PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

I. OBJETIVOS

I. REVISION DE LITERATURA

1. Definición
2. Incidencia
3. Etiología
4. Anatomía Patológica
5. Cuadro Clínico
6. Diagnóstico Diferencial
7. Tratamiento
  - 7.1 Profiláxis
  - 7.2 Bases Generales del tratamiento
  - 7.3 Diuréticos
  - 7.4 Anticonvulsivantes
  - 7.5 Antihipertensores
  - 7.6 Regimen standarizado con sulfato de magnesio

V. MATERIAL Y METODOS

V. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

I. CONCLUSIONES

I. RECOMENDACIONES

I. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

La Eclampsia es una enfermedad propia de la mujer gestante, que se caracteriza por presentar una crisis convulsiva, seguida por un estado pre-eclámptico, que previamente se ha instalado.

El Cuadro pre-eclámptico se establece, cuando la paciente presenta una triada compuesta por hipertensión, edema y proteinuria en la orina.

A medida que mejoran los servicios prenatales, disminuye la incidencia de esta enfermedad, ya que con un manejo médico adecuado, puede prevenirse las convulsiones, cuando la paciente atraviesa su etapa pre-eclámptica. Pero cuando sucede la crisis convulsiva, el Tocólogo se enfrenta a una verdadera urgencia médica, en la que el pronóstico materno es grave y peor aún para el recién nacido.

El objetivo básico de este trabajo, es enfocar el manejo de la paciente eclámptica en un hospital departamental, en donde los recursos a menudo son precarios, y aportar conocimientos útiles, para mejorar en todo lo posible, el servicio que se preste a las pacientes con este problema; tomando en cuenta que el tratamiento de esta patología ha sido numeroso y variado a través de las épocas.

II. OBJETIVOS

RALES:

Reconocer la importancia de un manejo adecuado de la paciente eclámptica.

Aportar datos confiables, extraídos de nuestra realidad nacional, sobre la morbi-mortalidad de la Eclampsia.

ESPECIFICOS:

Conocer la incidencia de la Eclampsia en el Hospital Nacional de Tonicapán.

Revisar el manejo de la paciente eclámptica.

Dar a conocer la forma de tratamiento de la Eclampsia en el Hospital Nacional de Tonicapán.

Aportar al Hospital Nacional de Tonicapán un protocolo para mejorar el tratamiento de la Eclampsia.

III. REVISION DE LITERATURA

DEFINICION

La Eclampsia es una enfermedad aguda, exclusiva del ser humano, que aparece en mujeres, en fase de gestación o en fase puerperal y que se caracteriza por presentar convulsiones tónicas clónicas, edema hipertensión y proteinuria.

INCIDENCIA

La incidencia de esta enfermedad, varia de un lugar a otro, como consecuencia al diferente nivel de vida de cada población; tiene que ver de manera importante las condiciones climáticas y nutricionales de cada una estas, así como los cuidados ante partum que se preste a las pacientes de dicha población.

Otro factor que aumenta su incidencia es la proporción nulíparas de una población dada ya que se han efectuado estudios en donde se ha comprobado, que es más frecuente en nulíparas que en multíparas en una proporción de 3 a 1.

Por lo tanto la Eclampsia es más frecuente en aquellos lugares, en donde las condiciones de vida son más precarias que en aquellos en donde las pacientes gozan de un mejor estado nutricional y con mejores atenciones prenatales.

ETIOLOGIA

La etiología de esta patología, continúa siendo aún desconocida, se han efectuado gran cantidad de estudios para investigar la causa que la produce, formulando únicamente teorías, sin poder dar una respuesta concreta. Es por este motivo que se le ha llamado "La enfermedad de las Teorías".

Por medio de observaciones minuciosas se ha logrado determinar que existen factores que predisponen a esta enfermedad, entre estos tenemos: embarazos múltiples, polihidramnios, mola hidatiforme, desnutrición, diabetes mellitus, hipertensión crónica.

Se han mencionado como posibles causas a reacciones biológicas, tales como incompatibilidad entre sangre materna y fetal, y a una respuesta inmunitaria a pequeñas cantidades de proteínas fetales; estas han sido descartadas, por el hecho de que la Pre eclampsia se observa en casos de mola hidatiforme, donde no existe sangre fetal y la Eclampsia raramente se repite en embarazos sucesivos.

Tampoco son aceptadas; ni la teoría del aumento de la presión abdominal, ya que en la mola hidatiforme, la Eclampsia aparece en un período en la presión uterina sobre los órganos vecinos es muy pequeña o no existe; ni la de los productos metabólicos fetales pues en la mola hidatiforme no hay fetos.

Se menciona una insuficiencia hepática como causa probable, argumentando que dicha insuficiencia no permitiría la metilación de noradrenalina, lo que impediría su destrucción, provocando hipertensión. Así mismo se ha propuesto a la excesiva secreción de adrenalina por los ganglios pelvianos hipertrofiados, como posible causa.

También se menciona al aumento de corticoides capaces de provocar hipertensión y al apareamiento de hipertensión al no disminuir con el embarazo la sensibilidad normal de los vasos a la acción de la renina-angiotensina.

Además, se ha mencionado la existencia de valores bajos de calcio, en pacientes pre eclámpicas, argumentando que existe una relación inversa entre la ingesta de calcio y la incidencia de Eclampsia.

4. ANATOMIA PATOLOGICA

La Eclampsia no es una enfermedad del hígado, riñones o de un órgano único, sino de la totalidad de las pequeñas arteriolas. Herting cree, que la lesión esencial consiste en una arteriolitis iniciada probablemente por un vaso espasmo.

La lesión hepática consiste, en hemorragia en la periferia de los lóbulos, la que puede aparecer en forma de áreas rojizas, tanto en la superficie de corte, como más allá de la cápsula, dando al hígado un aspecto moteado.

Las lesiones renales consisten en edema de los endotelios, de los capilares glomerulares, llamada: Endoteliosis capilar glomerular. Las lesiones cerebrales post mortem en las mujeres con Eclampsia son edema, hiperemia, anemia focal y trombosis.

El corazón casi siempre se halla afectado en la Eclampsia, Schmorl, considera que las lesiones consisten casi siempre en lesiones degenerativas del miocardio. Se ha observado, edema difuso, degeneración grasa, hemorragia y necrosis en el miocardio.

Los pulmones, muestran edema pulmonar, en grados variados, el cual en algunos casos puede ser muy intenso. Las lesiones suprarrenales son frecuentes y consisten esencialmente en necrosis y hemorragias.

CUADRO CLINICO

El cuadro clínico de la Eclampsia, es precedido casi todas las veces por un cuadro de Pre eclampsia severa.

Existen signos característicos que pueden ser considerados, como auras que anuncian el ataque convulsivo, pero que a menudo faltan; tales signos son: cefalea, dolor epigástrico, así como sensación de una contracción tóraca. Las convulsiones suelen ir precedidas de aprensión, excitabilidad e hiperreflexia.

La crisis convulsiva se caracteriza por presentar tres períodos; primero, se presenta la fase de invasión, cuya duración es de pocos segundos, en el cual, la paciente se presenta en una expresión fija de los ojos, un giro sostenido del cuello hacia un lado, presentando movimientos convulsivos alrededor de la boca; luego sigue un período de rigidez en todo el cuerpo, el cual dura de 15 a 20 segundos y que se conoce con el nombre de fase de contracción. En este período la paciente presenta protrusión de los ojos, brazos flexionados con las manos empuñadas fuertemente y piernas rígidas; y por último está la fase convulsiva, con duración hasta de 1 minuto, en la cual primero son los párpados y las mandíbulas las que se abren y cierran violentamente, luego hay relajación y contracción alternativa de los músculos de la cara, y por último son todos los músculos los que se relajan y contraen alternativamente en movimientos más violentos; éstos poco a poco se vuelven pequeños y menos frecuentes, hasta que la paciente se queda quieta; luego se instaura un período de coma, del cual es variable su duración ya que ésta depende de la severidad del cuadro.

En la mayoría de casos existe una hipertensión severa, el pulso es lento y tenso, en casos graves puede tornarse rápido y débil.

En un tercio de las pacientes se han observado valores de temperatura arriba de 38°C; las respiraciones son estertorosas y su frecuencia está aumentada, en los casos graves puede presentarse cianosis. El edema está presente en casi todos los casos, en algunas pacientes en forma masiva. La secreción urinaria esta disminuída o ausente y en la gran mayoría de casos se presenta proteinuria.

Con tratamiento adecuado suele observarse mejoría después del parto. El primer signo de mejoría es un aumento de la diuresis. La proteinuria y el edema desaparecen en 4 ó 5 días, la hipertensión es frecuente que se resuelva en las siguientes dos semanas, hasta llegar a valores normales.

6. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

La Eclampsia es una entidad patológica que ofrece muy poca dificultad, para efectuar el diagnóstico, ya que siempre vamos a encontrar, una paciente convulsionada con edema, hipertensión y proteinuria. Pero a pesar de ello, es importante tomar en cuenta a diversas patologías que pueden considerarse en una paciente embarazada:

- Afecciones del sistema nervioso central: Epilepsia, Meningitis, Tumores Intracraneanos, Accidentes Cerebro Vasculares, Encefalitis.
- Desequilibrio hidro electrolitico: Intoxicación hídrica, Alcalosis, Ingestión crónica de diuréticos.
- Trastornos endocrinos: Coma Diabético, Shock insulínico, Feocromocitoma.
- Trastornos metabólicos: Uremia, Porfiria, Hepatopatías.
- Intoxicación por Venenos o fármacos: Estricnina, Fósforo, Heroína, Alcohol, Morfina, Barbituricos.
- Psiquiátricos: Histerismo.

7. TRATAMIENTO

El tratamiento de la Eclampsia, ha sido numeroso y variado a través de las épocas, ello se ha debido al desconocimiento de etiopatogenia de la enfermedad, se han ensallado medicamentos sólo y combinados, lográndose resultados contradictorios y cambiantes.

7.1 PROFILAXIS

Siendo la Eclampsia, una enfermedad que presenta signos premonitorios, cuando la paciente atraviesa por su estado pre eclámpico, con un control médico adecuado puede llegar a prevenirse.

Lo fundamental es prevenir las convulsiones. Es necesario controles periódicos de presión sanguínea y detectar tanto los rápidos aumentos de peso como la proteinuria, Además, de la prevención de las convulsiones el tratamiento debe estar encaminado a obtener un parto con trauma mínimo de un niño viable y sano.

Se debe tener en cuenta, que los casos graves que no mejoran a pesar del tratamiento debe evacuarse el útero, disminuyendo así, el apareamiento de la crisis convulsiva.

Las indicaciones para hospitalizar a una paciente pre-eclámpica son:

- a) Presión sistólica de 140 mm Hg o más, o diastólica de 90 mm Hg.
- b) Proteinuria importante (más de 1 gramo en orina)
- c) Aumento rápido de peso (1 kilogramo o más por semana).

En estas pacientes es importante, indicarles reposo en cama en decúbito lateral, una dieta hiposódica. Los líquidos por vía oral, pueden ser de 2500 cc en 24 horas, los cuales deben restringirse en casos de una diuresis baja. Se debe controlar el peso de la paciente diariamente, llevarle un control estricto de ingesta y excreta y exploración de la retina cada 2 ó 3 días.

7.2 BASES GENERALES DEL TRATAMIENTO

Es un hecho reconocido, que la Eclampsia es provocada por la gestación y desaparece después del parto.

Existen dos corrientes con respecto al tratamiento de la Eclampsia, el tratamiento médico y el tratamiento radical de acabar con la gestación. El tratamiento actual de la Eclampsia es médico hasta que la paciente quede libre de convulsiones, coma y acidosis.

Los principales objetivos del tratamiento son:

- a) Proporcionar sedación y evitar las convulsiones.
- b) Combatir el vasoespasmo.
- c) Promover la diuresis.

7.3 DIURETICOS

Los diuréticos no tienen ninguna indicación en el tratamiento de la Eclampsia. En un estudio a doble ciegos, efectuado por Kraus, Marchese y Yen, la incidencia de pre-eclampsia fue idéntica en 195 primigravidas que recibieron el diurético y 210 que tomaron un placebo.

Los diuréticos tiazídicos pueden provocar agotamiento de sodio y potasio. Minkowitz y colaboradores, describieron 3 casos de agotamiento de electrolitos y pancreatitis hemorrágica en pacientes pre-eclámpticas tratadas con tiazidas.

Rodríguez y colaboradores observaron trombocitopenia grave en algunos recién nacidos, cuyas madres habían recibido diuréticos tiazídicos.

Los diuréticos solo deben usarse en casos de Insuficiencia Cardíaca, Insuficiencia Renal Aguda y Edema Agudo del Pulmón.

7.4. ANTICONVULSIVANTES

7.4.1. BARBITURICOS

Se debe tener en cuenta, que estos fármacos, son capaces de prevenir o suprimir las convulsiones, pero las dosis necesarias, también suprimen las contracciones uterinas. Algunos de estos disminuyen el consumo de oxígeno por el cerebro y agravan los trastornos ya existentes de la Eclampsia.

Los más empleados son: El Fenobarbital sódico y el Amino barbital sódico. La dosis de Fenobarbital es de 60 mgs. por vía oral, 3 veces diarias y en casos graves Fenobarbital sódico a la dosis de 250 mgs. I.M. cada 6 horas.

7.4.2. DIAZEPAN

Se ha usado a la dosis de 5 mgs. I.V. ó 10 mgs I.M. cada 2 horas para controlar las convulsiones, pero con dosis arriba de 20 a 30 mgs. hay peligro de hipotonus neonatal y existe una regulación inadecuada de la temperatura del feto, ya que este es incapaz de metabolizarlo o excretarlo rapidamente.

7.4.3. CLORPROMAZINA

El fundamento para su utilización en la Eclampsia, es el efecto depresor sobre el sistema nervioso y sus propiedades antihipertensivas.

7.5 ANTIHIPERTENSORES

Los fármacos antihipertensivos, no constituyen tratamiento específico para la Eclampsia, pues sólo actúan sobre una de sus anomalías. Una paciente puede continuar presentando convulsiones, aunque la presión sanguínea se mantenga normal por acción de estos medicamentos.

El lugar de estos fármacos, es en el tratamiento de hipertensión grave, ya que la reducción de la hipertensión suele evitar, la ruptura de vasos lesionados en el cerebro y otras zonas orgánicas; mejora el vasoespasmo y mejora la circulación renal.

7.5.1. RESERPINA

Este medicamento causa un agotamiento de las catecolaminas y puede aumentar los riesgos de anestesia para la madre en caso de necesitarla. Además atravieza la barrera placentaria y puede producir depresión respiratoria en el feto.

7.6. REGIMEN STANDARIZADO CON SULFATO DE MAGNESIO

El tratamiento standarizado con sulfato de magnesio propuesto por el Dr. J. A. Pritchard, en base a resultados óptimos consiste básicamente en:

- a) Administración de sulfato de magnesio I.V. e I.M. para control y prevención de las convulsiones.
- b) Uso de Hidralazina I.V. en forma intermitente para estabilizar la presión diastólica, si esta excede de 110 mm Hg.
- c) Evacuar el útero cuando la paciente recupere la conciencia.

7.6.1. SULFATO DE MAGNESIO

El Sulfato de Magnesio es usado en la Eclampsia, gracias a la propiedad de alejar las convulsiones tetánicas, sin deprimir otras zonas del sistema nervioso central. Actúa como depresor de la unión mioneural, además bloque la liberación de acetil colina en los nervios y glanglios periféricos.

En estudios efectuados en niños con nefritis hemorrágica el sulfato de magnesio, disminuyó la presión sanguínea y aumentó la diuresis. Otros estudios demostraron que aumentó la circulación uterina de monas preñadas.

Dosis Pritchard utiliza la dosis inicial siguiente:

- 3 - 4 gramos (solución al 20%) I.V. lento, pasarla en 3 minutos.
- 10 gramos (solución al 50%) I.M. 5 gramos en cada nalga.

Con la inyección I.M. se alcanzan niveles séricos óptimos en hora y media a 2 horas. Los niveles séricos alcanzados por la paciente varían de acuerdo al peso de ésta, pero pueden ser de 4 a 6 mgs. por cada 100 cc.

Al aumentar los niveles séricos a mayor concentración se produce lo siguiente:

- 10 a 12 mgs/100 cc. Intoxicación (desaparece reflejo rotulino)
- 12 a 15 mgs/100 cc. Paro Respiratorio.
- 15 mgs ó más/100 cc. Paro cardiorespiratorio.

La dosis inicial es completamente segura, pero las dosis siguientes que consisten en 5 gramos I.M. cada 4 horas, se deben tener las siguientes precauciones:

- a) Comprobar el reflejo rotulino
- b) Comprobar la frecuencia respiratoria (no administrar el fármaco si esta, es menor de 16 respiraciones por minuto).
- c) Controlar la diuresis (la paciente debe haber orinado por lo menos 100 cc. desde la dosis precedente).

El antídoto del Sulfato de Magnesio es el Gluconato de Calcio, al 10% se puede administrar 10 cc I.V. lento en caso necesario.

McNeile informa que usando este fármaco, se redujo la mortalidad materna de un 36% a un 13% en un estudio efectuado en 259 casos.

Pritchard y Stone, usando sólo este medicamento y salvo casos de hipertensión severa Apresoline, en 77 casos, no reportaron ninguna muerte materna.

En el Hospital Roosevelt de Guatemala, en el año de 1979. en una serie de 24 casos, usando el regimen standarizado del Sulfato de Magnesio, solo se reportó, una muerte materna.

También se puede utilizar como dosis inicial 5 mgs. en 500 cc. de dextrosa al 5% y se pasa 1 gramo por hora goteado o mejor aún con bomba de infusión.

7.6.2. HIDRALAZINA

La Hidralazina disminuye la resistencia periférica arteriolar, con el consiguiente descenso de la presión sanguínea, ejerciendo su efecto através de una acción directa sobre el músculo liso vascular.

Su efecto es bloqueador alfa adrenérgico y estimulador beta adrenérgico. La hidralazina, aumenta el gasto cardíaco la circulación renal y cerebral y el consumo de oxígeno, aún cuando disminuye la resistencia vascular.

Este fármaco debe únicamente utilizarse, en el tratamiento de la hipertensión grave.

La administración bucal, prolongada durante el embarazo puede acompañarse de cierto número de efectos secundarios, que incluyen; un estado reumatoideo que recuerda al Lupus Eritomatoso, fiebre medicamentosa, erupciones cutáneas y discrasias sanguíneas.

Si la presión diastólica, es mayor de 110 mm Hg. se utilizan 5 mgs I.V. y se controla la presión diastólica, la cual debe permanecer en 90 a 100 mm hg. Si no se obtiene el efecto deseado, se puede administrar 10 mgs. I.V. a cada 15 minutos hasta lograrlo. Si la hipertensión es refractaria a la Hidralazina, se puede usar Reserpina.

7.6.3. EVACUACION DEL UTERO

Cuando la paciente quede libre de convulsiones, coma y acidosis, si no existe contraindicación obstétrica, debe inducirse el parto, ya que en ausencia de complicaciones, el parto por vía vaginal es el de elección. Debe inducirse el parto mediante amniorrexis; si la indicación y el requerimiento obstétrico lo justifica, o por medio de infusión con oxitocicos (5 unidades de Oxitocina en 500 cc. de Dextrosa al 5%). La inducción no debe ser administrada en un lapso mayor de 6 horas.

La Cesárea Segmentaria Transperitoneal debe efectuarse en aquellas pacientes que cumplan las siguientes condiciones:

- a) Pacientes con complicaciones obstétricas, que por si solas indicarían la operación (estrechez pélvica, sufrimiento fetal agudo, etc.)
- b) Eclámpticas, cuyo examen vaginal, revela condiciones totalmente desfavorables para la inducción del trabajo de parto.
- c) Inducción fallida

No debe efectuarse Césarea Segmentaria Transperitoneal, en pacientes convulsionados o en coma, por el riesgo que representa el acto quirúrgico, siendo necesario que la paciente observe un margen de 12 horas, libre de convulsiones y coma.

Toda paciente con Eclampsia o Pre-eclampsia severa, el utero debe evacuarse, no importando la edad gestacional por indicación materna.

7.6.4. ESQUEMA DE TRATAMIENTO

- 1) Reposo absoluto en cuarto aislado
- 2) Nada por vía oral
- 3) Control de signos vitales cada 15 minutos
- 4) Sonda Foley intra vesical
- 5) Control de ingesta y excreta por hora.
- 6) Control de trabajo de parto, foco fetal, frecuencia y duración de las contracciones uterinas (llevar hoja especial).

7. Exámenes de Laboratorio

- a) Hemoglobina, Hematocrito, Recuento y fórmula leucocitaria.
- b) Grupo y Rh, Compatibilidad
- c) Orina completa
- d) Recuento de Plaquetas
- e) Nitrógeno de Urea
- f) Creatinina.
- g) Acido Urico
- h) Frote periférico

8. Medicamentos:

- a) Sulfato de Magnesio, 3 gramos en solución al 20% I.V.
- b) Sulfato de Magnesio, 10 gramos en solución al 50% I.M. (5 gramos en cada nalga).
- c) Sulfato de Magnesio, 5 gramos I.M. en solución al 50% cada 4 horas, UNICAMENTE SI:
Existe reflejo patelar
Frecuencia respiratoria no deprimida
Excreta urinaria mayor de 100 cc. en 4 horas previas.
- d) Hidralazina 5 mgs I.V. si la presión diastólica es de 110 mm Hg o más. Si esta no desciende 10 mgs. I.V. cada 15 minutos, hasta obtener valores de 90 a 100 mm Hg.

9. Supervisión estricta de paciente por Médico de Guardia y Médico Jefe.

10. Si estatus convulsivo refractario: Fenobarbital 320 mgs. I.M.

11. Si hipertensión refractaria: Reserpina.

VI. MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Paciente con problema de Eclampsia, ingresadas al Hospital Nacional de Totoncapán, en un período de 7 años, comprendidos del 1ro. de Enero de 1974 al 31 de Diciembre de 1980.

METODOS:

El método que se utilizó fue el Inductivo-Deductivo, ya que se partió de casos particulares hacia lo general, luego se efectuó un análisis de lo recopilado.

V. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION POR AÑOS

1974	3	25.00
1975	1	8.33
1976	2	16.66
1977	2	16.66
1978	1	8.33
1979	2	16.66
1980	1	8.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.97</u>

En el Hospital Nacional de Totonicapán, en un período de 7 años, comprendidos entre el 1o. de Enero de 1974 al 31 de Diciembre de 1980, se registró un total de 12 casos de Eclampsia. Presentandose con mayor frecuencia en 1975, 1978 y 1980 con un caso en cada año.

CUADRO No. 2

EDAD DE LAS PACIENTES

15 a--19 a	4	33.33
20 a--24 a	2	16.66
25 a--29 a	4	33.33
30 a--34 a	1	8.33
35 a--39 a	1	8.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

Las edades de las pacientes más frecuentes, fueron las comprendidas entre 15 y 19 años, así como las comprendidas entre 25 y 29 años. La paciente con mayor edad fue de 37 años y la de menor fue de 15 años.

CUADRO No. 3

ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES

SOLTERAS	3	25.00
CASADAS	5	41.66
UNIDAS	4	33.33
TOTAL	12	99.99

La mayoría de las pacientes se encontraban unidas o casadas, correspondiendo únicamente 3 casos a pacientes solteras.

CUADRO No. 4

GRUPO ETNICO

Ladinas	0	0.00
Indígenas	12	100.00
TOTAL	12	100.00

La totalidad de las pacientes pertenecían al grupo étnico indígena.

CUADRO No. 5

PROFESION

Maestra de Educación Primaria.	1	8.33
Oficios Domésticos	11	91.66
TOTAL	12	99.99

Con respecto a la profesión, casi todas se dedicaban a labores domésticas únicamente se reportó un caso de una paciente cuya profesión era Maestra de Educación Primaria.

CUADRO No. 6

PROCEDENCIA

Totonicapán (Area Urbana)	5	41.66
Totonicapán (Area Rural)	4	33.33
San Cristobal Totonicapán	3	25.00
TOTAL	12	99.99

La procedencia de las pacientes fue en su totalidad de lugares cercanos al Hospital. La mayoría pertenecían al área urbana de la ciudad de Totonicapán, otras a cantones o aldeas de este mismo municipio y el resto al municipio de San Cristobal Totonicapán. No reportándose ningún caso fuera del área de influencia del Hospital.

CUADRO No. 7

CONTROL PRENATAL

Con control	2	16.66
Sin control	3	25.00
No aparece anotado	7	58.33
TOTAL	12	99.99

Unicamente en 2 pacientes se logró establecer que se les había llevado control prenatal, una en un Centro de Salud y la otra con su Médico privado. En 3 casos se pudo determinar que no se les había llevado, pero la mayoría de los casos no se mencionan en las papeletas.

CUADRO No. 8

PARIDAD

Primigesta	4	33.33
Secundigesta	1	8.33
3a. y más gestas	3	25.00
No aparece anotado	4	33.33
TOTAL	12	99.99

En 4 papeletas no aparece anotado el número de gestas de la paciente. En la mayoría de casos se trata de pacientes primigestas.

CUADRO No. 9

EDAD GESTACIONAL

Menor de 35 s	4	33.33
De 36 s a 37 s	1	8.33
De 38 s a 40 s	2	16.66
No aparece anotado	5	41.66
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

Es importante hacer notar que en 5 papeletas no aparece anotada la edad gestacional. La mayoría de casos presentaban una edad gestacional menor de 35 semanas.

CUADRO No. 10

MOTIVO DE CONSULTA

Convulsiones	8	66.66
Trabajo de parto	4	33.33
Total	<u>12</u>	<u>99.99</u>

La mayoría de pacientes consultaron al Hospital por presentar convulsiones el resto lo hicieron por presentar trabajo de parto. Es decir que la mayoría de pacientes consultaron cuando el Cuadro Clínico atravezaba por una etapa avanzada.

CUADRO No. 11

ESTADO DE CONCIENCIA AL INGRESO

Consciente	3	25.00
Estuporosa	2	16.66
Inconsciente	5	41.66
No aparece anotada	2	16.66
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

Al momento de ingresar al Hospital la mayoría de pacientes, se encontraban inconscientes o estuporosas.

CUADRO No. 12

PRESION DIATOLICA AL INGRESO

80 mm Hg	3	25.00
90 mm Hg	2	16.66
100 mm Hg	3	25.00
110 mm Hg	1	8.33
120 mm Hg	2	16.66
130 mm Hg	1	8.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

La mayoría de las pacientes al momento de ingresar al Hospital presentaban una presión diastólica alta. Un total de 9 casos registraron valores arriba de 90 mm Hg.

CUADRO No. 13

TEMPERATURA AL INGRESO

37°C	4	33.33
37.5°C	4	33.33
38°C	2	16.66
No aparece anotado	2	16.66
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

Se puede observar que los valores de temperatura en la mayoría de casos se mantuvieron normales o levemente de lo normal, solo se reportaron 2 casos con 38°C. En 2 papeletas no aparece anotada la temperatura de ingreso.

CUADRO No. 14

FOCO FETAL

Menos de 120 X'	1	8.33
120 X' - 160 X'	4	33.33
Ingreso después del parto.	2	16.66
No aparece anotado	5	41.66
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

Aparecen 5 papeletas sin anotación de foco fetal. De las 5 aparecen anotadas, 4 presentaban una frecuencia normal y en uno existía bradicardia. En los 2 casos restantes no se pudo determinar, ya que se trataba de pacientes con Eclampsia post-parto, quienes ingresaron al Hospital en su puerperio inmediato.

CUADRO No. 15

VALORES DE HEMOGLOBINA

8 gms - 10 gms	1	8.33
Mayor de 10 gms.	4	33.33
No aparece anotado	7	58.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.99</u>

En 7 papeletas no aparecen resultados de Hb. en los 5 casos que aparecen, 4 presentaron valores arriba de 10 gms.

CUADRO No. 16

ALBUMINA EN ORINA

Con albumina	6	50.00
Sin albumina	2	16.66
No aparece anotado	4	33.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.99</u>

En 4 papeletas no aparecen informes de resultados de exámenes de orina, de los 8 casos restantes, 6 presentaron albuminuria.

CUADRO No. 17

INICIO DE LAS CONVULSIONES

Pre-parto	10	83.33
Post-parto	<u>2</u>	<u>16.66</u>
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.99</u>

La mayoría de pacientes presentó convulsiones antes del parto. Se reportaron 2 casos de convulsiones en el puerperio inmediato.

CUADRO No. 18

TIPO DE PARTO

Parto Eutósico Simple	9	75.00
Parto Distósico Simple	1	8.33
Falleció la paciente antes de nacer el niño	1	8.33
Se dió ingreso a la paciente encontrandose embarazada.	<u>1</u>	<u>8.33</u>
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.99</u>

La mayoría de partos fueron resueltos por vía vaginal, solo se presentó un parto distósico simple que consistió en una Cesárea Segmentaria Transperitoneal, cuya indicación fue una placenta previa sangrante, agregada a la Eclampsia, dicha paciente falleció en Sala de Operaciones por Shock Hipovolémico. En otro caso la paciente falleció, horas después de su ingreso al Hospital sin resolverse su embarazo; y otra paciente después de habersele tratado medicamente, se le dió egreso encontrandose aún embarazada, ya que su edad gestacional correspondía a 32 semanas por última regla, no aparece en la papleta ningún control posterior ni aparece descrito su parto.

CUADRO No. 19

PERSONA QUE ATENDIO EL PARTO

Médico	2	20.00
Enfermera	6	60.00
Parto atendido fuera del Hospital.	<u>2</u>	<u>20.00</u>
TOTAL	<u>10</u>	<u>100.00</u>

La mayoría de partos fueron atendidos por Enfermeras, solamente 2 por Médicos, uno de estos fue una Cesárea Segmentaria Transperitoneal, En 2 casos, las pacientes fueron atendidas fuera del Hospital, ingresando en su puerperio inmediato por presentar Eclampsia Post-parto.

CUADRO No. 20

SEXO DEL PRODUCTO

Masculino	3	30.00
Femenino	2	20.00
No aparece anotado	5	50.00
TOTAL	<u>10</u>	<u>100.00</u>

No aparece anotado el sexo en 5 casos, de los 5 restantes, 3 correspondían al sexo masculino y 2 al sexo femenino.

CUADRO No. 21

PESO DEL PRODUCTO

Menor de 5 libras	2	20.00
De 5 a 7 libras	3	30.00
Mayor de 7 libras	0	00.00
No aparece anotado	5	50.00
TOTAL	<u>10</u>	<u>100.00</u>

No aparece descrito el peso en 5 casos, de los 5 restantes, 3 recién nacidos presentaban un peso menor de 5 libras y 3 estaban comprendidos entre 5 y 7 libras.

CUADRO No. 22

APGAR AL MINUTO

0 - 3	1	10.00
4 - 6	1	10.00
7 - 10	0	00.00
No aparece anotado	8	80.00
TOTAL	<u>10</u>	<u>100.00</u>

En la gran mayoría de casos no se encuentra registrado el Apgar que el recién nacido presentó al minuto del nacimiento; únicamente se encontró en 2 casos, presentándose deprimidos ambos recién nacidos.

CUADRO No. 23

MORTALIDAD MATERNA

Pacientes Vivas	9	75.00
Pacientes Muertas	3	25.00
TOTAL	<u>12</u>	<u>100.00</u>

Se observó una mortalidad materna sumamente alta del 25%.

CUADRO No. 24

MORTALIDAD INFANTIL

Recién Nacidos Vivos	3	30.00
Recién Nacidos Muertos	3	30.00
No aparece anotado	4	40.00
TOTAL	<u>10</u>	<u>100.00</u>

Del total de casos, únicamente en 6 papeletas se menciona la evolución del recién nacido, falleciendo 3 de éstos, lo que representa una mortalidad infantil muy alta.

CUADRO No. 25

DIAS DE HOSPITALIZACION

Menos de 1 día	3	25.00
1 día - 1 semana	5	41.66
Más de 1 semana	4	33.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.99</u>

Los casos de pacientes que permanecieron hospitalizadas menos de 1 día, se trata de aquellas que fallecieron. En términos generales el promedio de estancia fue aproximadamente de 1 semana.

CUADRO No. 26

TRATAMIENTO

CUADRO No. 26 "A"

ANTICONVULSIVANTES

Diazepán	4	33.33
Diazepán + Fenobarbital	3	25.00
Diazepán + Sulfato de Magnesio	2	16.00
Fenobarbital	2	16.00
Sulfato de Magnesio	1	8.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.98</u>

CUADRO No. 26 "B"

ANTIHIPERTENSIVOS

Reserpina	8	66.66
Hidralazina	0	00.00
No se usó ningún antihipertensivo	4	33.33
TOTAL	<u>12</u>	<u>99.99</u>

CUADRO No. 26 "C"

DIURETICOS

Furosemide	9	75.00
No se usó ningún		
Diurético	3	25.00
TOTAL	12	100.00

En la mayoría de casos se empleó como anticonvulsivante el diazepam, ya sea sólo o asociado a otro medicamento anticonvulsivante. En segundo lugar se empleó el Fenobarbital. Únicamente en 3 casos se utilizó, Sulfato de Magnesio de los cuales, en 2 fue asociado al Diazepam.

En 8 de los 12 casos, se utilizó un antihipertensivo, el fármaco utilizado en todos estos fue la Reserpina.

En un alto porcentaje se usó un diurético para disminuir el edema. En todos estos casos el diurético utilizado fue Furosemide.

VI. CONCLUSIONES

Se puede concluir en que el manejo de la paciente Ecláptica, en el Hospital Nacional de Totonicapán, en la mayoría de casos fue inadecuado, confirmándolo las siguientes aseveraciones:

- a) No aparece información completa en las papeletas.
- b) La mayoría de partos fueron atendido por enfermeras.
- c) En algunos casos, no existió un juicio apropiado, con respecto a la evacuación del útero.
- d) Se observó, en una serie de 12 pacientes en 7 años, una mortalidad materna sumamente alta del 25%.
- e) Se utilizó como anticonvulsivante en la mayoría de casos Diazepán, cuando la literatura describe como el idoneo, al Sulfato de Magnesio, ya que este aleja las convulsiones tetánicas sin deprimir otras zonas del sistema nervioso central.
- f) Se utilizó con antihipertensivo Reserpina, cuando el medicamento de elección es Hidralazina.
- g) Se observó el uso indiscriminado de diuréticos, cuando estos deben limitarse, para aquellos casos graves en que el edema es rebelde.

VII. RECOMENDACIONES

- 1) Mejorar el manejo de papeletas, anotando una información completa en cada caso.

- 2) Adoptar el Manejo Clínico Standarizado de la paciente Eclámptica, propuesto por el Dr. J. A. Pritchard, en base a excelentes resultados en la práctica. Siendo este manejo el que actualmente se utiliza en los Hospitales Roosevelt y General "San Juan de Dios" de la ciudad de Guatemala, así como el Hospital General de Occidente de Quetzaltenango.

VIII. BIBLIOGRAFIA

- 1) Figueroa Moraga, Javier. Manejo Clínico Standarizado de la Paciente Eclámptica en el Hospital Roosevelt de Guatemala, Tesis, Facultad de Ciencias Médicas, Mayo 1980.
- 2) Figueroa Ubico, Hugo, Eclampsia, Revisión de 9 años. Tesis, Facultad de Ciencias Médicas, Junio, 1970.
- 3) Gómez Abadia, Milton. Estudio Retrospectivo y Bibliográfico sobre Pre-eclampsia y Eclampsia en el Hospital Nacional de San Marcos, Tesis, Facultad de Ciencias Médicas, Junio, 1980.
- 4) Goodman y Gilman. Bases Farmacológicas de la Terapéutica, Cuarta Edición, Editorial Interamericana.
- 5) Litter, Manuel. Farmacología. Quinta Edición. Editorial El Ateneo, 1975.
- 6) Hipertensión y Eclampsia en el Embarazo. Clínicas Obstétricas de Norte América. 1978.
- 7) Mazariegos, Zenon. Pre-Eclampsia y Eclampsia en el Hospital General de Occidente de Quetzaltenango. Tesis, Facultad de Ciencias Médicas, Septiembre, 1978.
- 8) Ruata Villanueva, Mario. Análisis del Tratamiento Standarizado con 50 Mg. en 24 casos consecutivos de Eclampsia en el Departamento de Maternidad del Hospital Roosevelt de Guatemala. Septiembre, 1979.

- 9) Rímola Sarti, Sergio, Manejo de la Eclampsia, Tesis. Facultad de Ciencias Médicas, 1979.
- 10) Schwarcs, Sala y Duverges. Obstetricia. Tercera Edición. Editorial el Ateneo, 1970.
- 11) Williams. Obstetricia. Décimo Cuarta Edición. Editorial Salvat. 1977.

Br. Manrique

Diego Antonio Manrique de León.

Edwar Roberto López
Asesor.

Dr. Edwar Roberto López

MÉDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO No. 2047

Edwar Roberto López.

Dr. Rimola

Revisor

Dr. Sergio Ramon Rimola Sarti

Médico y Cirujano

Colegiado 3431

Sergio Rimola Sarti

Carlos Waldheim

Director de Fase III

Carlos Waldheim

Dr. Castillo Rodas
Secretario

Raúl, A. Castillo Rodas

Dr. Castillo Montalvo

Decano.

Rolando Castillo Montalvo.