La Eclampsia en el Hospital de Maternidad "Rafael Calvo"

(INFORME PRELIMINAR: 1987 - 1988)

Dr.: Alvaro Monterrosa Castro*

"SEÑOR, LA CONVULSION ES ASCENDENTE. PUEDE QUEDARSE MUERTA DE REPENTE. JARABE DIACODION, PRONTO, PRONTO. MELISA, CARMEN, AGUA DELEODONTO CON GOTAS DE APOBALSAMO Y ASBESTO, OXIGENO QUE EL AIRE PURIFICA, VAYA USTED DON GERVASIO A LA BOTICA".

*LUIS VARGAS TEJADA
"LAS CONVULSIONES"*

1. INTRODUCCION

La eclampsia es en realidad el estadio más avanzado de la hipertensión inducida por la gestación. Se caracteriza por la presencia de convulsiones tónico-clónicas generalizadas y los demás signos y síntomas de la pre-eclampsia: hipertensión arterial, edema y proteinuria (8).

La paciente suele haber experimentado cefalea intensa compresiva, dolor epigástrico "en barra" y trastornos del tipo de la amaurosis o los escotomas (12).

La eclampsia generalmente ocurre en el último trimestre de la gestación. Puede ser anteparto o intraparto. Está descrita además la eclampsia puerperal o del post-parto, la cual se presenta en las 72 horas siguientes al nacimiento del producto de

la concepción (7, 14). Brown (1) y Tso (15), consideran la eclampsia post-parto tardía como aquella que se presenta desde las 72 horas hasta el décimo día después del parto.

La etiología de la hipertensión inducida por la gestación no es conocida. La incidencia de eclampsia es mayor en mujeres jóvenes y en primigestantes (6). Sibai (14), considera que la patología puede ser potencialmente prevenible en algunos casos.

En la Maternidad "Rafael Calvo", en Cartagena, Colombia, el manejo se realiza con Sulfato de Magnesio a razón de 4 gramos intravenosos, el ingreso de la paciente, y luego una infusión de mantenimiento a 1 gramo por hora; continuándose hasta 24 horas después del parto. Fenobarbital 200 mgs, intramuscular dosis inicial y 100 mgs, cada 12 horas. Diazepán por vía intravenosa, únicamente para yugular convulsiones. Hidralazina parenteral u oral, según el caso, para mantener las cifras de tensión arterial diastólicas por debajo de 120 mm de Hg. Medidas generales: vigilancia y control de líquidos administrados y eliminados, determinación de la frecuencia cardíaca y respiratoria, valoración del estado de conciencia, reflejos y control horario de la tensión arterial. El embarazo se da por finalizado generalmente al estar estabilizada la paciente y la vía será de acuerdo con cada caso en particular, teniendo en cuenta la edad gestacional, maduración cervical, desencadenamiento del trabajo de parto y por ende el estado neurológico y general de la gestante (3, 12).

La mortalidad perinatal y materna es variable según los autores (2, 4, 6, 9). El accidente cerebrovascular es la causa más frecuente de mortalidad materna (9, 10).

* Residente I. Facultad de Medicina, Departamento de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Cartagena — Cartagena.

2. OBJETIVOS

Con el presente estudio, realizado en el Hospital de Maternidad "Rafael Calvo" en Cartagena, Colombia, entidad que brinda atención obstétrica a pacientes de bajo nivel socioeconómico, se desea: Conocer la incidencia de eclampsia, determinar los signos y síntomas por los cuales consultan las pacientes, establecer cuántas llegan en período post-convulsión y el número de ellas presentadas. Las pacientes se clasifican por grupos etáreos, por edad gestacional y por cifras de altura uterina. Se evalúa la vía del parto y el motivo de su selección. Se precisan las complicaciones, la mortalidad materna y perinatal, así como sus causas. Se analizan los datos inherentes al recién nacido: vitalidad, peso, talla y test de apgar.

3. MATERIAL Y METODO

Se estudiaron todas las pacientes que en 1987 acudieron a la Maternidad "Rafael Calvo" con signos y síntomas clínicos de eclampsia y aquellas que ingresadas por pre-eclampsia, otra patología o aparentemente normales desarrollaron eclampsia en la institución. Se inició el estudio en el mes de septiembre de 1987, realizándose en forma retrospectiva de enero a agosto, recuperándose la información del archivo de historias clínicas. Simultáneamente se inició observación prospectiva (septiembre a diciembre), practicándose seguimiento de la evolución de las pacientes. Los datos requeridos para cumplir los objetivos fueron consignados en una tabla diseñada para tal fin.

4. RESULTADOS

En 1987, se diagnosticaron en Maternidad "Rafael Calvo" 51 casos de eclampsia. Se atendieron 9.939 partos siendo 8.476 vaginales y 1.463 por operación cesárea. Esto nos permite determinar una incidencia de eclampsia del 0.5%, y la presencia de un caso por cada 195 partos.

4.1. Edad

La edad de las pacientes osciló entre 15 y 39 años, notándose una frecuencia muy marcada en el grupo de 16 a 20 años (43.1%). El 82.3% de las pacientes eran menores de 25 años. (Tabla 1).

4.2. Residencia

26 pacientes (50.9%) residen en el perímetro urbano y 25 (49.1%) en el área rural.

TABLA 1

DISTRIBUCION POR EDADES

EDAD	Nº	%
MENOS 15	3	5.9
16 - 20	22	43.1
21 - 25	17	33.4
26 - 30	7	13.7
31 - 35	0	—
36 O MAS	2	3.9
TOTAL	51	100

4.2. Control Prenatal

El 56.9% (29 pacientes) no tuvieron control prenatal, y acudieron a más de una consulta prenatal el 31.3% (16 pacientes). (Tabla 2).

TABLA 2

CONTROL PRENATAL

CONTROL PRENATAL	NO	%
SI	16	31.3
NO	29	56.9
SIN DATOS	6	11.8
TOTAL	51	100

4.4. Motivo de Consulta

El motivo de consulta de 36 de las 51 pacientes (70.6%) fue el haber presentado una o más convulsiones. Le siguió en orden la cefalea (68.5%). En el 41.1% de los casos las pacientes presentaban edema generalizado (anasarca). Un total de 14 pacientes eclámpicas (27.4%) ingresaron en estado de inconsciencia, episodio que seguía al cuadro convulsivo. La epigastralgia se presentó en 25.4% y los esco-

tomas en el 21.5%. 10 de las pacientes ingresaron en trabajo de parto activo y 4 habían tenido parto vaginal en zona rural, en las horas anteriores. Fueron poco frecuentes los vértigos y los vómitos. Una sola paciente ingresó en paro respiratorio (Gráfica 1).

Regresando al motivo de consulta más frecuente, la convulsión, observamos (Tabla 3), 36 pacientes ingresaron habiendo convulsionado, el 70.6% de la población estudiada, siendo la mayoría de ellas provenientes de área rural.

De las 15 pacientes restantes, o sea las que ingresaron sin convulsionar, a 13 se les diagnosticó pre-eclampsia severa. De ellas, 4 convulsionaron en urgencias antes de instaurado el tratamiento, 5 convulsionaron a pesar del tratamiento estipulado y 4 que recibiendo tratamiento a dosis inadecuadas convulsionaron posteriormente. Los otros dos casos ingresaron como trabajo de parto normal.

De estas 15 pacientes que se admitieron sin convulsionar, el 60% convulsionó en las primeras 12 horas de su hospitalización (Tabla 4). El 66.8% de ellas tuvo un sólo episodio convulsivo (Tabla 5). Por otra parte de aquellas que ya habían convulsio-

TABLA 3
CONVULSION PREVIA Y AREA DE RESIDENCIA

MOTIVO DE CONSULTA.	URBANA		RURAL		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
convulsión previa.	15	57.6	21	84	36	70.6
Sin convulsión previa.	11	42.4	4	16	15	29.4
TOTAL	26	100	25	100	51	100

TABLA 4
CONVULSIONES INTRAHOSPITALARIAS EN PACIENTES QUE INGRESARON SIN CONVULSIONAR

HORAS DE INGRESO	N°	%
0 - 6 HORAS	6	40
7 - 12 HORAS	3	20
13 - 24 HORAS	4	26.7
25 O MAS HORAS	2	13.3
TOTAL	15	100

GRAFICA 1
MOTIVOS DE CONSULTA

nado, 36 pacientes, 28 no tuvieron convulsión intrahospitalaria (77.8%) y sólo 8 convulsionaron nuevamente y les sucedió en las dos primeras horas post-ingreso (Tabla 6). El número de convulsiones padecidas antes del ingreso aparece detallado en la Tabla 7.

4.5. Antecedentes

Ninguna de las pacientes tenía antecedente de pre-eclampsia en otra gestación. Dos (las mayores de 36 años) refirieron cuadro de eclampsia en su primer embarazo. Un total de tres padecían hipertensión arterial crónica.

4.6. Paridad

33 pacientes eran primigestantes y 18 multiparas. De estas últimas, cinco transcurrían en su segundo embarazo y seis tenían cinco o más gestaciones (Gráfica 2).

TABLA 5
CONVULSIONES INTRAHOSP. EN PACIENTES
QUE INGRESARON SIN CONVULSIONES

Nº CONVULSIONES	Nº	%.
1	10	66.8
2	3	20
3	1	6.6
4	1	6.6
TOTAL	15	100

TABLA 6
CONVULSION PREVIA AL INGRESO. DESARROLLO
DE CONVULSION HOSPITALARIA

CONVULSION HOSPITALARIA	Nº	%.
NO	28	77.8
SI	0 — 1 Hora	16.7
	1 — 2 Horas	5.5
TOTAL	36	100

TABLA 7

NUMERO DE CONVULSIONES PREVIAS AL INGRESO

Nº CONVULSIONES	Nº	%.
1 — 2	23	64
3 — 4	9	25
5 — 6	2	5.5
7 — 8	2	5.5
TOTAL	36	100

GRAFICA 2

DISTRIBUCION POR PARIDAD

4.7. Edad Gestacional

Más de la mitad de las pacientes (26) presentaban embarazo a término al padecer la entidad; 8 (17%) no alcanzaban las 32 semanas de gestación y 13 del total de 47 estaban entre las 33 y 36 semanas (Gráfica 3). Se descuentan del total de la población, 4 pacientes que consultaron por convulsión horas después de haber tenido parto vaginal en área rural.

4.8. Medición de la Altura Uterina

De las 51 pacientes eclámpicas, estamos considerando 47 que ingresaron sin haber tenido parto aún. Todas tenían feto único, en situación longitudinal y presentación cefálica. El 36.2% presentaban

altura uterina entre 28 y 30 centímetros. El 27,7%, tenían entre 31 y 33 centímetros. Dos pacientes menos de 24 centímetros y 7 más de 34 centímetros (Gráfica 4).

GRAFICA 3

EDAD GESTACIONAL

NOTA : SE DESCUENTAN 4 PARTOS VAGINALES PREVIO AL INGRESO.

GRAFICA 4

ALTURA UTERINA

4.9. Frecuencia Cardíaca Fetal

Tomada en condiciones basales, sin contracciones uterinas, al momento del ingreso y alejado ade-

más del momento de la convulsión, la frecuencia cardíaca fetal determinada se señala en la Tabla 8. Se encontraron 3 casos en que fue inaudible. En el 76.6% la frecuencia cardíaca fetal fue normal.

TABLA 8

FRECUENCIA CARDIACA FETAL

LATIDOS POR MINUTO	Nº	%
0	3	6.4
1 — 120	5	10.6
121 — 140	20	42.6
141 — 160	16	34
+ 161	3	6.4
TOTAL	47	100

4.10 Tensión Arterial al Ingreso

No se utiliza la tensión arterial media en nuestra institución. Para tener una idea de la tensión arterial encontrada anotaremos como referencia las cifras diastólicas. Es así como de las 51 pacientes, 38 ingresaron con tensión arterial diastólica entre 90 y 110 mm de Hg., 11 entre 120 y 140 mm de Hg, y 2 por encima de 160 mm de Hg. En la gran mayoría de las pacientes las cifras diferenciales entre la sistólica y diastólica no pasaban de 40 mm de Hg.

4.11 Parto

Una de las pacientes, aquella que ingresó en paro respiratorio, falleció antes de ser obtenido el producto de la concepción. De las 50 restantes, 30 (60%) ameritaron operación cesárea y 20 (40%) tuvieron parto vaginal. En estas se incluyen las 4 que parieron en casa previo al desencadenamiento de la eclampsia. En dos casos se requirió el uso de espátulas de Velasco. El tiempo transcurrido desde el ingreso hasta el parto en las 16 pacientes se señala en la Tabla 9. El 68% de ellas lo consiguieron en las primeras 12 horas. A su vez la Tabla 10 señala que de 30 pacientes llevadas a cesárea, en 17, se realizó el procedimiento en las primeras 24 horas post-ingreso.

El motivo por lo que se dio parto vaginal, se fundamentó básicamente en el desencadenamiento

del trabajo de parto espontáneo y en ausencia de otra condición que impidiera el parto vaginal. Se incluyen dos pacientes que tuvieron parto vaginal normal habiendo sido ingresadas en expulsivo, pasando desapercibidos los signos y síntomas de la hipertensión inducida por la gestación y teniendo eclampsia post-parto. Sólo en un caso se realizó inducción ocitócica (Tabla 11).

Entre las razones para llevar a cirugía a las 30 pacientes están: dos casos por pelvis inadecuada y dos por cesárea anterior. En 6 pacientes que iniciaron trabajo de parto debió pasarse a vía abdominal: dos por desprendimiento prematuro de placenta, obteniéndose ambos recién nacidos vivos, mas uno fallece a las 16 horas por síndrome de dificultad respiratoria, era pretérmino; dos casos por sufrimiento fetal agudo y dos por trabajo de parto prolongado.

TABLA 9

HORAS INGRESO HASTA PARTO VAGINAL

HORAS	Nº	%
0 - 6	8	50
7 - 12	3	18.7
13 - 24	1	6.3
25 - 48	4	25
TOTAL *	16	100

* NO SE INCLUYEN 4 QUE TUVIERON PARTO VAGINAL EN CASA.

TABLA 10

HORAS DESDE INGRESO HASTA CESAREA

HORAS	Nº	%
6 - 24	17	56.7
25 - 48	7	23.3
45 - 72	1	3.3
73 - 96	2	6.7
+ 97	3	10
TOTAL	30	100

TABLA 11

PARTO VAGINAL: MOTIVACIONES

MOTIVACION	Nº	%
INGRESO EXPULSIVO	1	6.2
INGRESO T. PARTO	7	43.8
T. PARTO INICIO ESP.	5	31.3
INDUCCION T. PARTO	1	6.2
PARTO "NORMAL"	2	12.5
TOTAL	16	100

Cuatro pacientes fueron llevadas a cirugía en inconsciencia prolongada, una de ellas muere en el quirófano obteniéndose feto obitado. Las otras tres maternas tuvieron recién nacidos vivos y recuperaron la conciencia entre 15 y 48 horas post-operatorias (Tabla 12).

TABLA 12

OPERACION CESAREA: MOTIVACIONES

PACIENTES	MOTIVACION	Nº	%
ESTABILIZADAS	Pelvis inadecuada.	2	6.6
	Cuello inmaduro	6	20
	Trab. parto prolongado.	2	6.6
	Cesarea anterior.	2	6.6
	T. Parto + S. Fetal.	2	6.6
	T. Parto + D.P.P.N.I.	2	6.6
NO ESTABILIZADAS	Incremento T/A	5	16.2
	Deterioro renal.	3	10
	Conv. Persistente	2	6.6
	Inconc. Prolongada	4	13.5
TOTAL		30	100

4.12 Eclampsia en el Período Expulsivo

Eclampsia en el período expulsivo presentó una sola de las 51 pacientes (1.9%) la cual había ingresado en expulsivo y tenía cuadro de pre-eclampsia severa no tratado. El parto fue intervenido con espátulas de Velasco con recién nacido vivo en buen estado.

4.13 Eclampsia Post-parto

Un total de 6 pacientes de las 51 (11.7%) presentaron eclampsia post-parto. Las 4 que teniendo parto en casa fueron atendidas por empíricas y dos que tuvieron parto intra-hospitalario ingresadas erradamente como trabajo de parto normal. Las 6 pacientes tenían signos y síntomas de hipertensión inducida por la gestación. Todas ellas convulsionaron antes de 18 horas después del parto. Ninguna de las eclámpicas ante-parto convulsionó en el puerperio.

4.14 Complicaciones Maternas

Los disturbios en la función cerebral fue la complicación más manifiesta, 15 pacientes (29.4%), ameritándose el manejo de algunas de ellas en unidad de cuidados intensivos. El evento que siguió en frecuencia fue el edema pulmonar (11.7%). Cuatro casos de insuficiencia renal aguda se manejaron médicamente (Tabla 13). Algunas pacientes presentaron asociación de 2 o más de estas complicaciones.

TABLA 13

COMPLICACION MATERNA

COMPLICACION	Nº	%
Disfunción cerebral	15	29.4
Edema pulmonar.	6	11.7
Insuf. Renal aguda.	4	7.8
Coagulación Intravascular.	3	5.8
Insuf. Cardíaca	3	5.8
Neumonía.	1	1.9

4.15 Mortalidad Materna

Un total de tres madres fallecen (5.8%). Todas habían ingresado inconscientes. Una fallece en el quirófano al ser llevada a cirugía en estado de coma y deteriorándose cada vez más. Se obtuvo óbito fetal. Se consideró como causa de muerte accidente cerebrovascular hemorrágico.

Una segunda paciente ingresa en coma, en paro respiratorio y fallece a los treinta minutos. La

tercera paciente en estado de inconsciencia prolongada tiene parto vaginal, óbito fetal y realiza insuficiencia renal aguda, coagulación intravascular diseminada y fallece (Tabla 14).

TABLA 14

MORTALIDAD MATERNA

ECLAMPSIA	MUERTES	%
51	3	5.8

PARTOS	MUERTES	%
9.939	3	0.03

4.16 Datos del Recién Nacido y Mortalidad Perinatal

Se obtuvieron 50 recién nacidos, no presentándose ningún embarazo múltiple. 28 masculinos y 22 femeninos, 46 recién nacidos vivos y 4 muertos. Entre los 46 vivos se incluyen tres nacidos en área rural. De los cuatro muertos uno nace en área rural y los tres nacidos muertos intrahospitalariamente corresponden a aquellos cuya frecuencia cardíaca fetal no fue audible al ingreso. Uno se obtuvo por cesárea y dos por vía vaginal.

De los 46 recién nacidos vivos, fallecen dos por síndrome de dificultad respiratoria (pretérminos) y otro con múltiples malformaciones congénitas. (Tabla 14-A).

TABLA 14-A

RECIENTES NACIDOS	Nº
VIVOS	46
MUERTOS	4
TOTAL	50

Mortalidad Fetal	Mortalidad Neonatal.	Mortalidad Perinatal.	
4	3	7	13.7 %

Un total de 43 recién nacidos (84.3%) son dados de alta en buen estado. La mortalidad perinatal del producto de la concepción en madre ecláptica fue del 13.7% (siete recién nacidos). El 50% de los recién nacidos tienen menos de 2.500 gramos de peso al nacer. (Gráfica 5).

GRAFICA 5
PESO AL NACER

El test de apgar realizado al uno y quinto minutos es presentado individualizado para parto vaginal y cesárea. Al primer minuto el 74% de nacidos por vía vaginal y el 69% de los nacidos por cesárea presentan apgar mayor de ocho (Tabla 15). Al quinto minuto, los nacidos vaginales tienen apgar mayor de nueve el 85% y los nacidos por cesárea el 82.8%.

TABLA No. 15
TEST DE APGAR

	APGAR AL MINUTO				APGAR AL 5º MINUTO			
	VAGINAL		CESAREA		VAGINAL		CESAREA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5 Ó MENOS	2	14.3	4	13.8	—	—	1	3.4
6	1	7.1	3	10.3	—	—	1	3.4
7	1	7.1	2	6.9	—	—	1	3.4
8	2	14.3	8	27.6	2	14.3	2	7
9 Y MAS	8	57.2	12	41.4	12	85.7	24	82.8

14

29

43

NOTA : Vaginales : 14 vivos + 3 vivos en casa + 1 muerto en casa + 2 muertos intrahospitalarios. = 20

Cesarea : 29 vivos + 1 muerto = 30

5. COMENTARIOS

En 1987, en el Hospital de Maternidad "Rafael Calvo", se presentó un caso de eclampsia por cada 195 partos. Sibai (14) en un estudio realizado en varias ciudades de los Estados Unidos encontró un caso por cada 568 partos.

Otro estudio (6) realizado en Zaire, señala la presencia de un caso por cada 417 partos.

Conforme a lo determinado por otros autores (6, 14) también se encontró un predominio de las gestantes jóvenes. El 80% de las pacientes eran menores de 25 años.

El estudio señala un porcentaje considerable (70.6%) de casos en que la paciente convulsionaba antes de su ingreso al hospital. Este hecho fue más notable en las pacientes residentes en zona rural, lo cual podría ser un reflejo de la atención médica menos oportuna que estas mujeres suelen recibir. El 30% tuvo control prenatal, más no fue posible precisar la cantidad y calidad de dicho control prenatal. Sibai (14) cita a Gilstrap et al, quienes en un estudio demostraron que la eclampsia raramente se presenta en pacientes que reciben cuidado prenatal adecuado y que tienen una hospitalización temprana y prolongada ante síntomas de hipertensión inducida por la gestación.

En todas las pacientes se encontró tensión arterial elevada con cifras diastólicas sobre los 90 mm de Hg., acompañada en porcentaje apreciable de cefalea, edema, el cual fue generalizado en el 41%, epigastralgias y escotomas.

Adicionadas al 70% que convulsionaron antes del ingreso (36 pacientes de las 51 del estudio), cuatro convulsionaron en sala de urgencias antes de la instalación del tratamiento para la pre-eclampsia severa que padecían, dos que no reciben tratamiento alguno y cuatro más que reciben sulfato de magnesio a dosis inadecuadas de acuerdo con el protocolo del manejo. Nos restan cinco pacientes que convulsionan pese al tratamiento establecido adecuadamente de acuerdo con las normas. Dichas normas se fundamentan en el esquema de manejo propuesto por Zuspan (3, 12). Desafortunadamente en este Hospital no se determinan niveles séricos de Sulfato de Magnesio. Está establecido que algunas pacientes con hipertensión inducida por la gestación pese al tratamiento adecuado pueden realizar convulsiones (14). Además, el estudio nos permite precisar que de las 36 pacientes que ya habían convul-

sionado antes de hospitalizarse, el 78% no volvió a convulsionar y las restantes convulsionaron antes de dos horas de tratamiento.

Las pacientes primigestantes predominaron en el estudio siendo similar a lo reportado por diversos autores (1, 6, 13).

La edad gestacional se determinó por la fecha de la última menstruación. Ningún caso se presentó en gestaciones de menos de 28 semanas. La mayor frecuencia se encuentra en el grupo de 37-42 semanas, lo cual es similar a lo informado por Sibai (14). No se presentó ningún caso coincidiendo con embarazo cronológicamente prolongado.

En tres pacientes no se detectó frecuencia cardíaca fetal audible al ingreso y son los tres casos de mortalidad fetal. Esto proporciona un porcentaje bajo. A pesar de que las gestantes habían convulsionado o presentaban cifras de tensión arterial elevadas, edema marcado y sintomatología aguda que sustentaban el diagnóstico de eclampsia o pre-eclampsia severa, cerca del 80% de los fetos tenían una frecuencia cardíaca fetal entre límites normales.

El concepto ampliamente aceptado, que el tratamiento curativo de la eclampsia es la terminación del embarazo (8), es tenido en cuenta en el Hospital de Maternidad "Rafael Calvo". Es así como a las 24 horas de ingresadas en cerca del 60% de las pacientes se había producido la evacuación uterina. Al igual que lo ampliamente descrito en la literatura, la vía del parto a seleccionar depende de múltiples variables. Se decide por la más segura y rápida según el caso.

16 pacientes tuvieron parto vaginal. Sólo a una paciente se le practicó inducción del parto, obteniéndose recién nacido vivo deprimido que posteriormente se recuperó con el manejo realizado por neonatología. Por otro lado a 30 se les realizó cesárea. Las pacientes llevadas a cirugía en un 50% fueron estabilizadas previamente utilizando el tratamiento médico estipulado. Algunas de ellas habían entrado espontáneamente en trabajo de parto, pero presentaron complicaciones obstétricas (sufrimiento fetal agudo, desprendimiento prematuro de placenta, trabajo de parto prolongado), lo que obligó a cambiar la vía vaginal por cesárea. Dos casos de pelvis inadecuada y dos de cesárea anterior incrementaron el porcentaje de operación cesárea en pacientes eclámpicas previamente estabilizadas.

A pesar de los riesgos anestésicos 14 pacientes debieron ser llevadas a cirugía sin lograr estabilizar su estado general. El incremento o no disminución de la cifra de tensión arterial, lo cual predispone al desarrollo de accidente cerebrovascular y/o el deterioro progresivo del funcionamiento renal obligó en 8 pacientes el acto quirúrgico.

De las mayores complicaciones que pueden desarrollarse después de una convulsión, la inconciencia prolongada es una de las mayores dificultades para el obstetra (9, 10). Cuatro pacientes fueron llevadas a cirugía en estado de inconciencia mayor de 12 horas. Fallece una de ellas, la cual realiza paro cardiorrespiratorio inmediatamente después de la cirugía. Benson (8) considera mortal la cesárea para una paciente con convulsiones continuas o estado de coma y sugiere requerir que no hayan ocurrido convulsiones por un período de 12 horas antes del acto quirúrgico. Gómez-Palacino, citado por Sánchez (12), desaconseja la operación cesárea en la fase eclámpica y sostiene que la intervención no disminuye la mortalidad materna ni fetal. Las otras tres pacientes llevadas a cirugía en inconciencia se recuperaron posteriormente y fueron dadas de alta en buen estado.

El edema pulmonar ocupó dentro de las complicaciones un sitio de interés. La mayoría de las pacientes que presentan edema pulmonar es por una excesiva administración de líquidos y coloides por indicación médica, quirúrgica o complicación obstétrica (13).

Se presentaron casos de insuficiencia renal aguda, insuficiencia cardíaca congestiva, coagulación intravascular diseminada, las cuales fueron manejadas médicamente. No se presentó ningún caso de sepsis, crisis hipertensiva ni ruptura espontánea hepática o hematoma subcapsular hepático. Estas últimas complicaciones son relativamente frecuentes en algunos estudios (11, 13).

La incidencia de eclampsia post-parto en Maternidad "Rafael Calvo" es de 11,7%. Pepe (7) en un estudio establece el 19%. Sánchez (12) establece para Colombia el 15%.

Richards (9) en su estudio considera a los hematomas intracraneales, edema cerebral, las convulsiones de duración prolongada y los episodios de hipotensión severa e hipoxia como las causas más frecuentes de disfunción cerebral. La falla en el man-

tenimiento de la permeabilidad de las vías respiratorias y la hipotensión iatrogénica como dos de los factores que más contribuyen a la muerte en la paciente ecláptica. La muerte materna establecida por Pepe (7) es de 4.5%. En nuestro estudio es de 5.8% en pacientes eclápticas, siendo todas básicamente por accidente cerebrovascular.

El peso de los recién nacidos estuvo en un 50% entre los 2.000 y 3.000 gramos. Se presentaron tres casos de mortalidad fetal (6%), los cuales ingresaron ya obitados. Todas las gestantes que ingresaron con el producto de la concepción vivo, tuvieron recién nacido vivo. De ellos fallecen dos por prematuridad y uno polimalformado.

43 recién nacidos son dados de alta en buen estado, lo cual permite un porcentaje del 84.3%. La mortalidad perinatal encontrada en el estudio, siete recién nacidos, alcanza el 13.7%. Una mortalidad perinatal del 11.2% es presentada por Pepe (7).

La eclampsia es el último peldaño en la hipertensión inducida por la gestación, múltiples cambios, unos francamente evidentes y otros sutiles se van presentando desde semanas antes del evento convulsivo. A través del control prenatal se deben identificar las pacientes de riesgo y aquellas que sean diagnosticadas como pre-eclápticas leves deben ser

adecuadamente evaluadas. Autores sostienen que la eclampsia puede ser prevenible (14). El control prenatal debe ser de una muy buena calidad de atención médica.

6. RESUMEN

Se diagnosticaron en 1987, en el Hospital de Maternidad "Rafael Calvo" de Cartagena, Colombia, 51 casos de eclampsia, lo que permite precisar un caso por cada 195 partos.

El 82% de los pacientes son menores de 25 años y en un 66% son primigestantes. El 70% convulsionó previo a su ingreso al hospital. La gestación suele estar cursando en el tercer trimestre cuando se establece la eclampsia.

El 20% de los casos se resuelven por vía vaginal y el 30% por cesárea, aunque algunas intervenciones quirúrgicas fueron realizadas por diferentes indicaciones obstétricas.

Incidencia de eclampsia post-parto: 11.7%.

La disfunción cerebral es la complicación materna más manifiesta. Mortalidad materna del 5.8% y perinatal del 13.7%.

BIBLIOGRAFIA

- BROWN, C.E. et al. Convulsions in hypertensive, proteinuric primiparas more than 24 hours after delivery. Eclampsia or some other cause? *J. Reprod. Med.* 1987, Jul. 32 (7): 499-503.
- CROWTER, C.A. Eclampsia at Harare maternity hospital. An epidemiological study. *S Afr Med J.* 1985, Dec. 21; 68 (13): 927-9.
- Departamento de Ginecología y Obstetricia. Universidad de Cartagena. Manual de Conductas Obstétricas. Cartagena, Universidad de Cartagena, 1986.
- GLEICHER, N. et al. Hypertensive diseases of pregnancy and parity. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1986, May: 154 (5): 1044-49.
- LOUISS, M.H. et al. Williams Obstetricia. Mexico, Salvat, 1973.
- ONYANGUNGA, O.A. et al. Epidemiological study of eclampsia at Mont ambamba (Zaire) University Hospitals. A propos of 28 cases reports from 1981 to 1982. *Rev Fr. Gynecol Obstet.* 1986, Feb; 81 (2) 95-8.
- PEPE, F. et al. A clinical and gynecology department of catania in the years 1978-1983. *Clin. Ex Obst. Gynecol.* 1985, 12 (3-4): 55-57.
- BENSON, R. Manual de ginecología y obstetricia. 7ed. México, Manual Moderno, 1985.
- RICHARDS, A.M. et al. Maternal deaths from neurological complications of hypertensive crisis in pregnancy. *S Afr Med J.* 1987, Apr. 18: 71 (8): 487-90.
- RIELY, C.A. The liver in preeclampsia/eclampsia: The tip of the iceberg. *Am. J. Gastroenterol.* 1986, Dec.; 81 (12): 1218-9.
- SANCHEZ, F. Hipertensión arterial en el embarazo, p. 159-177. En: CIFUENTES, R. Obstetricia de alto riesgo. Cali, Imprenta Departamental, 1986.
- SIBAI, B.M. et al. Pulmonary edema in severe preeclampsia/eclampsia; Análisis of 37 consecutive cases. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1987, May: 156 (5): 1174-9.
- TSO E. et al. Late postpartum eclampsia. *Ann Emerg Med.* 1987, Aug; 16 (8): 907-9.