a lo reportado en la literatura mundial.
- 7.- Como factores de riesgo para defunción se detectaron: TAM -- por arriba de 155 mm Hg, edad gestacional inferior a 32 semanas, número de convulsiones de 3 o más y edad materna superior a los 28 años.
- 8.- Dentro de los signos y sintomas mas comunes se encontraron: - vasoespasmo, 50.5%, edema 42% y dolor epigástrico en 7.5%.
- 9.- La mortalidad de los productos se observó con mayor frecuencia dentro del grupo de pacientes multigestas.
- 10.- Se determinó que los meses al inicio del año se caracterizan por presentar la mayor insidencia de este padecimiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Crowther C.A. : Management and pregnancy outcome in eclampsia at Harare Maternity Hospital Cent. Afr J Med Jun 31 (6); 107-9. 1985.
- 2.- Evans, S.: Mortality of Eclampsia: A case report and the experience of Massachusetts Maternal Mortality Study. New Eng J Med. Dic. 29;- 1983.
- 3.- Martínez, E.: Insuficiencia respiratoria progresiva del adulto asociada a eclampsia. Presentación de un caso. GinecObstetMex. 51; 311.1983.
- 4.- Muylder, X. Management and Pregnancy outcome in Eclampsia - at Harare Maternity Hospital. Cent Afr J Med. 32 (4); 112 1986.
- 5.- Pritchard, J.A. The Parkland Memorial Hospital protocol for -- Treatment of eclampsia; Evaluation of 245 cases. 1;148 (7) 1984.
- 6.- Richards, A.M.; Active Management of the unconscious eclamp - tic patient. Br J Obstet Gynecol Jun, 93 (6); 1986
- 7.- Sibai, B.M.; Pulmonary edema in severe preeclampsia-eclampsia Analysis of Thirty-seven consecutive cases. Am J Obstet Gynecol 156 (5) 1174-9; 1987.
- 8.- Sibai, B.M.: Neonatal outcome, growth and development. Am - J Obstet Gynecol. 146;307 1983.
- 9.- Sibai, B.M.; The incidence of nonpreventable eclampsia. Am J Obstet Gynecol. 154;581, 1986.
- 10.-Kells, D.N.; Tocolysis of eclampsia-associated uterine hyperten-- sion Am J Obstet Gynecol July 1;152 (5), 1985.
- 11.-Flegner, J.R.; Correction of hypovolemia and central venous -- pressure monitoring in the management of severe preeclampsia and eclampsia.- Am J Obstet Gynecol 156(4) ;1041-2. 1987.
- 12.-Thomas A.G.; The management of eclampsia. Clin Obstet Gy - necol Aug. 9 (2);297-309.1982.