

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA ECLAMPSIA
EN GUATEMALA**

TESIS

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL**

POR

GUILLERMO GARCIA GUILLIOLI.

Ex-interno por oposición en el Hospital General del primer servicio de medicina de Hombres; del segundo servicio de Cirugía de Hombres; del Cuarto Servicio de Cirugía de Hombres (Sala de Urología); del Servicio de Casa de Salud de Hombres; del Servicio Médico Quirúrgico de Niñas; Ex-practicante de la Consulta Externa del Hospital General; del Servicio Hipodérmico; del Servicio de Otorrinolaringología; Ex-interno por oposición en el Hospital San José del Servicio de Cirugía de Mujeres; del Pabellón de Tuberculosos; Ex-interno del Hospital Militar de los servicios de Medicina y Vías Urinarias; Ex-interno por oposición en el Hospital de Amatlán; Ex-ayudante del Prosector de Anatomía por oposición en la Facultad de Ciencias Médicas; Ex-Delegado de los Estudiantes de Medicina en el IV Congreso Médico Centro Americano.

**EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA CON EL TITULO
DE**

MEDICO Y CIRUJANO

AGOSTO DE 1940

INTRODUCCION

La Eclampsia es una enfermedad que se presenta en la mujer embarazada, días o meses antes del parto, durante el momento del mismo o bien en los primeros días que siguen a éste.

La palabra Eclampsia se deriva de una voz griega que quiere decir "relámpago" o "resplandor", término usado desde Hipócrates para designar una fiebre de principio súbito. En efecto, la Eclampsia estalla de una manera fulminante, sin previo aviso, en mujeres aparentemente sanas, "Como un rayo en seco en la apacibilidad de un cielo sereno".

En nuestro medio, la mayoría de los casos observados se han iniciado progresivamente, con prodromos bien claros y definidos.

No habiendo actualmente una teoría que satisfaga el espíritu de los investigadores, ni que explique muchos de sus síntomas, ha sido llamada con justa razón "La enfermedad de las teorías". Es a la Anatomía Patológica y a la Experimentación Biológica a las que incumbe abrir la brecha que nos ponga en el camino de la verdad.

PRIMERA PARTE

HISTORIA

Poco se sabe de la historia de la Eclampsia. Siendo conocida desde los tiempos de Hipócrates, fué confundida con el *Mal Comicial* y con la *Histeria*, pues presentando estas enfermedades *accesos convulsivos*, se creyó que la Eclampsia era una de sus manifestaciones; sobre todo con la *Histeria* por lo aparatoso de las crisis convulsivas y las actitudes de las enfermas después de los ataques.

SINONIMIA.

Se designa también a la Eclampsia con el nombre de *Toxemia Aguda del Embarazo*, por ser un tóxico o veneno el que, originado en ciertas mujeres grávidas, produce las manifestaciones convulsivantes.

Se le ha bautizado con el simple nombre de *Convulsiones del Embarazo*, nombre que lógicamente adolece de muchos defectos, pues hay eclámpticas que no tienen convulsiones, y hay convulsiones en mujeres embarazadas que responden a otra causa y no al síndrome de que nos ocupamos.

DESCRIPCION CLINICA.

Sumario: comprende tres períodos:

- a) Período de Invasión o Prodrómico.
- b) Período de convulsiones Tónicas.
- c) Período de convulsiones Clónicas.

Complicaciones: { Maternas: { De Auto-intoxicación.
 { Fetales: { Mecánicas.
 { Fetales: Muerte del Feto

De Auto-Intoxicación: { (1) Coma.
(2) Hipertensión Arterial.
(3) Fiebre.
(4) Excesiva Albuminuria.

Mecánicas: { (1) Hemorragia Cerebral.
(2) Hemorragia Retiniana.
(3) Amaurosis.
(4) Hernias.
(5) Mordeduras Lengua.
(6) Sufusiones Sanguíneas.
(7) Equimosis.

PERIODO DE INVASION.

Se inicia por contracciones disimuladas de los músculos de la cara; la frente se arruga, los párpados se abren y se cierran, los músculos de la boca presentan sacudidas bruscas que deforman la fisonomía; la lengua es animada de movimientos de va y viene, proyectándose fuera de los labios. Sólo el tronco y los miembros inferiores permanecen ajenos a la borrasca que está por desencadenarse, pues las masas musculares de la nuca y brazos esbozan pequeñas contracciones fibrilares.

PERIODO DE CONVULSIONES TONICAS.

Este período está caracterizado por una contractura generalizada, como si un golpe eléctrico hubiera sellado un cuerpo vivo; la enferma está en extensión; la cabeza vuelta atrás; los ojos inmóviles miran hacia arriba y atrás, las conjuntivas congestionadas; la boca herméticamente cerrada, con un gesto de amargura, los brazos pegados al cuerpo; los antebrazos en semi-extensión, el dedo pulgar fuertemente flexionado y aprisionado por los otros dedos de la mano.

La contractura del diafragma y de los músculos laríngeos, traen consigo la detención de la respiración y por consiguiente fenómenos asfíxicos: cara cianosa; los labios, orejas, etc., toman un color violáceo negro, dicho estado dura cerca de medio minuto.

PERIODO DE CONVULSIONES CLONICAS.

Este período está caracterizado por sacudidas musculares en la cara, cuello y extremidades, que siguen a una inspiración larga, profunda, que entabla de nuevo la función pulmonar. Los ojos y los músculos de la boca son animados de vivas sacudidas. Las extremidades superiores, los antebrazos en semi-flexión y en pronación, se debaten delante del cuerpo, mientras la cabeza se echa hacia adelante; el tronco permanece tranquilo; los miembros inferiores se ven impulsados por

movimientos como los de un individuo que se desplazara tranquilamente en el agua. Vuelta la respiración, ésta es ruidosa, sacudida, apercibiéndose una saliva espumosa y algunas veces sanguinolenta por la boca y nariz. La lengua, si ha sido proyectada hacia afuera puede ser partida por los movimientos bruscos de los maxilares. La crisis ecláptica dura de un minuto a minuto y medio; el período de invasión dura de cuatro a cinco segundos; el período de convulsiones tónicas de diez a treinta segundos; en cuanto al último período, dura de veinte a cuarenta segundos, pudiendo en algunos casos excepcionales prolongarse, tal como en el caso de Tarnier; una de las enfermas lo tuvo durante veinte minutos.

COMPLICACIONES DE LA ECLAMPSIA.

Se dividen en maternas y fetales como hemos dicho. Las complicaciones maternas

son: { Mecánicas y
 { de Auto-intoxicación.

Mecánicas: Hemos de mencionar las producidas bajo la influencia del esfuerzo, tales son: las *sufusiones sanguíneas*, *equimosis*, etc., que se localizan en la cara, conjuntivas, cuello, etc.

Las Hernias, en los sitios correspondientes donde hay una pared flácida y de poca resistencia inguinal, crural, umbilical, triángulo de Petit.

La Hemorragia Cerebral, con su cuadros típico.

La Hemorragia Retiniana, que puede dejar una ceguera definitiva.

La Amaurosis, transitoria o de larga duración, por persistencia de edema papilar.

Las lesiones de la lengua, que pueden variar desde la simple erosión, hasta las secciones completas de la misma, producidas en el momento de los ataques convulsivos.

El Coma Ecláptico. Además de los síntomas comunes a todo coma: pérdida de la *sensibilidad*, del *movimiento* y de la *conciencia*, llama la atención el aspecto de la mujer, la cara congestionada y violácea, las pupilas ampliamente dilatadas, con los ojos salientes, casi exorbitados, la respiración estertorosa. Dicho estado puede durar horas y aún un día entero. La enferma vuelve poco a poco a recuperar sus funciones vitales, tira sus piernas y brazos como queriendo despojarse de sus ropas, echa manos a sus ojos queriendo quitarse el velo que le empaña su vista, para darse cuenta del medio que la rodea. Generalmente la paciente se despierta en un medio hospitalario, sorprendida de las cosas de su alrededor, principiando a contestar las preguntas que se le hacen. Al cabo de algunos minutos, su conciencia, entorpecida, es capaz de dilucidar y de pensar.

Hipertensión Arterial. La tensión arterial siempre es alta en la Eclampsia: las cifras encontradas por nosotros oscilaban entre 180 y 220 de máxima y 90 a 100 y 120 de mínima (Aparato Vázquez Laubry). La persistencia de la elevada tensión como las cifras extremas agravan el pronóstico.

La Fiebre. La Eclampsia puede evolucionar con una temperatura normal y aún en hipotermia; pero según Winckel, todo ataque lleva en sí, una pequeña alza de temperatura, algunos décimos: 37.5 a 37.9. Las temperaturas de 40 y 41 grados observados ensombrecen el porvenir.

La excesiva cantidad de Albúmina. Toda Eclampsia va acompañada de albúmina en la orina; puede aparecer muchos días y aún meses antes del ataque, pero en insignificante cantidad, en otras ocasiones, aparece segundos antes del mismo. La fuerte albuminuria durante las convulsiones, indica lesiones renales con aumento de la auto-intoxicación. Las cifras encontradas

en nuestras enfermas eran de cinco gramos hasta diez gramos por mil.

Complicaciones Fetales. La muerte del feto, es frecuente, sobre todo, cuando los ataques sobrevienen no al final del embarazo, sino en el intermedio, entre el cuarto y el séptimo mes. Según los datos de la Escuela Alemana, a mayor número de ataques y mayor gravedad de los mismos, la mortalidad es más elevada. Así Ols-hausen demostró que entre doce y quince ataques el niño muere. Lichtenstein en 371 niños observados, encontró una mortalidad de 32.3%. De los niños muertos 49 eran de término; 57 prematuros pero viables y 15 inmaduros.

En la Sala de Maternidad del Hospital General de Guatemala, en 16,548 partos registrados desde el 1º de Enero de 1924 al 30 de Junio de 1940, es decir en 16 años, la mortalidad fetal alcanzó la cifra de 62.86%.

EN FRANCIA.

Frecuencia. Según Tarnier de 1922 a 1925 ha observado 10 casos de Eclampsia, uno en 940 partos.

Vinay en 390,568 partos, pudo observar 1,491 casos de Eclampsia.

EN ALEMANIA.

Según Doderlein, se presenta un caso en 3,561 parto.

Raza. La raza no tiene ninguna influencia sobre el desarrollo del "síndrome".

Edad. La Eclampsia se desarrolla en el elemento joven, con más particularidad entre los 20 y 30 años de edad.

Clima. Según la Escuela Alemana, el clima, como las condiciones atmosféricas, no tienen ninguna influencia; sin embargo, Williams dice que en los luga-

res fríos es más frecuente que en los trópicos. En nuestro medio, los casos observados, las enfermas procedían tanto de la costa como de lugares fríos. Para Hammerschlag, la Eclampsia es más rara.

a) En las mujeres que viven en el campo que en las ciudades.

b) En los casos observados en el campo, la mortalidad es más elevada que en las ciudades.

c) La Eclampsia es más rara en las mujeres que llevan una vida activa que en las de sedentariedad manifiesta.

Condiciones Fisiológicas. El embarazo gemelar; algunos autores achacan por ser dos los fetos y para otros por la sobre-distensión uterina.

Condiciones Patológicas. Es necesario mencionar, aunque, no de una manera firme, la heredo-sífilis; el hidrámnios, no sólo por la exageración del líquido amniótico, sino por la intoxicación que él provoca.

Primiparidad. La Eclampsia es mucho más frecuente en las primigrávidas que en las multíparas. En el Servicio de Maternidad se ha observado que en 35 casos de Eclampsia atendidos en un lapso de 16 años, hubo 27 primíparas y sólo 8 multíparas, de lo que se deduce que para cada caso de Eclampsia multípara, hay 3.33% casos de primíparas. Las primíparas pagan más duro a la naturaleza el fuego de su instinto. Charpentier en 683 casos, acusa 522 primíparas y 161 multíparas, es decir, 3.24% de primíparas para una multípara.

En el Curso del Embarazo. De acuerdo con todos los autores, su frecuencia es matemáticamente manifiesta durante los dos últimos meses del embarazo.

Todo ataque antes del 4º mes debe considerarse como sospechoso, muy a pesar de que autores, como Morel, etc., dicen haberla observado en embarazos, evolucionando en el cuarto mes. Según la estadística francesa la frecuencia se obtuvo así:

Embarazo de 5 a 6 meses.....	3 casos.
Embarazo de 6 a 7 meses.....	10 casos.
Embarazo de 7 a 8 meses.....	17 casos.
Embarazo de 8 a 8½ meses.....	49 casos.
Embarazo de término.....	53 casos

de lo que se deduce que los casos de Eclampsia observados corresponden a la mayoría de embarazos que están al final.

En la maternidad del Hospital General en 35 casos de Eclampsia registrados en 16,543 partos la frecuencia fué así: En el curso del embarazo del 7º al 9º mes, 12 casos; en el curso del trabajo 21 casos. Post Partum 1.

En el Hospital de Amatitlán tuvimos un caso (Observación Nº 3) en que los ataques principiaron después del parto; la enferma llega casi en estado de coma; a las pocas horas de su ingreso la enferma es presa de nuevas crisis convulsivas, las cuales a pesar del tratamiento se suceden violentamente, la enferma se debate con desnudo en la cama y sólo el cloral en altas dosis y punciones lumbares repetidas la ponen en calma. Es el único caso de Eclampsia post-partum que tuve oportunidad de observar.

La Eclampsia inmediata al parto se ha observado según nuestra estadística en la proporción de 0.01%, haciendo notar que la iniciación de las crisis se suceden después de pocos minutos del alumbramiento; no habiéndose observado como lo dicen Baudelocque, Tissier, etc., casos de Eclampsia 20 y hasta 45 días después del parto en nuestro medio hospitalario.

ETIOLOGIA Y PATOGENIA.

Nada más obscuro y discutido durante largos años como el problema etiológico, que explique razonadamente la causa del accidente. Los datos históricos remontados muchos siglos atrás, se pierden en el mar de las conjeturas y de las posibilidades sin poder llegar a establecer su origen. Las investigaciones acuciosas, bien orientadas, con paciencia, llevadas a cabo en la actua-

lidad por sabios de prestigiado nombre, que enfocando su visual sobre el terreno de la experimentación y de la observación no han podido redondear las múltiples facetas del problema etiológico, dejando vacíos e interrogaciones para el porvenir.

Mencionaré las teorías en boga, omitiendo las que no tendrían sino un interés histórico y que la fuerza del tiempo y la evolución progresiva de la ciencia ha cubierto ya con un velo de olvido.

TEORIA RENAL.

Fué Lever quien por primera vez notó la presencia de albúmina en la orina; este descubrimiento abrió una brecha por donde numerosos investigadores creyeron encontrar el camino que podía conducirlos a la verdad, pero desgraciadamente no fué así. Lo halagador de encontrar una solución neta como era decir, la lesión renal produce la Eclampsia, fué botada de un solo golpe desde que se dijo que los venenos de la sangre en estos enfermos, buscando una vía de escape, el empuje renal lesionaba el epitelio, irritándolo y dejando pasar por consiguiente la albúmina. El suero sanguíneo de las eclámpicas inyectado a conejos y cobayos, produce fenómenos de intoxicación en estos animales, lo que no lo hace el suero de la mujer embarazada normalmente.

Se pensó también que la lesión renal retuviera la urea, amoniaco, etc., pero los exámenes de dichos elementos han comprobado su cifra normal o ligeramente elevada.

TEORIA DE DIENAT.

Dienat atribuía la Eclampsia a un aumento de la cantidad de fibrina en la sangre, determinado éste por los productos fetales de desasimilación. Dichos productos de desasimilación fetal tienen forzosamente que buscar su salida (riñón) o neutralizarse (hígado), dando

margen a pensar que no bastaba la intoxicación sino también la insuficiencia renal o hepática. Experimentalmente Dienat hizo en una coneja nefrectomía de un lado; después hizo fecundar la coneja por un macho; durante los primeros 16 días la tranquilidad de la coneja fué manifiesta, apareciendo a partir de esta fecha convulsiones y gran inquietud, terminando con la muerte al día siguiente. En la autopsia se encontraron las lesiones anatómo patológicas de las eclámpicas. En otra coneja preñada previamente, extirpó un gran trozo de hígado; poco después la coneja presentó convulsiones durante un día, pero poco a poco fué restableciéndose hasta quedar curada, llegando al final del parto en el cual hubo dos conejos muertos. Estos experimentos comprobaron la posibilidad del desarrollo de la Eclampsia en hembras de animales.

TEORIA HEPATICA.

Se ha querido interpretar la insuficiencia hepática como causa directa de la Eclampsia, por el sólo hecho de encontrarse pigmentos biliares en la orina y urobilinuria lo mismo que creatinuria; sin que se haya podido probar que estos elementos, que el hígado no transforma, sean los responsables.

TEORIA ENDOCRINIANA

El exceso o insuficiencia de secreción de las glándulas endócrinas es para algunos autores el hecho eficiente de la Eclampsia. Se ha logrado verificar que las glándulas suprarrenales se hipertrofian durante el embarazo, lo que explica hasta cierto punto el exceso de colesteroína encontradas durante este estado fisiológico. Massini piensa en el hiperfuncionamiento de la hipófisis, en la insuficiencia ovariana, etc. Para Parásit, la insuficiencia paratiroidea sería la causa, haciendo observar que las crisis de insuficiencia tiroidea pura (tetania) tiene mucho simil con los ataques eclámpicos.

TEORIA FETAL

El primero que puso los cimientos de esta teoría fué Van der Hoven quien sentó como básico que la enfermedad se presenta con más frecuencia en embarazos gemelares y que los accesos se detienen cuando muere el feto y si nó, por lo menos se atenúan.

TEORIA PLACENTARIA

Esta teoría explica la Eclampsia, como un producto originado en la placenta que pasa después al torrente circulatorio. Así fué como Lehmorl en los pulmones de las madres eclámpicas, comprobó células placentarias y grumos sincitiales, sospechando que estas células que penetraban en el torrente circulatorio, engendraban un veneno. Experimentalmente la inyección de vellosidades repetidamente en conejas ha producido albúmina constante que refuerza la teoría placentaria..

Ueichasdt en sus célebres experiencias inyectaba 10 c. c. de papilla de placenta humana emulsionada en suero salino finamente tamizada, a los 3 días observó que los animales tenían contracturas musculares generalizadas, que terminaban con la muerte, por parálisis laríngea y diafrágmatica.

La presencia de albúminas extrañas que no tienen afinidad con las de la madre obran como causa esencial, la disparidad entre las albúminas del espermatozoide y del óvulo. Si la albúmina placentaria no es homóloga respecto a la madre, produce por consiguiente *choques*, como en los fenómenos anafilácticos; así, si a un cobayo inyectamos por cualquier vía unos centímetros de suero de conejo, en él no pasa absolutamente nada; pero si tres semanas después se inyecta al cobayo medio centímetro cúbico de suero de conejo (endovenoso) el animal muere *ipso facto* en plenas convulsiones. Hofbanner concluyó que puede existir una hipersensibilidad por

parte de la madre para las albúminas placentarias, explicando la *Eclampsia* como un fenómeno anafiláctico, tanto más que un ataque de eclampsia inmuniza a la mujer para toda la vida para nuevos accesos. Tzaucha, Lévy, Sobal dicen: "La Eclampsia es un choque coloido-clásico" que se puede impedir por la medicación anti-coloido-clásica.

TEORIA INTESTINAL.

Bouchard, Tarnver y otros autores sostienen que la Eclampsia es debida a los venenos que formados en el intestino por los cambios metabólicos que sufren las sustancias alimenticias pasan después a la sangre. Viene en apoyo de esta teoría que el régimen hídrico y lácteo prescrito a tiempo, es capaz en los pródromos de la enfermedad, detener los accidentes convulsivos y hasta de yugarlos completamente.

Son *el Indican, Escatol, Indol*, entre los tóxicos a quienes se les considera culpables de los accesos eclámpicos.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de "Eclampsia" es relativamente fácil, tomando en cuenta el embarazo de los dos últimos meses, lo clásico de las crisis convulsivas, la hipertensión arterial, la presencia constante de albúmina en la orina, los edemas, los signos secundarios, cefalea, perturbaciones de la vista, etc., etc. Sin embargo hay casos como en la observación No. 1 en que la enferma fué llevada al Hospital en estado de coma sin que pudieran, los vecinos que la acompañaban, dar algún dato indicando nada más, que sabían que estaba próxima a dar a luz un niño; nuestra paciente al examen nos hizo confirmar dicho acerto, por el volumen de las mamas repletas de leche, por el estado del abdomen, por el examen gi-

necológico, por la presencia voluminosa del útero hacia el lado derecho. Por todos estos datos se descartó el *coma traumático*, etc., por no existir ninguna lesión visible, ni rastros de trauma en la superficie del cuerpo, y no haber ningún antecedente Patológico de la enfermedad, en las personas interrogadas. Se concluyó que se trataba de un *coma Eclámpico*, al cual se le instituyó el tratamiento adecuado, como se hace notar en la observación detallada.

Hay tres enfermedades con las cuales se puede confundir la Eclampsia: la *Epilepsia*, La *Histeria*, La *Uremia nerviosa*. No entro en las consideraciones clínicas de estas entidades, por ser sus cuadros demasiado claros, y tener caracteres muy especiales; también debe tomarse en consideración, la *Corea*, la *intoxicación* por la *estricnina*, la *sífilis cerebral*, *tumores cerebrales*, *meningitis aguda*, *encefalitis*, *diabetes (hiperglicemia)*.

Indudablemente, que la anamnesis cuidadosa, un *interrogatorio* ordenado, y la encuesta de síntomas básicos nos ponen en la pista de un diagnóstico firme y nos ahorran el trabajo cansado, de relatar una a una las diferencias entre Eclampsia y las Enfermedades mencionadas.

ANATOMIA PATOLOGICA

No podemos hablar de una Anatomía Patológica nuestra, porque desafortunadamente hasta hoy no se ha hecho más de dos autopsias registradas con investigaciones histológicas, dada la reducida mortalidad materna; quedando una ruta abierta para el porvenir.

Me limitaré a ser breve en lo que se refiere a lo que se ha hecho fuera de nuestras fronteras allende el mar.

Riñones.—Las lesiones anatomo-patológicas varían, desde las lesiones más insignificantes hasta las lesiones

senta lesiones inflamatorias, degenerativas, el protoplasmas de estas células se colora mal, su núcleo desaparece, en ciertos puntos, los tubos son obstruidos por restos celulares amorfos. El tejido intertubular es infiltrado de células redondas. Los vasos son congestionados y con trombus en su luz.

Hígado.—*Lesiones macroscópicas:* El hígado es grande, voluminoso, teniendo diseminadas sufusiones sanguíneas que se dibujan bajo la cápsula de Glisson. Al hacer un corte se ven manchas purpúricas e islotes de degeneración grasosa.

Lesiones microscópicas:—Llama la atención pequeñas hemorragias en los espacios porta, en diferentes sitios hay tejidos necrosados, donde es posible reconocer células hepáticas degeneradas, leucocitos y restos de glóbulos rojos. Las células hepáticas atacadas por la intoxicación, se presentan en grupos que forman manchas cafas, en las cuales la célula ha sufrido degeneraciones, presentando un protoplasma pálido, granuloso o bien necrosado, con un pequeño núcleo.

Pulmones:—Manifiestan lesiones congestivas, de edema o de infarto.

Suprarrenales:—Esta glándula ha sido poco estudiada, solo se ha comprobado su hipertrofia funcional durante la gestación, sin presentar lesiones bien definidas en la Eclampsia.

Cerebro: Las lesiones anatómicas varían desde la anemia hasta la congestión y las hemorragias. Lo que más comúnmente se ha encontrado es el edema del tejido nervioso y de las meninges.

Hipófisis: No hay lesiones netas en la hipófisis, sólo se ha logrado evidenciar su aumento de peso y de volumen.

Placenta: Congestión sin sufusiones hemorrágicas entre las vellosidades. Los vasos, con grandes trombus, obliterados.

PRONOSTICO.

Como se comprende, el pronóstico de la Eclampsia varía según muchas circunstancias. Ante todo tenemos que revisarlo así:

Pronóstico para la madre y Pronóstico para el feto.

Pronóstico para la madre: Para la madre depende de los siguientes factores:

- a) Condiciones inherentes a la enferma; (resistencia orgánica);
- b) Multiparidad; más gravedad que en las primíparas;
- c) Número y caracteres de las crisis;
- d) La Eclampsia del embarazo es más grave que la que sobreviene al fin del trabajo.

En general, el pronóstico de la Eclampsia debe ser reservado, pues los trabajos de estadística extranjera, arrojan una mortalidad de 20%.

En la maternidad del Hospital, en 35 casos atendidos de 1921 a 1940, la mortalidad es de 11.42%.

El pronóstico para el feto, corre parejas con el pronóstico de la madre, según la intensidad de la crisis, el número, la época del embarazo, etc. En la Maternidad del Hospital General, la mortalidad fetal de 1924 a 1940 es de 62.86%.

El pronóstico se agrava: cuando la enferma entra en coma; la persistencia de este estado; cuando el coma es profundo y su duración muy prolongada; cuando la temperatura, se eleva progresivamente, y se mantiene elevada, 39°, 40° y 41°; cuando el pulso se acelera, se vuelve pequeño, e incontable, 120, 130, 140 por minuto; cuando la tensión arterial, se eleva rápidamente y se sostiene en esas cifras; cuando el examen de orinas, revela grandes cantidades de albúmina y urobilina; la presencia de estos cuerpos indica el grado de intoxicación.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO DE LA ECLAMPSIA.

Sumario: { a) Tratamiento Médico.
b) Tratamiento Quirúrgico.

Tratamiento
médico.

- { a) Tratamiento en estado prodrómico.
b) Tratamiento de los accesos eclámpicos.
c) Tratamiento en período de los accesos.

Resumen de medicamentos empleados.

Tratamiento
quirúrgico

- { a) Provocar aborto, si es antes del sexto mes.
b) Apresuramiento del parto.
c) Aplicación Forceps o versión según circunstancias.
d) Cesárea.
e) Decapsulación de los riñones.
f) Sangría.
g) Punción lumbar.

TRATAMIENTO DE LA FASE PRODROMICA.

El tratamiento en esta fase tiene una importancia capital, pues de él depende en la mayoría de las veces el porvenir de la madre y del niño. El tratamiento adecuado detiene el desarrollo de la Eclampsia. Es necesario prescribir a la enferma de manera muy rigurosa lo siguiente:

- 1) Dieta hídrica durante dos o tres días (2 l o 3 litros de agua hervida).
- 2) Reposo en cama y aislamiento;
- 3) Evacuación del intestino, purgante salino o purgante de Aceite de Ricino (30 gramos);
- 4) Enteroclisia de 2 a 4 litros;
- 5) Cloral, si hay síntomas de excitabilidad.

TRATAMIENTO DE LOS ACCESOS ECLAMPTICOS.

- 1) Intentar hacer abortar el acceso, obligando a la

enferma a inspirar pequeñas cantidades de cloroformo;

- 2) Proteger a la enferma durante el acceso, evitando lugares peligrosos, golpes, etc. Quitar piezas de Prótesis, si las hay;
- 3) Evitar las mordeduras de la lengua, introduciendo un tubo de goma o bien una compresa entre las arcadas dentarias.

TRATAMIENTO EN EL PERIODO DE LOS ACCESOS.

- 1) Dieta absoluta (Régimen hídrico);
- 2) Sangría abundante;
- 3) Evacuación intestinal;
- 4) Inhalación de oxígeno;
- 5) Aislamiento en cámara oscura.

RESUMEN DE MEDICAMENTOS EMPLEADOS.

Entre los medicamentos *clásicos* empleados desde hace mucho tiempo, tenemos:

Cloroformo: Algunos lo preconizan a pequeñas dosis con el sólo objeto de mantener a las enfermas en un semiestado de narcosis; otros lo emplean a dosis altas, con el objeto de hacer abortar las crisis. Actualmente va cayendo en desuso, desde que está probado que es un tóxico activo de la célula hepática.

Clorhidrato de Morfina: Esta sal es valientemente defendida por algunos autores; desaconsejada por otros, dando como razones, que es congestiva para los centros cerebrales, además, compromete la función hepática y renal, de por sí comprometidas en la Eclampsia. En nuestras enfermas se ha usado con buenos resultados, estando de acuerdo con *Veit* que la usa sistemáticamente en Alemania.

Cloral: El Hidrato de Cloral es el medio más generalizado para combatir los accesos convulsivos; la vía endovenosa ha sido abandonada por los peligros que en-

cierra; la vía digestiva y rectal son las más prácticas y eficientes. La dosis varía en cada caso desde 2 gramos hasta 24 gramos, en las 24 horas. Por la vía rectal, es una forma muy práctica de administrar el Cloral, pues durante el período de contracturas o bien en el estado de coma, la vía digestiva es poco abordable.

Dichos enemas se dan con leche y una yema de huevo como corrientemente se usan.

Oxígeno: Las inhalaciones de oxígeno o las inyecciones de este gas, luchan brillantemente contra la asfixia e intoxicación. Dosis empleada: de 500 a 2,000 gramos.

Sulfato de Magnesia: Desde los trabajos de Alton se viene empleando el sulfato de magnesia como medio de combate contra la Eclampsia. Dublin lo empleaba por vía digestiva, previo lavado del estómago. En nuestro medio sólo se usa la vía *endovenosa* e *intrarraquídea*. Por vía endovenosa se usa la solución al 10 % inyectando 2 o 3 veces 20 cc. en el día. Por vía intrarraquídea, se emplea la solución al 25%, inyectando 1 o 2 centímetros cúbicos.

Extracto Tiroideo: Aconsejado por Nicholson, quien recomienda dar de 2 a 5 gramos diariamente durante los ataques. En 45 casos así tratados hubo 5 muertes. (Williams).

El Eléboro Verde: (*verátrum viride*) se emplea por vía hipodérmica, de V a X gotas de extracto flúido. Este medicamento obra bajando la presión arterial, con el peligro que produce una lentitud exagerada del pulso, 30 a 40 pulsaciones por minuto. La experiencia que hay sobre el Eléboro es muy poca para sentar conclusiones.

La *inyección intravenosa de suero* de una mujer embarazada, ha sido empleada con el objeto de proporcionar algún anticuerpo que esté en su estado normal; y de esta manera neutralizar la toxina ecláptica. Dosis: 10 centímetros cúbicos.

La Transfusión de sangre: Recomendada por Blair

Bell se basa en una idea semejante a la anterior. Dosis empleada de 20 a 80 c.c. Los resultados no son concluyentes.

TRATAMIENTO QUIRURGICO O MEJOR DICHO OBSTETRICO.

Evacuar el útero: Como la experiencia ha probado que inmediatamente a la evacuación del útero, las crisis se detienen, o por lo menos disminuyen de intensidad, poniendo a resguardo la vida de la enferma; de esa suerte se han propuesto y enseñado numerosos tratamientos quirúrgicos, que desde luego están al criterio del Tocólogo, y que dependen en suma de muchas circunstancias, edad del embarazo, intensidad de la crisis, peligro de muerte de la madre o del feto, etc.

Enunciaremos los medios hasta la fecha empleados con resultados variables.

- 1) Si el período de gestación es antes del sexto mes, caso muy excepcional, y el estado de *toxemia* compromete la vida de la madre debe practicarse el aborto terapéutico;
- 2) Si el embarazo es de los tres últimos meses, se tomarán como norma las consideraciones siguientes:
 - a) Si es antes del noveno mes, y si los accidentes son ligeros, se pondrá a la enferma en reposo, instituyéndole régimen lácteo, vigilando el curso del embarazo hasta el final;
 - b) Si es de término, en el momento del trabajo hay que evacuar el útero lo más rápido que se pueda.

Apresuramiento del Parto: Según en el medio en que se actúe, se elegirá: el balón de Champertier des Ribes, la dilatación bimanual del cuello, procedimiento de *Bonnaire*.

Aplicación de Forceps: Depende de las condiciones establecidas: que el feto esté encajado, que la dilatación sea completa, que la bolsa de las aguas esté rota, que

el feto esté vivo, etc. Puede practicarse también la versión, según las circunstancias.

Operación Cesárea: Debe de ser practicada como último recurso, en los casos apurados en que la mujer no esté en trabajo; si el cuello no muestra signos de dilatación; si existen lesiones cicatriciales en el mismo (cuellos rígidos) que hacen todo intento de dilatación imposible. Aconsejan usar siempre raqui-anestesia, desechando la anestesia general que exagera las alteraciones químicas de la sangre, además de provocar cambios degenerativos en el hígado.

Decapsulación Renal: Fué sugerida por Sippel y ejecutada por vez primera en el año de 1902 por Edebohls. Su única indicación es cuando se ha declarado *Anuria*, y los recursos médicos, han fracasado. Hasta la fecha no sé, que se haya verificado en Guatemala.

Sangría: La sangría ha sido el medio clásico del tratamiento de la Eclampsia desde tiempos inmemoriales. Fué Lichtenstein el divulgador de este método antiguo con muy buenos resultados. En Leipzig del año 1911 a 1921 bajó la mortalidad de 16% a 9.4%, con este tratamiento.

La cantidad de sangre por extraer debe ser abundante, de 500 centímetros cúbicos a 1000 centímetros cúbicos, puncionando las venas del pliegue del antebrazo, o las que sean más accesibles al práctico.

Plasmaferesis: Consiste en extraer la sangre de la paciente, luego se centrifuga para separar el plasma de los glóbulos rojos; hecho ésto se agrega a los glóbulos rojos la misma cantidad de suero fisiológico que corresponde a la sangre extraída, y acto continuo se inyecta de nuevo a la paciente.

Punción Lumbar: La punción lumbar se viene practicando desde el año de 1904 con resultados muy variables. La Escuela Francesa le dá mucha importancia, en cambio la Escuela Alemana y Americana la colocan en un segundo puesto.

En dos observaciones de las nuestras los resultados fueron muy halagadores.

Resumen: De los procedimientos quirúrgicos podemos afirmar apoyados en el número de casos observados y registrados que:

El *aborto terapéutico* por Eclampsia, que debe hacerse en casos muy apurados y cuando todos los demás recursos han fracasado, no se ha practicado en el servicio respectivo del Hospital General de Guatemala, en 16,543 partos registrados desde 1924 al año de 1940, por no constar en el archivo ni un solo caso de Eclampsia antes de los seis meses.

El *apresuramiento del parto:* por todos los procedimientos conocidos es benéfico para el niño y para la madre.

La Cesarea: Nosotros no podemos hablar de una estadística de operación Cesárea en la Eclampsia, dado el número relativo de casos observados. Las conclusiones a que se puede llegar se deducen de los datos suministrados por literatura médica extranjera; así en el John Hopkins Hospital se ha observado que el tratamiento radical (Cesárea) arroja una mortalidad materna de 21%. mientras que el tratamiento conservador (usual) era de 11%.

La sangría: Es un medio valioso que queda en pie por los beneficios inmediatos que se aprecian en las enfermas.

La punción lumbar: Es un procedimiento actualmente en boga cuyos resultados no los podremos apreciar sino con mayor experimentación.

En 3931 partos hubo 10 casos de eclampsia, lo que da un 0.25% de las enfermedades asistidas.

TOTAL: { Mortalidad materna 20% { Mortalidad fetal 60% { Porcentaje Mortalidad

En 3931 partos { Casos de eclampsia observados: Mortalidad materna: 2. Mortalidad fetal: 6. tuvimos: 10.

Resumen:

Años	No. de Partos	Eclampsia C. E.	Eclampsia C. T.	Post Partum	Madre	Viva	Muerta	Niño	Vivo	Muerto	Tratamiento Médico	Quirúrgico
Totales	3931	4	6	0	10	8	2	10	4	6	7	2
1924	433	1	1	0	2	2	0	2	1	1	2	0
1925	437	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0
1926	475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1927	765	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
1928	546	0	2	0	2	1	1	2	1	1	1	1
1929	558	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0
1930	717	1	2	0	3	2	1	3	1	2	3	0

CUADRO QUE COMPRENDE LOS AÑOS DE 1924 A 1930 INCLUSIVE.

CUADRO QUE COMPRENDE DESDE EL 1º DE ENERO DE 1931, HASTA EL 30 DE JUNIO DE 1940.

Año:	Ene. PA	CO	Feb. PA	CO	Mar. PA	CO	Abr. PA	CO	May. PA	CO	Jun. PA	CO	Jul. PA	CO	Ago. PA	CO	Sep. PA	CO	Oct. PA	CO	Nov. PA	CO	Dic. PA	CO
1931	69	0	58	0	59	0	65	1	65	0	57	0	70	0	64	0	88	1	79	0	64	0	67	1
1932	66	0	71	1	73	0	59	0	75	0	75	0	66	0	79	0	93	0	87	0	62	0	89	0
1933	61	0	58	0	67	1	80	0	75	0	75	0	88	0	112	0	99	0	109	0	95	0	106	0
1934	91	0	78	0	81	0	55	0	84	1	83	0	99	0	102	0	96	1	92	0	104	0	104	0
1935	100	1	95	0	83	1	103	0	108	0	76	0	145	0	112	0	112	1	121	1	103	0	100	0
1936	113	0	100	0	90	1	105	0	125	0	110	0	133	0	106	0	125	0	135	0	109	1	138	0
1937	127	0	126	0	130	0	119	0	132	1	142	0	169	0	146	0	159	0	148	0	148	0	134	1
1938	131	0	111	0	132	0	127	0	110	0	162	1	137	0	99	1	169	0	173	0	140	1	175	0
1939	168	1	128	0	130	0	114	0	262	1	167	1	175	0	208	0	120	1	168	1	100	0	69	0
1940	192	1	182	0	153	1	164	0	166	1	170	0												

Nota.—PA quiere decir: PARTOS ASISTIDOS.

CO quiere decir: CASOS OBSERVADOS.

En 16,543 partos registrados tenemos:

ECLAMPSIA

Número de casos observados.....	35
Mortalidad materna.....	11.42%
Mortalidad fetal.....	62 %
En el curso del embarazo.....	12
En el curso del trabajo.....	21
En el Puerperio Post-Partum.....	2

FRECUENCIA, SEGUN EL PERIODO DE GESTACION

En el curso del trabajo.....	60 %
En el curso del embarazo (dos últimos meses).....	34 %
En el período Postpartum.....	5.71%
Primiparidad.....	77 %
Multiparidad.....	22.85%

En 35 casos observados: { 27 eran primigrávidas.
8 eran multiparas.

CUADRO ESTADISTICO POR AÑOS, DESDE 1931 AL 30 JUNIO DE 1940.

Años:	No de Partos	Eclampsia Curso Embarazo	Eclampsia Curso Trabajo	Eclampsia Post-Partum	Madre Viva	Muerta	Niño Vivo	Muerto	Tratamiento Médico Quirúrg.
1931	801	1	2	0	3	3	1	2	3
1932	895	0	1	0	1	0	0	1	0
1933	1035	1	0	0	1	0	0	1	1
1934	1073	1	1	0	2	1	1	1	1
1935	1260	1	2	1	4	0	1	3	4
1936	1386	0	2	0	2	0	1	1	1
1937	1660	1	1	0	2	0	0	2	2
1938	1666	1	3	0	4	1	2	2	3
1939	1809	1	2	0	3	0	1	2	2
1940	1027	1	1	1	3	3	2	3	0
Totales	12612	8	15	2	25	23	2	25	9
		8	15	2	25	23	2	25	9
		16	20	5					

En 12,612 partos hubo 25 Eclámpicas, lo que da un 0.11 %, de las enfermas asistidas.

Casos de Eclampsia observados: Mortalidad materna: 25. Mortalidad fetal: 16.

Total: { Mortalidad materna..... 8% } Porcentaje.
Mortalidad fetal..... 64%

SEGUNDA PARTE

CASOS OBSERVADOS EN EL HOSPITAL GENERAL

(Servicio de Maternidad)

Y UN CASO DEL HOSPITAL DE AMATITLAN.

OBSERVACION No. 1

L. V. de 16 años de edad.—Originaria de La Antigua Guatemala. Residente en la Capital. Primípara. Ingresó al Servicio de Maternidad del Hospital General en *estado comatoso* el 8 de agosto de 1938.

Antecedentes personales: tos frecuente (Bronquitis crónica.)

Antecedentes fisiológicos: menarquía a los 12 años. 4 x 30. Regular, abundante, sin dolor.

Examen clínico: no habiendo quien pudiera dar datos al respecto, se procedió a pasar en revista todos los posibles Comas que pudieran achacarse a la enferma. El hecho de tener un embarazo a término, trajo de inmediato la idea de *Coma Eclámpico*, descartando el coma traumático, alcohólico, etc. Pupilas dilatadas, reacción muy poca a la luz; el ojo mirando hacia arriba y afuera; múltiples mordeduras en la punta y a los lados de la lengua; pulso 100 por minuto; temperatura 37 grados; presión arterial 140—70.

Examen obstétrico:—Presentación;—vértice O. S. Dilatación 7 centímetros a las 7 horas. Bolsa de las aguas rota. A las 8 horas meridiano; se principia:

1o.—Sangría 500 c. c.

2o.—0.01 grs. de Clorhidrato de Morfina hipodérmica;

3o.—Inyección de 5 cc. de Aceite Alcanforado, con 0.05 grs. de Sulfato de Esparteína.

En ese mismo momento se ordena la dosificación de

urea en la sangre y albúmina en la orina. Los resultados son los siguientes:

Urea:..... 0.80 grs. por mil.

Albúmina..... 8.00 grs. por mil.

A las 9 horas en vista del estado general, del debilitamiento del foco, se apresura el parto aplicando fórceps. Anestesia general: Eter (100 c.c.) Por la estrechez de la vulva se practica Episiotomía doble y luego dos incisiones al cuello; a pesar de las precauciones se hace una rasgadura atrás del periné de 2o. grado. Alubramiento artificial; se sutura el cuello y por último perinorrafia. A las 12 horas:

Aguardiente alemán..... 30 grs.

Jarabe espinoso cervical..... 30 grs.

Para tomar de una vez.

Suero glucosado y suero fisiológico, un litro por vía hipodérmica.

Al día siguiente: lavado de estómago; 3 litros de agua hervida. Se instituye una poción con 4 gramos de Hidrato de Cloral. Tres días después el estado general es bastante satisfactorio. La albúmina en la orina es de 2 gramos por mil.

Al 12 día, la orina es abundante, límpida, no contiene albúmina. El 25 de Agosto la enferma sale curada. El niño murió 10 horas después del parto.

Es auténtica.

Dr. Ricardo Alvarez.

OBSERVACION No. 2

R. P. 23 años de edad. Originaria de Escuintla, con residencia en el mismo lugar. Primípara.

Ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 28 de octubre de 1938.

Antecedentes Personales: Paludismo—Blenorragia Crónica.

Antecedentes Fisiológicos: menarquía a la edad de

14 años, irregular, con dolores, 3, 4, 5 x 28 y 30. Sangre roja escasa, sin coágulos. Un aborto hace tres años, de un mes.

Examen Clínico: Ingresa al Servicio con un temblor generalizado y disimuladas contracturas en los músculos cervico-faciales. La mirada es fija e indifferente; se nos informa que en su casa tuvo un ataque, y a ello se debe su ingreso. En el momento del examen nueva crisis convulsiva, con contractura enérgica de los músculos de las extremidades superiores; dedo pulgar flexionado y cubierto por los otros dedos de la mano. Cianosis intensa. Pulso 90 por minuto. Presión Arterial 140—65.

Examen Obstétrico: Embarazo 7º mes. Presentación de vértice; encajamiento efectuado (OIDA).

Dilatación 3 centímetros. Foco bueno.

Curso de la enfermedad y del embarazo y conducta que se siguió:

A las 13 horas pasado meridiano, se procede en la forma siguiente:

1o.—Sangría de 400 centímetros cúbicos.

2o.—Inyección de clorhidrato de morfina de 0.01 gramos (hipodérmico);

3o.—Inyección de 500 centímetros cúbicos de suero glucosado isotónico por vía endovenosa;

4o.—Enema de Hidrato de Cloral (4 gramos);

5º—Examen de orina (4 gramos o/oo).

A las 18 horas, en vista de la agravación del estado general, pulso 110 por minuto; presión arterial 170/80 se hace punción lumbar, retirando 15 centímetros cúbicos; el líquido es límpido saliendo con mucha fuerza (hipertenso).

A las 22 horas nueva punción lumbar; durante este intervalo hubo cuatro crisis.

Al día siguiente:

A las 8 horas examen de orina 5 gramos de albúmina por mil. Examen de urea en la sangre; 0 gramos

30 %. A las 11 horas nueva punción lumbar (líquido hipertenso) se retiran 10 centímetros cúbicos, con lo que la enferma se mejora, las crisis se han apagado. Dilatación 6 centímetros.

Ruptura artificial de la bolsa de las aguas. El parto se apresura en esa forma, verificándose 4 horas después.

Alumbramiento artificial. Niño con un peso de 2 libras y media; muere 72 horas después del parto.

Diariamente se hace examen de orina, confirmando el descenso de la albúmina progresivamente. Se insiste durante 3 días después del parto con suero glucosado isotónico un litro por vía hipodérmica. El 11 de noviembre abandona el Servicio, saliendo curada.

Comentario: En el presente caso, las punciones lumbares repetidas demostraron su eficacia, lo mismo que la evacuación del útero.

Visto bueno:

Dr. Ricardo Alvarez.

OBSERVACION No. 3

Hospital de Amatlán

Eclampsia Post-Partum. M. G., 27 años de edad, originaria de Amatlán, con residencia en Palín. Multipara, casada. Ingresa al Hospital de Amatlán el 17 de febrero de 1939.

Antecedentes Personales: sin importancia.

Antecedentes Fisiológicos: menarquia a la edad de 12 años, 4 x 28; regular, sangre roja, escasa, con dolores durante los períodos menstruales. Padece de flujo blanquizco, sin mal olor, escaso. No ha tenido abortos. Hace 4 años tuvo un parto a término, sin complicaciones, el niño murió al año de "infección intestinal".

Examen Clínico: mujer obesa, de aspecto ahogado, conjuntivas inyectadas, edema palpebral inferior y esbozado en las piernas. Las preguntas hechas son con-

testadas con dificultad, existe cierto grado de torpeza, que le impide hilvanar sus ideas. Interrogados los parientes, nos afirman que antes del parto sólo tuvo "hinchazón de las piernas" (edema) y cefalea, y que, después del parto, más o menos 10 horas, tuvo muchos ataques. El parto fué espontáneo; niño vivo. A los dos días, nuevas crisis convulsivas, mordiéndose la lengua y lanzando los brazos y las piernas en movimientos desordenados; por esta razón la familia decide traerla al Hospital. La presión arterial es de 220/130. Pulso rápido, regular, 120 por minuto. Temperatura 38°. Se extrae orina por cateterismo y se nota fuerte albuminuria, 8 gramos por mil. Pocas horas después se suceden crisis subintrantes.

Examen Obstétrico: En los períodos de calma comprobamos: abdomen de paredes flácidas, con numerosas vetas, el globo uterino retraído y echado a la derecha. Vulva, vagina y cuello normales.

Curso de la enfermedad y conducta que se siguió: En estas condiciones se hace:

1º—Sangría, 350 gramos.

2º—Se instituye una poción de Hidrato de Cloral y Bromuro de Potasio (4 gramos);

3º—Como las crisis se suceden, se inyecta 0.01 gramo de Clorhidrato de Morfina (hipodérmico);

4º—En vista de la agravación del estado general, se practica a nivel del 4º espacio raquídeo (columna lumbar) una punción, extrayendo 10 c. c. de líquido cefalo-raquídeo, con lo que se mejora notablemente el estado de la enferma; se hace lúcida, dándose cuenta del medio que la rodea.

Al día siguiente, nueva punción, se extraen otros 10 centímetros cúbicos de líquido cefalo-raquídeo y se ordenan 20 c.c. de Sulfato de Magnesia en solución al 10% endovenoso. Suero glucosado isotónico, un litro (vía hipodérmica). Albúmina en la orina: 7 grs. por mil. A los seis días siguientes, 6 gramos o/oo. Temperatura: 37°8. Presión arterial: 200/120. (Aparato Vásquez Laudry). Al 4º día de su ingreso, ya no hay crisis con-

vulsivas, es cierta torpeza e indiferencia lo que domina en ella. Al 7º día la albúmina ha descendido a 3 gramos por mil; al 8º día, 2 gramos por mil; al 9º día, 2 gramos por mil; al 10º día, pequeñas trazas que no es posible dosificar. A pesar de esta mejora, la temperatura se ha sostenido en 37°6, por lo que se decide practicar de nuevo examen ginecológico, el cual no revela nada anormal. Presión Arterial es de 130/60. El pulso 80 por minuto.

El último de febrero la temperatura era normal; la enferma pide su alta (curada).

Comentario: En este caso las punciones evidenciaron magníficos resultados.

Dr. Raúl Rodríguez Padilla.

OBSERVACION N° 4.

R. B. 22 años de edad, originaria y vecina de Guatemala (Capital). Profesión: Oficios domésticos, casada. Ingresó al Servicio de Maternidad el 29 de diciembre de 1939.

Antecedentes Personales: Disentería-Paludismo.

Antecedentes Fisiológicos: Menarquia a la edad de 15 años; 3 x 30, regular, abundante, sin dolor. Primípara. No ha tenido abortos.

Examen Clínico: Mujer bien nutrida, membranas mucosas rosadas, pulso 70 por minuto, regular, bien golpeado. Presión arterial: 120/70.

Examen Obstétrico: Por la fecha de la suspensión de las últimas reglas, por las medidas circunferenciales y la altura, confirmamos embarazo al final del 9º mes.

Presentación: Vértice, OIIA. El foco se escucha perfectamente. Encajamiento efectuado. Cuello con una dilatación de 1 centímetro y medio.

Curso del embarazo y conducta que se siguió: Dos días después de su ingreso, principió la enferma con fuerte cefalea, zumbido de oídos y ligeras contracturas en los músculos faciales. 24 horas más tarde la enferma presentaba la cara abotogada y era presa de inten-

sas crisis convulsivas. La presión arterial era de 190/120. Temperatura: 37.5°. Acto seguido, comprobándose además en las piernas edemas y todos los síntomas de una Eclampsia declarada; se procedió a hacer lo siguiente: Sangría en la vena mediana cefálica de 300 gramos. Poción con partes iguales de Bromuro de Potasio e Hidrato de cloral) (6 gramos). Se hizo nuevo tacto, la dilatación era completa, el foco acelerado 140 por minuto. El parto se efectuó sin ningún accidente. Niño vivo. Las crisis se habían apaciguado; habiendo recogido la orina desde el primer día se comprobó que había 4 gramos de albúmina por mil; ésta fué controlada durante 10 días al final de los cuales persistía en 1 gramo. Durante los 4 primeros días la enferma fué sometida a régimen lácteo exclusivo, después se introdujo pequeñas cantidades de farináceos (atoles) y jugos de frutas. A los 14 días, no habían trazas de albúmina en la orina, la enferma sale curada el 17 de Enero de 1940.

Vº Bº Dr. Ricardo Alvarez.

OBSERVACION Nº 5.

J. M. 21 años de edad, originaria de Jutiapa, residencia en Guatemala (Capital). Primípara. Ingresó al Servicio de Maternidad el 16 de Enero de 1940.

Antecedentes Personales: Lúes, Paludismo.

Antecedentes Fisiológicos: Menarquia, a la edad de 12 años, 4 x 28, irregular, dolorosa, sangre escasa y sin coágulos. Ha tenido dos abortos de dos meses respectivamente; el último hace 5 años.

Examen Clínico: Regularmente nutrida, facies indiferente, conjuntivas pálidas. Pulso 75 por minuto. Presión arterial 130/60. Temperatura 37°.

Examen Obstétrico: Embarazo a Término. Presentación de vértice: O.I.D.A. Foco normal. Dilatación del cuello 4 centímetros. Bolsa de las aguas intracta.

Curso del embarazo y conducta que se siguió: Al día siguiente de su ingreso acusa fuerte dolor de cabeza, malestar general, molestias en la vista, y un dolor localizado en el epigastrio. A las 18 horas del mismo día, el estado general es peor, la enferma entra en un estado de *sopor* casi de inconciencia, manifestando una contractura generalizada. El foco se acelera y casi no se escucha, 140 por minuto; la dilatación es completa. Por el sufrimiento fetal, se dispone aplicar Forceps con anestesia general (éter); además la enferma está cianosada, observándose sacudidas en los músculos de la cara y brazos. Niño vivo (peso 5 libras). Alumbramiento artificial sin ningún accidente. A las 21 horas se le inyecta 1 litro de suero glucosado isotónico, vía hipodérmica, y 5 centímetros cúbicos de aceite alcanforado con 0.10 gramos de Sulfato de Esparteína. A media noche, la enferma tiene una fuerte crisis convulsiva; se le prescribe 0.01 gramo de morfina, y poción con 4 gramos de cloral.

El 18 de enero se ordena:

1º—Examen de orina: resultado 2 gramos o/oo.

2º—Examen de urea en la sangre: Resultado 0.30 gramos o/oo.

3º—Poción con Cloral (4 gramos).

La presión arterial no se ha alterado; no existe fiebre. El pulso es de 80 por minuto.

El 28 de enero la enferma sale curada del Servicio.

Comentario: Este caso es el más benigno de los observados, la evacuación del útero fué suficiente para yugular la enfermedad.

Es auténtica. Dr. Ricardo Alvarez.

OBSERVACION Nº 6.

A. M. Originaria de Guatemala (Capital). Residente en Guatemala (Capital). Profesión: oficios domésticos. Edad: 30 años. Estado Civil: Casada. Ingresó al Servicio de Maternidad el 25 de abril de 1940.

Antecedentes Fisiológicos: Menarquia a los 15 años

3 x 30, regular, escasa, sin dolor, sangre roja. Tres partos. No ha tenido abortos.

Antecedentes Patológicos: Disentería, padece de flujo blanco, no muy abundante desde hace 3 años fecha del penúltimo parto.

Historia Clínica: No hay; la enferma ingresa en estado comatoso.

Examen general: Pulso 130. Presión arterial 160/70.

Examen Obstétrico: Embarazo a Término. Presentación vértice. O.I.I.A. Cuello completamente dilatado. Foco: no se escuchan latidos fetales. El parto se hace espontáneamente, una hora después de su ingreso, tiempo en que la enferma principiaba a recobrar el conocimiento y era presa de nuevas sacudidas convulsivas. El feto nació muerto (sexo femenino).

Tratamiento: Desde la fecha de su ingreso, dado la pequeñez del pulso, se le practicó una inyección de Aceite Alcanforado de 10 centímetros cúbicos. Luego un purgante de aguardiente alemán (30 gramos). Al día siguiente se le dieron, mañana y tarde, dosis fraccionadas de luminal (0.10 gramos); inyectándole por vía endovenosa durante el 2º, 3º y 4º día, 500 gramos de suero glucosado isotónico. Los accesos no se repitieron, teniéndose a la enferma durante todos estos días a régimen lácteo.

El 25 de abril, se comprobó fuerte albuminuria (4 gramos o/oo) comprobándose un descenso paulatino desde el 3er. día; al 10º día la albúmina había desaparecido de la orina. La enferma fué dada de alta (curada) el 7 de mayo de 1940.

Vº Bº Ricardo Alvarez.

OBSERVACION Nº 7.

O. A. 28 años de edad, originaria de Chiquimula, con residencia en Mixco. Múltipara; ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 16 de mayo de 1939.

Antecedentes Personales: Sin importancia.

Antecedentes Fisiológicos: Menarquia a la edad de 13 años, 3 x 30, regular, abundante, sin dolor.

Examen Clínico: La enferma llega al Servicio en plenas crisis convulsivas (subintrantes). Embarazo de 7º mes. Pulso 100 por minuto, regular. Presión arterial 170/80.

Examen Obstétrico: Presentación de vértice OIDA. Cuello rígido no dilatado.

Curso de la Enfermedad y del Embarazo y Conducta que se siguió: El mismo día de su ingreso se procedió: A las 10 horas:

1º—Sangría 500 c.c.;

2º—Inyección de 0.01 gramos de morfina;

3º—Inyección de solución de Sulfato de Magnesio al 10%, 20 c.c. por vía endovenosa.

4º—Examen de orina: 7 gramos de albúmina por mil.

A las 12 horas, el mismo cuadro:

1º—Se hace punción lumbar, evacuando 15 c.c. de líquido cefalorraquídeo;

2º—Poción con Hidrato Cloral (6 gramos);

3º—Inyección de 0.01 gramos de morfina.

A las 18 horas: La enferma ha tenido 6 crisis; el pulso más rápido, 130 por minuto; la temperatura 39º. Se le inyecta a esa hora 1 litro de suero glucosado.

El día siguiente, 14 de mayo, se repite la punción lumbar, extrayendo 10 c.c. y se hace nuevo examen de orina, que confirma 6 gramos por mil.

Por la aceleración del foco, y agravación del estado general se decide con anestesia general (éter), a evacuar el útero, haciendo *Cesárea Vaginal*. El niño vive tres días (débil congénito). Inmediatamente después de la intervención se le inyectan 10 c.c. de aceite alcanforado con 0.10 gramos de Esparteína; 1 litro y medio de suero glucosado y fisiológico (mezcla de partes iguales) por vía endovenosa.

El día 18 de mayo; examen de orina: 6 gramos por mil; examen de urea en la sangre 0.30 por mil. Pulso 130 por minuto. Presión arterial 160/80. Temperatura 39º. Se le inyecta por vía endovenosa 1 litro de suero glucosado isotónico.

El día 19 de mayo; el mismo cuadro, la enferma es dominada por una somnolencia y un decaimiento general.

Los días 20, 21, 22, 23, se repite el suero glucosado, se continúa con los tonicardíacos, aceite alcanforado, cardiazol, esparteína, etc., controlando la albuminuria que no bajó de 6 gramos por mil.

El 24 de mayo, la enferma comienza a orinar meno (oliguria). La temperatura 38°5. Tres días después hay una anuria declarada, la enferma está en un estado delirante, muriendo el 29 del mismo mes.

Comentario: En este caso, la sangría y la punción lumbar fracasaron, aún la evacuación del útero. La persistencia de la temperatura, la aceleración del pulso, la fuerte albuminuria, nos hacen pensar en el alto grado de intoxicación, a lo que se debió la muerte.

Vº Bº Dr. Ricardo Alvarez.

CONCLUSIONES.

- 1º—No existe una teoría que explique satisfactoriamente la Eclampsia;
- 2º—La intoxicación fetal, por los productos de desecho del metabolismo intenso, de un ser en activo crecimiento y la heterogenidad de las albúminas fetales y maternas parece estar más cerca de la verdad;
- 3ª—La mortalidad fetal es muy elevada, debido a los pocos cuidados de Higiene Prenatal;
- 4º—El tratamiento conservador (sangría, punción lumbar), con una expectación armada es la que ha dado mejores resultados.

Guillermo García Guillot

BIBLIOGRAFIA:

- | | |
|--|--|
| Tratado de Obstetricia..... | Fabre, 1934. |
| " " "..... | Metzger, 1936. |
| " " "..... | Schuman, 1930. |
| " " "..... | Brindeau, 1929. |
| " " "..... | Cyrille y Jeannin, 1925. |
| Précis D'Accouchement..... | Dr. Louis Dubrisay, 1828. |
| Gynecology..... | Dr. Arthur Hale Curtis, 1936. |
| Tratado de Obstetricia..... | Dr. De Lee, 1938. |
| 1 Tomo del 2º Congreso de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires..... | |
| Compendio de Obstetricia..... | Año 1934. |
| Cuidados de la mujer durante el embarazo y el parto..... | Dr. P. de Areny y de Plandolit 1926. |
| Elementos de Obstetricia..... | Dr. W. Lewis Howe, 1924. |
| Obstetric..... | Dr. V. Wallich, 1915. |
| Obstétrique Journalière..... | Dr. Irving W. Potter, 1929. |
| Tratado de Obstetricia..... | Dr. Henry Varnier, 1934. |
| Obstetricia..... | Dr. J. M. Rouviere, 1930. |
| | Dr. Henrius J. Stander (William) 1939. |
| Tratado de Obstetricia..... | Ribemont-Desanguer Lepage, 1932. |
| Tratado de Obstetricia..... | Recassens, 1936. |
| La Eclampsia..... | Dr. Purificación Estrada, tesis, 1904. |
| Las Intoxicaciones Gravídicas, vómitos de la Gestación..... | Dr. A. González, tesis, 1937. |
| Historia de la Medicina en Guatemala..... | Dr. Francisco Asturias, tesis, 1906. |

PROPOSICIONES:

Anatomía Descriptiva.....	Pulmones.
„ Topográfica.....	Triángulo de Scarpa.
„ Patológica.....	Fibromas.
Bacteriología	Gonococo de Neisser.
Botánica Médica.....	Datura Estramonium.
Clínica Médica.....	Exploración del Hígado.
Clínica Quirúrgica.....	Paracentesis abdominal.
Física Médica.....	Microscopio.
Fisiología	Glándulas mamarias.
Ginecología	Fibroma del útero.
Higiene	Del Embarazo.
Histología	Tejido óseo.
Medicina Legal y Toxicología.....	Aborto criminal.
Medicina Operatoria.....	Apendicectomía.
Obstetricia	Mola hidatiforme.
Parasitología	Treponema Pertenu.
Patología Externa.....	Fractura del calcáneo.
„ Interna.....	Tifoidea.
„ General.....	Inflamación.
„ Tropical.....	Tifus exantemático.
Pediatría	Sarampión.
Psiquiatría	Paranoia.
Química médica inorgánica.....	Yodo.
Química Médica orgánica.....	Cloruro de etilo.
Terapéutica	Calomelanos.

FE DE ERRATAS

Página 14.—Renglón 16.—El orden es:

Complicaciones: {	Maternas:.....	{ De auto-intoxicación. Mecánicas.
	Fetales.....	{ Muerte del feto.

Página 16.—Renglón 27.—En vez de Cuadros.—Cuadro.

Página 16.—Renglón 28.—En vez de Retiniana.—Retineana.

Página 23.—Renglón 33.—En vez de Cnovulsiones.—Convulsiones.

Página 28.—Resumen de medicamentos empleados, va en orden inmediatamente después de “tratamiento quirúrgico”.

Página 34.—C. E.—Quiere decir curso embarazo.

C. T.—Quiere decir curso trabajo.

Página 40.—Renglón 37.—En vez de 0. gramos 30%
debe leerse 0. gramos 30 ‰

Página 44.—Renglón 35.—En vez de in tracta,
debe leerse intacta.