

RIESGO FETAL EN ECLAMPSIA (*)

Dr. EDUARDO MARADIEGUE MENDEZ (**)

Dr. CARLOS AGUILAR MATUTE (***)

INTRODUCCION:

La disminución de la morbimortalidad materno fetal siempre ha sido una de las metas de la obstetricia, pero a pesar de los últimos adelantos hay padecimientos como la eclampsia, en las que no se ha obtenido un beneficio apreciable para el binomio madre-niño.

La eclampsia no solo es un padecimiento de alto riesgo materno, sino también de elevada morbimortalidad fetal debido a que las alteraciones que se presentan en la placenta de las pacientes toxémicas y más aún en las pacientes eclámpticas dan como resultado una disminución del caudal sanguíneo uterino, con detrimento de la nutrición fetal y aparición de hipoxia fetal, o sea presencia de insuficiencia placentaria y sufrimiento fetal crónico (3, 12).

En nuestro hospital tenemos una alta incidencia de eclampsia siendo factor

predisponente el bajo nivel cultural y socio-económico que no permite una prevención de la eclampsia por un adecuado control prenatal (6, 9).

MATERIAL Y METODO:

Se realizó un estudio retrospectivo de los recién nacidos de 31 pacientes eclámpticas atendidas en el Hospital General Base "Cayetano Heredia", desde su apertura en Junio de 1969 a Junio de 1974. Este estudio se realizó en 28 recién nacidos ya que 3 pacientes tuvieron parto domiciliario y se desconocen los datos de ellos. En el hospital tenemos una tasa de mortalidad perinatal de 53.6 por mil nacidos vivos (13). Se valoró la mortalidad fetal y el grado de hipoxia fetal con respecto a la paridad de la madre, variedad de eclampsia, inicio de trabajo de parto, tipo de parto, peso del recién nacido y de estancia previa al parto de la madre.

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

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

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

RESULTADOS:

De los 28 recién nacidos de pacientes con eclampsia hubo seis óbitos, dos anteparto y cuatro intraparto, con una mortalidad fetal de 21.3% (Cuadro N° 1) y una tasa de mortalidad específica para eclampsia de 272 por mil nacidos vivos; si corregimos los datos de mortalidad fetal descontando los óbitos anteparto, tenemos solo cuatro óbitos intrahospitalarios con 15.5% de mortalidad fetal y una tasa de mortalidad fetal específica para eclampsia de 181 por mil nacidos vivos. Además hubo seis recién nacidos con hipoxia severa (21.4%) con Apgar menor de 4 al primer minuto, siete con hipoxia moderada (25.5%) con Apgar entre 4 y 6 y nueve con hipoxia leve (32.1%) con Apgar de 7 o más.

La mortalidad fetal (Cuadro N° 2) es mayor en las pacientes eclámpicas multíparas que en las nulíparas, las

multíparas tuvieron una tasa de mortalidad fetal específica de 714 por mil; con respecto a la variedad de eclampsia solo tuvimos mortalidad fetal en la variedad anteparto y es más elevada cuando el trabajo de parto se inicia y termina espontáneamente; en los partos abdominales no hubo mortalidad fetal. La prematuridad aumenta la mortalidad fetal y cuanto menor peso tenga el recién nacido mayor es la mortalidad. En este estudio el tiempo de estancia de la madre previo al parto no influyó en la mortalidad fetal.

La hipoxia severa (Cuadro N° 3) fue reportada con mayor frecuencia en la variedad intraparto, en los partos inducidos o estimulados, en los partos que terminaron en forma espontánea, en los recién nacidos prematuros y en las pacientes que tuvieron más de 12 horas de estancia hospitalaria previa al parto.

CUADRO N° 1

FRECUENCIA DE MORTALIDAD FETAL

| | Casos | Mortalidad | Tasa | % Cesárea |
|---------------------------|-------|------------|------|-----------|
| Kyank (Alemania) 1958 | 527 | 3.4 | | 50 |
| Cretti (Polonia) 1961 | 32 | 6.2 | | 18.8 |
| Azcárate (México) 1974 | 84 | 7.1 | | 63.0 |
| Azcárate (México) 1972 | 170 | 15.6 | | 26.4 |
| López Llera (México) 1966 | 77 | 17.7 | | 28.6 |
| Icaza (México) 1967 | 171 | 22.0 | | 12 |
| Adams (USA) 1958 | 220 | 23.5 | | 8.9 |
| Neme (Brasil) 1952 | 885 | 24.8 | | 16.6 |
| Zuspan (USA) 1966 | 69 | 28.0 | | 4.3 |
| Menon (India) 1958 | 402 | 28.3 | | 3 |
| 5 Agüero (Venezuela) 1957 | 56 | 29.3 | | —,— |
| Chesley (USA) 1961 | 303 | 30.6 | | —,— |
| Arcay (Venezuela) 1969 | 99 | 30.8 | | —,— |
| Bhose (India) 1963 | 367 | 55.7 | | —,— |
| Este estudio | 31 | 21.3 | 272 | 35.5 |

CUADRO N° 2

MORTALIDAD FETAL POR ECLAMPSIA

| | N° | Mortalidad | % | Nac. vivos |
|-----------------------------|----|------------|-------|------------|
| PARIDAD | | | | 26 |
| Nulípara | 16 | 1 | 6.2 | 66 |
| Multípara | 12 | 5 | 41.6 | 714 |
| VARIEDAD DE ECLAMPSIA | | | | |
| Anteparto | 25 | 6 | 24.0 | 316 |
| Intraparto | 3 | — | — | — |
| INICIO DEL TRABAJO DE PARTO | | | | |
| Sin trabajo | 6 | — | — | — |
| Espontáneo | 3 | 1 | 33.3 | 500 |
| Inducido-estimulado | 19 | 5 | 26.2 | 354 |
| TIPO DE PARTO | | | | |
| Espontáneo | 10 | 5 | 50.0 | 1000 |
| Forceps-vacum | 7 | 1 | 14.2 | 166 |
| Cesárea | 11 | — | — | — |
| PESO | | | | |
| — 1500 gr. | 2 | 2 | 100.0 | 1000 |
| 1500 - 2499 gr. | 10 | 2 | 20.0 | 250 |
| 2500 - 3999 gr. | 15 | 2 | 13.3 | 154 |
| 4000 gr. o más | 1 | — | — | — |
| ESTANCIA PREVIA AL PARTO | | | | |
| 12 o menos horas | 15 | 3 | 20.0 | 250 |
| Más de 12 horas | 13 | 3 | 23.0 | 300 |

Los recién nacidos de pacientes eclámpticas nulíparas (Cuadro N° 3), tuvieron mayor porcentaje de hipoxia leve y moderada (68.7%) que las pacientes multíparas (41.6%); en referencia al inicio del parto, las pacientes sin trabajo de parto en el 83.3% tuvieron hipoxia leve o moderada en comparación al 66% de las pacientes con inicio de parto espontáneo y al 47.3% de las pacientes con parto inducido o estimulado; en cuanto al término del parto, los productos nacidos por cesárea fueron los de mejor calificación de Apgar al primer minuto (81.7%), luego los de parto instrumentado (71.3%)

en comparación al 20% de recién nacidos de parto espontáneo que tuvieron hipoxia leve o moderada. El Apgar al primer minuto estuvo en razón directa al peso y en razón inversa al tiempo de estancia hospitalaria de la madre previo al parto. No hay diferencia apreciable en los porcentajes de hipoxia leve y moderada en referencia a la variedad de la eclampsia.

DISCUSION:

El embarazo de Alto Riesgo es aquel en que el feto tiene un aumento significativo de las posibilidades de muer-

CUADRO N° 3

| | Total | Hipoxia severa | | Hipoxia leve y moderada | |
|-----------------------------|-------|----------------|------|-------------------------|-------|
| | | N° | % | N° | % |
| PARIDAD | | | | | |
| Nulipara | 16 | 4 | 25.0 | 11 | 68.7 |
| Multipara | 12 | 2 | 16.6 | 5 | 41.6 |
| VARIEDAD | | | | | |
| Anteparto | 25 | 5 | 20.0 | 14 | 56.0 |
| Intraparto | 3 | 1 | 33.3 | 2 | 66.6 |
| INICIO DEL TRABAJO DE PARTO | | | | | |
| Sin trabajo | 6 | 1 | 16.6 | 5 | 83.3 |
| Espontáneo | 3 | — | — | 2 | 66.6 |
| Inducido | 19 | 5 | 26.2 | 9 | 47.3 |
| TIPO DE PARTO | | | | | |
| Espontáneo | 10 | 3 | 30.0 | 2 | 20.0 |
| Forceps | 7 | 1 | 14.2 | 5 | 71.3 |
| Cesárea | 11 | 2 | 18.1 | 9 | 81.7 |
| PESO | | | | | |
| 1500 - 2499 | 10 | 5 | 50.0 | 1 | 10.0 |
| 2500 - 3999 | 15 | 1 | 5.6 | 12 | 80.0 |
| 4000 | 1 | — | — | 1 | 100.0 |
| ESTANCIA PREVIA AL PARTO | | | | | |
| 12 o menos hrs. | 15 | 2 | 13.3 | 10 | 66.6 |
| Más de 12 horas | 13 | 4 | 30.7 | 6 | 46.0 |

te, sea anteparto o después de nacer o de posterior incapacidad (3); la toxemia y más aún la eclampsia están consideradas como patología de Alto Riesgo obstétrico ya que las alteraciones placentarias pueden producir:

1. Disminución de la nutrición fetal
2. Aumento de la hipoxia fetal
3. Aumento de las muertes intrauterinas
4. Nacimiento de niños con desnutrición grave
5. Alteraciones electrolíticas del recién nacido.

Esto explica la alta mortalidad fetal por eclampsia por innumerables comunicaciones (4, 5, 9, 12). Además el pronóstico fetal depende de la edad gestacional en que se presente la eclampsia, si es antes de las 36 semanas, además de la prematuridad por el tiempo de gestación se agrega el retardo de crecimiento que produce la toxemia (1, 8, 9, 10, 15).

El manejo adecuado de las pacientes con toxemia es esencial para prevenir la eclampsia, esto no fue posible realizar en estas pacientes debido a que no tuvieron control prenatal (6).

Con respecto al término de la gestación hay discrepancias entre los autores, Zuspan (15) refiere que la cesárea debe ser reservada exclusivamente a las indicaciones obstétricas. Begh (4) indica 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. Busamara Neme (7), asevera que "la cesárea es la medida inigualable para salvaguardar la vida del feto sin agravar en nada alguno el pronóstico materno", Azcarate (1), evaluó dos series de pacientes, una con tratamiento acostumbrado y la otra con un tratamiento agresivo y con elevada frecuencia de cesárea (63%) obteniendo disminuir la mortalidad fetal de 15.6%. En nuestra serie tenemos todavía una elevada mortalidad fetal aún en nuestras cifras corregidas, pero debemos hacer notar que no tuvimos mortalidad y tuvimos mejor porcentaje de Apgar al primer minuto cuando el término de parto fue por vía abdominal.

CONCLUSIONES:

1. En el Hospital General Base Cayetano Heredia, desde Julio de 1969 a Junio de 1974, se atendieron 28 recién nacidos de madres con eclampsia.
2. La mortalidad fetal fue de 21.3% con una tasa de mortalidad específica para eclampsia de 272 por mil nacidos vivos. Dos fueron óbitos anteparto y cuatro intraparto con una mortalidad fetal intrahospitalaria corregida de 15.5% y una tasa de mortalidad específica corregida de 181 por mil nacidos vivos.
3. En la calificación de Apgar al primer minuto hubo seis recién nacidos con hipoxia severa (22.6%), siete con hipoxia moderada (25.5%) y nueve con hipoxia leve (32.1%).
4. Las pacientes multíparas y los partos espontáneos tuvieron el mayor porcentaje de mortalidad fetal. Sólo hubo mortalidad en la variedad anteparto.
5. La mortalidad fetal y la hipoxia severa está en razón inversa al peso fetal.
6. No tuvimos mortalidad fetal en los partos abdominales y en el 81.7% fueron calificados con hipoxia leve o moderada.

RESUMEN:

En el Hospital General Base Cayetano Heredia se realizó el estudio retrospectivo de 28 recién nacidos de madres con eclampsia, entre Junio de 1969 a Junio de 1974, la mortalidad fetal fue de 21.3% con mortalidad fetal intrahospitalaria corregida de 15.5%, además hubo 22.6% recién nacidos con hipoxia severa, 23.5% con hipoxia moderada y 32.1% con hipoxia leve. Las pacientes multíparas y los partos espontáneos tuvieron el mayor porcentaje de mortalidad fetal, sólo tuvimos mortalidad fetal en la variedad de eclampsia anteparto, la mortalidad fetal y la hipoxia severa están en razón inversa al peso fetal. No tuvimos mortalidad fetal en los partos abdominales.

BIBLIOGRAFIA:

- 1) AZCARATE, S.; QUESADA, T. y ROSAS J.: Evaluación de un esquema terapéutico en la eclampsia. *Ginecol. Obstet. Mex.* 34: 171-86, 1973.
- 2) ARCAY, S. y RODRIGUEZ, G.: La toxémica eclámpica durante el período de 1958-69 en el Hospital Central de Valencia. *Rev. Obstet. Ginecol. Venez.* 30: 473-95, 1970.
- 3) BABSON, G.; BENSON, R.: Tratamiento del embarazo de alto riesgo y cuidado intensivo del recién nacido. Ed. Panamericana, Argentina 1973, pp. 22-36.
- 4) BERG, C.; LAUGIER J. y SOUTOUL, J.: Los problemas perinatales de la eclampsia. *Sinopsis Obstétrica Ginecológica* 20: 124-30, 1973.
- 5) HOLMAN, G.; LIPSITZ, P.: Efecto de la gestación toxémica en el feto y el neonato. *Clin. Obstet. Ginecol.* 922-32, 1966.
- 6) MARADIEGUE, E.; AGUILAR, C.: Riesgo Materno en eclampsia. En publicación. *Ginecología y Obstetricia*.
- 7) NEME, B.; MATHIAS, L.: Eclampsia pronóstico materno inmediato, experiencia de 20 años. *Matern. Infanc. (Sao Paulo)* 29: 135-68, 1970.
- 8) ORTIZ, R.: Muerte fetal. XV Reunión Nacional de Ginecología y Obstetricia, México 1968.
- 9) PAGE, E.: Patogenia y profilaxia del peso bajo al nacer. *Clin. Obstet. Ginecol.* 79-85, 1970.
- 10) RICE, R. y SERRANO, C.: Neonatal Mortality. Pattern of Mortality in Childhood. Organización Mundial de la Salud, 1973, pp. 91-122.
- 11) RUIZ, T. y MEJIA, O.: Pronóstico y complicaciones de la toxemia del embarazo. *Monografías de Ginecología y Obstetricia. AMERHGOU México* 1967, pp. 151-60.
- 12) SILVA, C.; HOY, D. y ROCHA, G.: Anatomía Patológica. Toxemia. *Monografías de Ginecología y Obstetricia. AMERHGOU México* 1967, pp. 143-70.
- 13) TRELLES, J.: Estudio sobre morbi-mortalidad perinatal en el Hospital General Base Cayetano Heredia. Tesis Bachiller. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1973.
- 14) URRUSTI, J.: La morbilidad y la mortalidad perinatal en la preeclampsia y en la eclampsia. La toxemia del embarazo. Instituto Mexicano del Seguro Social, México 1964, pp. 261-70.
- 15) ZUSPAN, F.: Tratamiento de la preeclampsia grave y la eclampsia. *Clin. Obstet. Ginecol.* 954-72, 1966.