

## RIESGO MATERNO EN ECLAMPSIA (\*)

Dr. EDUARDO MARADIEGUE MENDEZ (\*\*)

Dr. CARLOS AGUILAR MATUTE (\*\*\*)

### RESUMEN

Se presenta un trabajo retrospectivo de 31 pacientes eclámpicas, que da una incidencia de 2.6 eclámpicas por 1,000 partos, de ellos 4 pacientes fallecieron dando una tasa de mortalidad materna específica de 1,600 por 10,000 nacidos vivos. El 96.8% fueron pacientes sin control prenatal. La variedad ante-parto fue más frecuente con una incidencia de 83.9%.

La mortalidad materna fue mayor en pacientes con más de 30 años (37%) todas las madres que murieron tuvieron partos espontáneos; las causas de muerte fueron insuficiencia renal (dos casos) edema cerebral y ruptura hepática (un caso cada uno).

### INTRODUCCION

La eclampsia es quizás el cuadro de mayor riesgo materno-fetal durante la gestación, el desconocimiento de su etiología, da lugar a que su tratamiento sea sintomático, con relativo beneficio para el binomio madre-hijo. Enfatizamos en la alta mortalidad materna por eclampsia reportada en la literatura mundial, la cual varía entre 2.2 a 19.1% (3, 6).

En nuestro país debido a nuestra escasa cultura médica, se agrava aún más este problema ya que la prevención de la eclampsia mediante el tratamiento y la prevención del desarrollo de la toxemia

no es posible realizar por la escasa concurrencia de las pacientes a su control pre-natal. Es por esto que se tengan datos de mortalidad materna por eclampsia fluctuando entre 13.2 a 29.8% (1, 14).

### MATERIAL

Se realizó el estudio retrospectivo de las 31 pacientes eclámpicas atendidas en el Hospital General Base Cayetano Heredia, entre Junio de 1969 y Junio de 1974, de un total de 11,702 partos.

De las historias clínicas de las pacientes eclámpicas se obtuvo la frecuencia,

---

(\*) Trabajo presentado V Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología, 1974. Del Hospital General Base Cayetano Heredia.

(\*\*) Asistente del Departamento de Ginecología y Obstetricia.

(\*\*\*) Residente del Departamento de Ginecología y Obstetricia.

tasa y porcentaje de mortalidad materna en referencia con la edad, paridad, tiempo de gestación, variedad de la eclampsia, diuresis, presión diastólica, número de convulsiones, tiempo entre la primera convulsión y el parto, forma de inicio del trabajo de parto. Además de las complicaciones post parto y de los resultados anatomopatológicos de las necropsias.

## RESULTADOS

La incidencia de eclampsia en nuestro hospital fue de 2.6 por 1,000 partos, o sea, 1 eclampsia por cada 377 partos.

Solo una paciente concurre a control pre-natal a una posta del hospital (3.2%).

De las 31 pacientes eclámpicas atendidas en nuestro hospital, fallecieron cuatro (12.9%) con una tasa de mortalidad materna específica para eclampsia de 1,600 por 10,000 nacidos vivos (Cuadro N° 1). La causa de muerte fue: insuficiencia renal en dos casos, edema cerebral y enclavamiento de amígdalas en uno y ruptura de hígado en otro.

Con referencia a la edad de las pacientes (Cuadro N° 2) la eclampsia es más frecuente en la segunda década de la

CUADRO N° 1  
FRECUENCIA DE MORTALIDAD MATERNA

Frecuencia de Mortalidad Materna	N° Casos	Porcentaje	Tasa 0/00 Nac./Vivos
Fernández Doblado (México) 1953	59	1.6	
Sánchez (Colombia) 1963	231	3.8	
Icaza (México) 1967	133	5.2	
Tisne (Chile) 1959	49	8.1	
Neme (Brasil) 1952	885	8.3	
Barthe (Uruguay)	168	8.9	
Aguero (Venezuela) 1958	56	11.7	
Arcay (Venezuela) 1969	99	12.1	
Azcárate (México) 1972	178	19.1	
Azcárate (México) 1973	84	2.3	
Alegre (H. Empleado Lima) 1969	30	13.3	
Espino (Maternidad Lima) 1959	599	17.9	
Valera (Maternidad Lima) 1951	375	29.9	
Este estudio	31	12.9	1,600

CUADRO N° 2

Edad	N°	%	Mortalidad	%	Tasa
De 15 a 20 años	13	41.9	—	—	—
De 21 a 30 años	10	32.2	1	10.0	1,111
De 31 a 45 años	8	25.8	3	37.5	10,000
<b>Paridad</b>					
Primíparas	16	51.6	—	—	—
Múltiparas	15	48.4	4	26.7	5,714
<b>Tiempo de gestación</b>					
De 27 a 38 semanas	20	64.5	4	20.0	2,666
De 38 a 42 semanas	8	25.8	—	—	—
Desconocido	3	8.7	—	—	—

vida (41.9%) y la mortalidad es más frecuente en las pacientes de más de 30 años. En nuestro estudio solamente tuvimos mortalidad materna en las pacientes multíparas con una tasa de específica de 5,714 por 10,000 nacidos vivos. La eclampsia fue más frecuente en pacientes con edad gestacional menor de 38 semanas (64.5%) y con mayor mortalidad materna.

La variedad más frecuente de eclampsia (Cuadro N° 3) fue la ante-parto (83.9%) y únicamente en este grupo hubo mortalidad materna. No tuvimos mortalidad materna en pacientes con diuresis normal y todas las pacientes anúricas fallecieron.

En el Cuadro N° 4, vemos que la mortalidad se incrementa cuando la presión diastólica es mayor de 120 mm. de Hg. la paciente que falleció con presión diastólica menor de 90 fue la paciente con ruptura hepática. Las pacientes con más de 10 convulsiones tuvieron mayor mortalidad.

Cuando mayor sea el tiempo entre el ingreso al hospital y la evacuación uterina, mayor es la mortalidad materna, en nuestro estudio se incrementó después de las 12 horas, con una tasa de 2,000 por 10,000 nacidos vivos. Como complicaciones intra-parto tuvimos cuatro desprendimientos prematuros de placenta o sea 15.3% de las pacientes con trabajo de parto, además tres corio-amnionitis.

Es aceptado que en la eclampsia existe hipercontractilidad uterina y es fácil de provocar el parto (13), pero como vemos en el Cuadro N° 5, las pacientes que no tuvieron trabajo de parto o que se estimuló el trabajo de parto no

tuvieron mortalidad, no así las pacientes con inicio de parto espontáneo o inducido en las cuales hubo elevada mortalidad materna.

En cuanto al término del parto (Cuadro N° 5) tuvimos mortalidad solo cuando el parto fue espontáneo, con una tasa de mortalidad materna de 8,000 por 10,000 nacidos vivos, no hubo mortalidad cuando el parto fue instrumentado o quirúrgico.

El 63% de las pacientes tuvieron morbilidad post-parto (Cuadro N° 6) siendo más frecuente endometritis e infección urinaria.

#### DISCUSION

En países con elevado nivel socio-económico y cultural han logrado prácticamente suprimir la eclampsia por los beneficios de un adecuado control prenatal (2, 6, 9, 12, 15).

La inmadurez biológica y los problemas socio económicos hacen que la eclampsia sea más frecuente en la segunda década de la vida, y la mortalidad materna es más frecuente en las pacientes de más de 30 años debido a la presencia de lesiones en los sistemas vasculares, renal y cardíaco y al aumento en la incidencia de hipertensión, obesidad y diabetes en este grupo etareo (11, 12). O sea que la incidencia está en acción indirecta con la edad y la mortalidad en razón directa a la edad.

La mayoría de autores están de acuerdo que cuando menor sea el tiempo de gestación es más peligrosa la eclampsia (3, 7).

La variedad de eclampsia más frecuente es la ante-parto luego la intra-par-

CUADRO N° 3

Variedad de Eclampsia	N°	%	Mortalidad	%	Tasa 0/00 NV.
Anteparto	26	83.9	4	15.4	2,105
Intraparto	4	12.9	—	—	—
Post Parto	1	3.2	—	—	—
<b>Diuresis</b>					
Normal	10	32.2	—	—	—
Oliguria	18	53.1	1	5.6	666
Anuria	3	9.7	3	100.0	10,000

CUADRO N° 4

Presión Diastólica	N°	%	Mortalidad	%	Tasa 0/00 NV.
Menos de 90	2	6.4	1	50.0	10,000
de 90 a 120	13	41.9	—	—	—
Más de 120	16	51.6	3	18.7	3,333
<b>N° de Convulsiones</b>					
Menos de 5	22	71.0	2	9.1	1,333
De 5 a 10	6	10.3	1	16.3	2,000
Más de 10	3	9.7	1	33.3	5,000
<b>Tiempo de Estancia previo al Parto</b>					
Menos de 12 hs.	15	45.2	1	6.6	333
Más de 12 hs.	19	41.9	2	15.4	2,000
Domicilio	3	9.7	1	33.3	—

CUADRO N° 5

Inicio de trabajo de Parto	N°	%	Mortalidad	%	Tasa 0/00 NV
Sin trabajo	6	19.3	—	—	—
Espontáneo	6	19.3	1	16.7	5,000
Estimulado	9	29.0	—	—	—
Inducido	10	32.3	3	30.0	4,285
<b>Tipo de Parto</b>					
Espontáneo	13	41.0	4	30.8	8,000
Instrumentado	7	22.6	—	—	—
Cesárea	11	35.5	—	—	—

CUADRO N° 6

Complicaciones Post Parto	N°	%
Endometritis	3	33.3
Infección Urinaria	7	29.2
Flebitis de la Flebotomía	4	16.7
Infección de la Episiorrafia	3	12.5
Infección de la Herida Operatoria	2	8.3
Total de complicaciones	24	100.0
Total de Pacientes Morbidas	17	63.0

to, siendo la menos frecuente la postparto (6, 8, 11). La diuresis de la paciente ecláptica es un buen parámetro para evaluar el estado renal y el pronóstico de sobrevivida (3) y la mortalidad materna está en razón directa con el número de convulsiones e inhibirlas lo más rápidamente posible es uno de los objetivos primordiales del tratamiento de la eclampsia (3, 6).

Cuando mayor es el tiempo entre el ingreso al hospital y la evacuación uterina, mayor es la mortalidad; por esto Bergh (5) refiere que la extracción debe ser a breve plazo una vez obtenida la calma, pudiendo ser por vía vaginal o por cesárea, si el feto es viable.

La alta incidencia de morbilidad postparto es debido a que las pacientes tuvieron trabajo de parto prolongado ya que la inducción promedio fue de 8 horas, pacientes en mal estado general, el 83% tuvieron hematocrito menor de 35, todas las cesáreas fueron de urgencia, siendo el 81% por sufrimiento fetal; el tiempo de permanencia de la sonda vesical para el control de diuresis y el tiempo de permanencia de la flebotomía. Además a tres se les diagnosticó corioamnionitis intra-parto.

A las dos pacientes que fallecieron por insuficiencia renal, se diagnosticó coagulación intra-vascular, hacemos notar que para Page (10) la toxemia es debida a la coagulación intra-vascular.

El pronóstico a largo plazo de las pacientes eclápticas es bueno, ya que su recuperación es completa (6, 8). Estamos realizando un estudio a largo plazo de nuestras pacientes que han tenido eclampsia, en las primeras 7 pacientes no hemos encontrado patología

renal, cardiovascular ni en el fondo de ojo.

Para prevenir la eclampsia se debe:

1. Dar educación médica para una mayor concurrencia a control prenatal.
2. Control y seguimiento estricto de la toxemia en clínicas o consultorios especiales o clínicas de toxemias.
3. Hospitalización de la toxemia severa y de la toxemia rebelde al tratamiento ambulatorio.
4. Evaluación de término de la gestación en la toxemia con producto viable y en las que no cedan al tratamiento médico.

## CONCLUSIONES

1. En el Hospital General Base Cayetano Heredia, desde Junio de 1969 a Junio de 1974 se atendieron 31 pacientes eclápticas con una incidencia de 2.6 por mil partos.
2. El 96.8% de eclápticas fueron pacientes no controladas en el Hospital ni en las Postas Periféricas.
3. La mortalidad materna fue de 12.9% con una tasa de mortalidad específica para eclampsia de 1,600 por 10,000 nacidos vivos y la variedad más frecuente fue la anteparto.
4. La incidencia de eclampsia fue más frecuente en pacientes de 15 a 20 años.
5. La mortalidad fue mayor en las pacientes de más de 30 años con una tasa de mortalidad de 5,714 por 10,000 nacidos vivos.

6. Solamente tuvimos mortalidad materna en las multíparas y la mortalidad por eclampsia está en razón inversa a la edad gestacional.
7. La mortalidad está elevada en las pacientes eclámpicas con presión diastólica mayor de 120. Fallecieron las tres pacientes con anuria y una con oliguria.
8. Al 61.3% de pacientes se les realizó inducción o estimulación de parto, la tasa de mortalidad fue de 4,285 por 10,000 nacidos vivos en las pacientes con inducción. No tuvimos mortalidad cuando el parto fue instrumentado o quirúrgico, la tasa de mortalidad del parto espontáneo fue de 8,000 por 10,000 nacidos vivos.
9. La Mortalidad post-parto fue elevada (63.0%), siendo más frecuente: Endometritis, infección urinaria y flebitis de la flebotomía.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) ALEGRE A.: Incidencia de eclampsia en el Hospital Central del Empleado. Tesis Bachiller U.N.M. San Marcos, Lima, 1970.
- 2) ARCAY S. A. y RODRIGUEZ G. A.: La toxemia eclámpsica durante el período 1958-69 en el Hospital Central de Valencia. Rev. Obstet. Ginecol. Venez. 30: 473-95, 1970.
- 3) AZCARATE S., ROSAS J. y TORRES B.: Pronóstico materno en la eclampsia. Ginecol. Obstet. Mex. 32: 341-58, 1972.
- 4) AZCARATE S., QUESADA T. y ROSAS J.: Evaluación de esquema terapéutico en la eclampsia. Ginecol. Obst. Mex. 34: 171-86, 1973.
- 5) BERGH C. H., LAUGIER J. y SOUTOUL J.: Les problemes perinataux poses par L'eclampsia. J. Ginecol. Obstet. Biol. Reprod. 2: 33, 1973.
- 6) DIECKMANN W. J.: The toxemias of pregnancy. C. V. Mosby Co. Saint Louis Ed. 1952.
- 7) GOMEZ G. F., RAMIREZ S. E., MAQUEO T. M., DIAZ D. Y. et al: Estudio anatomoclínico de 30 muertes por eclampsia. Ginecol. Obstet. Mex. 35: 93-104, 1974.
- 8) LOPEZ LLERENA M.: Tratamiento de la eclampsia. Ginecol. Obstet. Mex. 23: 777-85, 1968.
- 9) NEME B., MATHIAS L.: Eclampsia pronóstico materno inmediato experiencia de 20 años. Matern. Infac. (Sao Paolo).
- 10) PAGE E. W.: On the pathogenesis of pre-eclampsia and eclampsia. J. Obstet. Ginecol. B. Comm. 79: 883-94, 1972.
- 11) RUIZ R. T., MEJIA G. O.: Pronóstico y complicaciones de la toxemia del embarazo. Monografías de Ginecología y Obstetricia. AMERHGOU México 1967, pp. 151-60.
- 12) SANCHEZ G. G., GARCIA G. E., BECLES M. M.: Factores predisponentes de las toxemias del embarazo. Monografías de Ginecología y Obstetricia. AMERHGOU México 1967, pp. 103-16.
- 13) TALLEDO O. E., ZUSPAN F. P.: Contractilidad uterina espontánea en la eclampsia. Clin. Obstet. Ginecol. 5: 901-21, 1966.
- 14) VALERA J. C.: Contribución al estudio de la eclampsia en nuestro medio desde el punto de vista estadístico. Tesis Bachiller U.N.M. San Marcos, Lima, 1951.
- 15) VILLALOBOS R. M., ESTEVES R., RICAUD R. L. y GONZALEZ Z. G.: Causas de muerte materna en la pre-eclampsia, eclampsia. Ginecol. Obstet. Mex. 23: 21-33, 1968.