



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No. 3  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE HELLP EN LA UCIA DE LA UNIDAD MEDICA DE  
ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA NO. 3 LA RAZA, DE  
ENERO A DICIEMBRE DEL 2006.

NÚMERO DE REGISTRO NACIONAL: R-2007-3504-16

## **TESIS DE POSTGRADO**

PARA OBTENER TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN:

## **GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A:

DRA. DAISY IRLANDA NÚÑEZ GARCÍA

ASESOR

DR. JORGE FUENTES LEON

COLABORADORA METODOLOGICA

DRA. GLADIS ALICIA GUTIERREZ GONZALEZ

MÉXICO D.F. AGOSTO 2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por ser la luz de mi camino.

A mi familia y en especial a ti mamá por el apoyo, amor y comprensión que me han brindado a lo largo de mi vida.

A mis asesor de tesis Dr. Jorge Fuentes León y a la Dra. Gutiérrez, por el apoyo brindado haciendo posible la elaboración de la misma.

A ti Juan Por ser el amor de mi vida

# ÍNDICE

RESUMEN.....	1
MARCO TEÓRICO.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
OBJETIVOS.....	9
HIPOTESIS.....	10
MATERIAL Y MÉTODOS.....	11
ASPECTOS ÉTICOS.....	14
RECURSOS.....	15
RESULTADOS.....	16
GRÁFICAS.....	18
CONCLUSIONES.....	33
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	34
BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXOS.....	37

## RESUMEN

Prevalencia del síndrome de HELLP en la UCIA de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 La Raza, de Enero a Diciembre del 2006.

Dr. Jorge Fuentes Leon, Dra. Daisy Irlanda Nuñez García, UMAE HGO 3 del CMN LA RAZA

**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia del Síndrome de HELLP en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza de Enero a Diciembre del 2006.

**DISEÑO:** Retrospectivo, transversal y descriptivo

Se revisaron los expedientes de las pacientes que ingresaron al servicio de UCIA con síndrome de HELLP en el periodo de Enero a Diciembre del 2006, dentro de La Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco-obstetricia No 3 CMN La Raza.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes derecho-habientes al IMSS y Pacientes No derecho-habientes al IESS
- Paciente embarazadas o puérperas que ingresan al servicio de UCIA Con diagnostico de Síndrome de HELLP
- Pacientes que durante su estancia en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza presenten datos de Síndrome de HELLP completo o incompleto; así como clase I, AI ò III.

### CRITERIOS DE ELIMINACION

- Pacientes en las que no se integro el expediente completo
- Pacientes que no cumplan con los criterios para el diagnostico de Síndrome de HELLP

### CRITERIOS DE NO INCLUSION

Pacientes que cuenten con el diagnostico de: Púrpura trombocitopenica idiopatica o trombotica, Hígado Graso en el embarazo, Síndrome Urémico Hemolítico, Cirrosis hepática, Hepatitis viral o farmacológica, Anemia hemolítica, LES.

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

- Variables Numéricas: Medidas de tendencia central como media, mediana y moda.
- Variables Cualitativas: Proporciones y porcentajes.

**RESULTADOS:** En el periodo de análisis ingresaron 534 pacientes a la UCIA, de estas 382 cursaron con estado hipertensivo asociado al embarazo, de las cuales 75 pacientes desarrollaron síndrome de HELLP (18.5%). De las 75 pacientes 61 (81.4%) se encontraban embarazadas y 14 puérperas al momento del diagnostico La edad promedio de presentación fue de 28.5 años, de las cuales 41.30% (31) eran primigestas. La resolución del embarazo fue por vía abdominal en el 92% de los casos. El 70.6% de los casos se presento en pacientes con preeclampsia severa, en 17.3% con eclampsia, en 7.1 % preeclampsia leve y el 5.3 % con hipertensión crónica y preeclampsia sobregregada. El cuadro clínico se caracterizo por epigastalgia en el 56% de los casos, cefalea en 48%, edema en 29.3%, vomito en 20%, fosfenos en 18.6 %, nauseas en 13.3%, acúfenos y mareo en 9.3%. Los datos bioquímicos en promedio fueron plaquetas de 83 200/ml, DHL de 1039 U/L, bilirrubinas totales de 1.25 mg/dl, TGO 328.2 U/L, TGP de 239.6 U/L, creatinina de 1.45 mg/dl y acido úrico de 6.8 mg/dl. En 54.6% de las pacientes se presentaron complicaciones maternas las cuales fueron insuficiencia hepática en 44%, insuficiencia renal aguda en 34.6%, falla orgánica múltiple en 14.6%, coagulación intravascular diseminada en 9%, SIRPA en 8.5%, edema agudo pulmonar y hemorragia al SNC en 4.2%, hematoma hepático en 1.3% y muerte materna en 6.6% de los casos .En el 61.3% se presento el síndrome de HELLP incompleto y en 38.6% síndrome de HELLP completo. En el 45.2% de los casos se presento el síndrome de HELLP tipo II, en 32.8% el tipo I y en 24% el tipo III. Los días de estancia intrahospitalaria de las pacientes con síndrome de HELLP fue de 1 día para 1 paciente (1.3%), de 2 días para 28 pacientes (37.3%), de 3 días para 27 pacientes (36%), de 4 días para 12 pacientes (16%), de 5 días para 3 pacientes (4%), y de 6 días para 4 pacientes (5.3%). Hubo 5 muertes maternas lo que representa 6.6% de todos los casos que cursaban con Síndrome de HELLP, de las cuales 3 de ellas fueron por hemorragia en SNC y una por falla orgánica múltiple otra por hematoma hepático roto mas falla orgánica múltiple presentándose en una de ellas hematoma de lóbulo izquierdo de hígado y en total representaron el 1.3% de todas las pacientes que cursaban con enfermedad Hipertensiva asociada al embarazo.

**CONCLUSIONES** En la presente revisión se afina acuciosamente los parámetros para diagnosticar y encontrar el diagnostico de síndrome de HELLP, como puede ser el Síndrome de HELLP incompleto que se encontró en el 61.3% de los casos. Y en consecuencia todos los resultados de la investigación se ven incrementados. La mortalidad materna en pacientes con estado hipertensivo asociado al embarazo fue de 1.3% y en relación al total de pacientes con Síndrome de HELLP fue de 6.6%. aunque se han afinado los criterios diagnósticos para una identificación y tratamiento oportuno, aun se subestiman los factores de riesgo, cuadro clínico y bioquímico, con las consecuencias funestas presentadas; lo cual nos causo angustia, interés y motivación para el desarrollo de esta tesis. Se cumplió con el objetivo de la tesis al conocer la prevalencia del Síndrome de HELLP así con su evolución hacia la mejoría o hacia la morbimortalidad. Lo que nos permite saber en este año que la prevalencia fue prácticamente 100% mas en relación al 2001, donde se realizo tesis de morbi-mortalidad de las pacientes con Síndrome de HELLP en UCIA del HGO3 del 2000. Lamentablemente la mortalidad en este mismo periodo se incrementa hasta en un 150%. Cabe mencionar que según el comité de muerte materna existió subestimación del diagnostico y por consecuencia un tratamiento insuficiente, fundamentalmente en la paciente, la familia, así como el primero y segundo nivel de atención. Por lo tanto es necesario difundir los resultados de esta tesis en todos los niveles de atención medica e incluso en la población derecho-habiente y no derecho-habiente, para que se pueda detectar en forma oportuna toda la sintomatología y datos clínico y bioquímicos para poder incidir en la evolución natural de esta patología, limitar el daño y poder reintegrar a la paciente a su familia y a la sociedad en las mejores condiciones de salud.

## MARCO TEORICO

### Antecedentes Históricos

La Hemólisis, las alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepática y la trombocitopenia son reconocidas como complicaciones de la preeclampsia-eclampsia desde hace muchos años (1,2). Conforme a Chesley (1), algunos de estos elementos fueron relatados en la literatura obstetricia, hace mas de un siglo, donde defectos de la coagulación y microtrombosis fueron descritos por primera vez por Schmorl en 1893.

En 1982, Weinstein (3) describió 29 casos de preeclampsia-eclampsia complicados por trombocitopenia, hematoscopia anormal y pruebas de funcionamiento hepático alterados, sugiriendo que esta colección de signos y síntomas, constitúan una entidad separada de la preeclampsia y la denominó Síndrome de HELLP: H para Hemólisis, EL enzimas hepáticas elevadas (del ingles elevated liver enzymes) y LP para Trombocitopenia (del ingles low platelets).

En 1990 Sibai norma los criterios para su diagnostico (4). En ese mismo años Martín lo clasifica de acuerdo a la cuenta plaquetaria.

### EPIDEMIOLOGIA

La incidencia del síndrome varia en las publicaciones desde un 2-19%(3, 5, 6,7), con mayor frecuencia antes del parto, 69% y 31 % posparto (4, 8, 9, 10,11).

La Mortalidad es aprox. 1.1% y del 1-25% pueden desarrollar serias complicaciones como CID, DPPNI, SIRA, falla hepatorenal, edema pulmonar, hematoma subcapsular y ruptura hepática (11,12).

### PATOGENIA

La patogénesis de esta entidad parece deberse a una adhesividad molecular al endotelio, activación en la cascada enzimática de la coagulación y una fuerte disfunción endotelial, como ocurre en la enfermedad preeclampsia-eclampsia (3, 13).

Hay fragmentación de eritrocitos como producto de su paso a gran velocidad a través del endotelio dañado.

La trombocitopenia el principal y mas temprano trastorno de la coagulación, hay reducción en la vida media plaquetaria y su integridad estructural, que causa mayor

agregación y destrucción de los trombocitos; la membrana plaquetaria alterada en dicho síndrome libera ácido araquidónico y aminas vasoactivas, que producen mayor vasoconstricción y vasoespasma y aceleran la agregación y destrucción plaquetaria (13,14).

La disfunción hepática se refleja en concentraciones altas de aspartato aminotransferasa (AST), alanina transferasa (ALT) y DHL (4, 13, 14, 15, 16, 17,18).

El grado de anemia hemolítica angiopática parece representar la afección de pequeños vasos y disfunción endotelial.

### CLASIFICACION

Los investigadores de Memphis establecieron los criterios para el diagnóstico de síndrome de HELLP y así mismo han propuesto un sistema de clasificación basada en la expresión parcial o completo de dicho síndrome (13, 14,15).

<p><b>COMPLETO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ FROTIS ANORMAL DE SANGRE PERIFÉRICA</li> <li>■ BILIRRUBINA TOTAL MAYOR 1.3mg/L</li> <li>■ PLAQUETAS &lt;100.000</li> <li>■ DHL MAYOR O GUAL 600UI/L</li> <li>■ AST MAYOR O IGUAL 70 UI/L</li> </ul>
<p><b>INCOMPLETO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SOLO EXISTE UNO O DOS DE LOS FACTORES MENCIONADOS</li> </ul>

Martín y colaboradores de la universidad de Mississippi crearon una clasificación basada en el recuento de las plaquetas (13, 14,15,)

<b>CLASE</b>	<b>RECuento PLAQUETARIO</b>
<b>CLASE I</b>	Recuento de plaquetas menor a 50 000/ ml
<b>CLASE II</b>	Recuento de plaquetas mayor a 50 000/ ml y menor a 100 000 /ml
<b>CLASE III</b>	Recuento de plaquetas mayor a 100 000/ ml y menor a 150 000 /ml

## CUADRO CLINICO

El cuadro clínico de la paciente con síndrome de HELLP, presenta malestar general en el 90%, dolor en epigastrio en el 65%, náuseas y vómito en el 30%, cefalea en el 31%; al examen físico presentan dolor en epigastrio o cuadrante superior derecho en el 90%, el edema no es un marcador útil ya que esta presente en un 30 % del embarazo normal, hipertensión y proteinuria puede estar o no presente (12).

## TRATAMIENTO

El reconocimiento temprano del síndrome de HELLP y como prioridad evaluar y estabilizar las condiciones maternas, requieren de un traslado a un centro de atención de tercer nivel con unidad de cuidados intensivo para manejar urgencias hematológicas y obstétricas. El paso siguiente es valorar bienestar fetal mediante pruebas sin estrés y perfil biofísico y finalmente evaluar la interrupción del embarazo (13, 16,19).

En todos los embarazos con SX de HELLP que presentan compromiso materno o fetal la resolución del estado de gravidez debe ser de forma inmediata (7, 19,20).

En las pacientes con Trabajo de parto establecido con embarazo mayor a 32 semanas y sin contraindicaciones se puede iniciar conducción de este con oxitócicos.

En embarazos menores a 30 semanas, con cervix desfavorable, sin trabajo de parto, es aconsejable la interrupción del embarazo vía abdominal, debido a la alta probabilidad de deterioro materno o fetal durante una inductoconducción de trabajo de parto prolongada.

En pacientes con embarazo menores de 34 semanas sin la urgencia de resolución inmediata (menor 6hrs )se debe considerar el uso de esteroides para acelerar la madurez pulmonar fetal, disminuir el riesgo de enterocolitis necrotizante y hemorragia intraventricular; sin embargo ante el manejo conservador existen diversos riesgos, principalmente la aparición de coagulación intravascular diseminada, desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, insuficiencia renal aguda, ruptura de hematoma hepático, restricción en el crecimiento intrauterino, asfixia perinatal y muerte in útero del feto(19,20).

El manejo anestésico es controversial, proponiendo diversos autores el uso intermitente de meperidina a dosis bajas (25-50mg), con infiltración local para el parto vaginal, el uso de bloqueo de pudendo esta contraindicado en estas pacientes debido al riesgo de sangrado en dichos sitios y así mismo, muchos anestesiólogos no están de acuerdo con el uso de anestesia epidural si el recuento plaquetario es menor a 75 000 /mm. La anestesia general es el método de elección para las Cesáreas (7, 13, 16, 17, 19,20).

Las pacientes con evidencia de coagulación intravascular diseminada, deben ser tratadas con plasma fresco congelado, para corregir la coagulopatía. Las transfusiones plaquetarias se ha recomendado en pacientes sometidas a cesáreas con recuento plaquetario menor a 50 000/ml y antes del parto si el recuento se encuentra por debajo de 20 000/ml (13, 16, 21, 22,23).



Las pacientes con dolor en hombro, choque, derrame pleural o ascitis masiva se debe tomar ultrasonido o tomografía axial computarizada para descartar la presencia de hematoma subcapsular hepático, y si esta se presenta requerirá transfusión masiva y laparotomía inmediata (7, 19,20).

Para minimizar los riesgos de formación de hematoma en el sitio quirúrgico, se recomienda dejar abierto el peritoneo visceral y utilizar un drenaje subfascial por 24-48 hrs. (19,20).

Los corticoesteroides se han utilizado para minimizar la morbilidad materna y acelerar la recuperación posparto (12, 19,20).

Los pacientes con síndrome de HELLP deben ser tratados rutinariamente con corticoesteroides. La administración antenatal de dexametasona en dosis de 10 mg intravenosa cada 12hrs ha demostrado mejorar notablemente las alteraciones por laboratorios asociadas al síndrome de HELLP. La terapia con corticoesteroides debe ser instituida en las paciente que tiene un recuento plaquetario menor a 100 000 plaq /mm y debe de ser continuada hasta que las alteraciones hepáticas sean resueltas y el conteo plaquetario sea mayor a 100 000 /mm. (19, 20, 21, 22,23).

Diversas publicaciones asocian el síndrome HELLP con variable prevalencia de complicaciones renales, alrededor de un 22% a 43% (24, 25); siendo la interrupción del embarazo es el único tratamiento efectivo reconocido que conduce a la curación de la enfermedad y revierte el daño renal sin secuelas en la mayor parte de los casos ya algunas de ellas requieren hemodiálisis.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

¿Cuál es la frecuencia, del Síndrome de HELLP reportada en las pacientes atendidas en el servicio de UCIA de la UMAE HGO 3 CMN la Raza de Enero a Diciembre del 2006?

## **JUSTIFICACIÓN**

La identificación oportuna del síndrome de HELLP en población de riesgo y los factores asociados a las complicaciones, permitirá un tratamiento oportuno y eficaz que permita disminuir la prevalencia por esta patología en la UCIA del CMN la Raza Hospital de Gineco-obstetricia No. 3

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia del Síndrome de HELLP en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza de Enero a Diciembre del 2006?

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Comparar la prevalencia del Síndrome de HELLP, en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza, con la literatura ya descrita.
- Determinar la frecuencia de Síndrome de HELLP completo e incompleto en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza
- Determinar la frecuencia de Síndrome de HELLP clase I, II y III en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza

## **HIPOTESIS DE TRABAJO**

Por ser un estudio transversal no requiere de hipótesis.

## MATERIAL Y METODOS

Estudio, retrolectivo, retrospectivo, descriptivo, transversal y observacional, en el que serán incluidas pacientes ingresadas a UCIA de la UMAE HGO 3 del Centro Medico Nacional La Raza, Enero a Diciembre del 2006.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes derecho-habientes al IMSS
- Pacientes No derecho-habientes al IMSS
- Paciente embarazas o puérperas que ingresan al servicio de UCIA con diagnostico de Síndrome de HELLP
- Pacientes que durante su estancia en la UCIA de la UMAE HGO3 CMN La Raza presenten datos de Síndrome de HELLP completo o incompleto; así como clase I, II ò III.

### CRITERIOS DE ELIMINACION

- Pacientes en las que no se integre el expediente completo
- Pacientes en las que no cumplan con los criterios para el diagnostico de Síndrome de HELLP

### CRITERIOS DE NO INCLUSION

Pacientes que cuenten con el diagnostico de:

- Púrpura trombocitopenica idiopatica o trombotica
- Hígado Graso en el embarazo
- Síndrome Urémico Hemolítico
- Cirrosis hepática
- Hepatitis viral o farmacológica
- Anemia hemolítica
- LES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
SX DE HELLP	<p>Signos y síntomas caracterizados por Hemólisis, Elevación de Enzimas hepáticas, y disminución del numero de plaquetas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Hemólisis <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bilirrubina Total mayor 1.2mg7dl</li> <li>➤ DHL mayor a 600 U/L</li> </ul> </li> <li>❖ Elevación de enzimas hepáticas <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ AST mayor o igual 70 U/L</li> <li>➤ DHL mayor 600 U/L</li> </ul> </li> <li>❖ Trombocitopenia <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plaquetas menor a 100 000</li> </ul> </li> </ul>	síndrome de HELLP diagnosticado por medico adscrito	nominal	Dicotomía 1.-presente 2.- ausente
Clase de SX DE HELLP	<p>Síndrome HELLP en relación trombocitopenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Clase I menor a 50 000</li> <li>❖ Clase II de 50- 100 000</li> </ul> <p>Clase III mayor a 100 000 y menor 150 000</p>	Síndrome HELLP en relación trombocitopenia clasificada por medico adscrito	Nominal Ordinal	Clase I Clase II Clase III
TIPO SX DE HELLP	Síndrome HELLP en relación a la presencia de uno o mas de los criterios para el diagnostico de sx de – HELLP	Síndrome HELLP en relación a la presencia de uno o mas de los criterios para el diagnostico de sx de –HELLP clasificado por medico adscrito	Nominal Dicotómica	1.-completo 2.- Incompleto
Cuadro clínico	La sintomatología clínica característica del síndrome de HELLP es inespecífica.	La sintomatología clínica característica del síndrome de HELLP es inespecífica.	nominal	1.- cefalea 2.- acufenos 3.- fosfenos 4.- nauseas 5.- vomito 6.- ictericia 7.- hematuria 8.-epigastralgía
EDAD MATERNA	Tiempo en años al momento de realizar el estudio	Numero de años cumplidos	Cuantitativa discreta	Intervalo
EDAD GESTACIONAL	Semanas de gestación en relación a la FUM	Semanas de gestación según FUR	Cuantitativa discreta	Intervalo
PARIDAD	Numero de embarazo	Numero de embarazos al momento del estudio	Cuantitativa discreta	Intervalo

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Se realizó el análisis estadístico utilizando medidas de tendencia central para variables numéricas y proporciones y porcentajes para variables categóricas.



## RESULTADOS

En el periodo de análisis ingresaron 534 pacientes a la UCIA, de estas 382 cursaron con estado hipertensivo asociado al embarazo, de las cuales 75 pacientes desarrollaron síndrome de HELLP (18.5%). Los datos se recolectaron de la libreta de control de terapia intensiva. (Grafico 1).

De las 75 pacientes 61 (81.4%) se encontraban embarazadas y 14 puérperas al momento del diagnóstico (grafico 2). La edad promedio de presentación fue de 28.5 años (rango de 19 a 38 años), de las cuales 41.30% (31) eran primigestas, 1%(1) secundigestas y 57.40% (43) tenían 3 embarazos o más (grafica 3 y 4). La edad gestacional promedio fue de 32 semanas (rango de 22 a 40 semanas) (grafico 5). La resolución del embarazo fue por vía abdominal en el 92% de los casos (69 pacientes), 5% vía vaginal (4 pacientes) y en dos casos (3%) no se resolvió el embarazo, ya que por la gravedad de las pacientes ocurrió la muerte materna antes de la resolución del mismo con producto óbitos.

El 70.6% de los casos se presentó en pacientes con preeclampsia severa, en 17.3% con eclampsia, en 7.1 % preeclampsia leve y el 5.3 % con hipertensión crónica y preeclampsia sobreagregada (grafica 7).

El cuadro clínico se caracterizó por epigastalgia en el 56% de los casos, cefalea en 48%, edema en 29.3%, vómito en 20%, fosfenos en 18.6 %, náuseas en 13.3%, acúfenos y mareo en 9.3% (grafico 8).

El 49.3% de las pacientes presentaron TAM entre 106-126, con un promedio de 110.3mmhg (rango de 80 a 156), con un promedio de tensión arterial sistólica de 147.7 (rango de 130 a 230) y promedio de tensión arterial diastólica de 92.4 (rango de 60 a 135 mmhg) (grafico 9).

Los datos bioquímicos en promedio fueron plaquetas de 83 200/ml, DHL de 1039 U/L, bilirrubinas totales de 1.25 mg/dl, TGO 328.2 U/L, TGP de 239.6 U/L, creatinina de 1.45 mg/dl y ácido úrico de 6.8 mg/dl (tabla1).

En 54.6% de las pacientes se presentaron complicaciones maternas las cuales fueron insuficiencia hepática en 44%, insuficiencia renal aguda en 34.6%, falla orgánica múltiple en 14.6%, coagulación intravascular diseminada en 9%, SIRPA en 8.5%, edema agudo pulmonar y hemorragia al SNC en 4.2%, hematoma hepático en 1.3% y muerte materna en 6.6% de los casos (grafico 10). En 25.3% se presentaron más de 3 complicaciones. Del total de la paciente con insuficiencia renal, 8 de ellas (24%) requirieron hemodiálisis (grafico 11).

En el 61.3% se presentó el síndrome de HELLP incompleto y en 38.6% síndrome de HELLP completo. En el 45.2% de los casos se presentó el síndrome de HELLP tipo II, en 32.8% el tipo I y en 24% el tipo III (grafica 12). No se observaron diferencias en cuanto al grupo de edad materna, edad gestacional o paridad en relación al tipo de HELLP.

Los días de estancia intrahospitalaria de las pacientes con síndrome de HELLP fue de 1 día para 1 paciente (1.3%), de 2 días para 28 pacientes (37.3%), de 3 días para 27 pacientes (36%), de 4 días para 12 pacientes (16%), de 5 días para 3 pacientes (4%), y de 6 días para 4 pacientes (5.3%) grafico 13.

Hubo 5 muertes maternas lo que representa 6.6% de todos los casos que cursaban con Síndrome de HELLP, de las cuales 3 de ellas fueron por hemorragia en SNC y una por falla orgánica múltiple otra por hematoma hepático roto mas falla orgánica múltiple (grafico 14), presentándose en una de ellas hematoma de lóbulo izquierdo de hígado y en total representaron el 1.3% de todas las pacientes que cursaban con enfermedad Hipertensiva asociada al embarazo (grafico 15).

## CONCLUSIONES

En la presente revisión se afina acuciosamente los parámetros para diagnosticar y encontrar el diagnóstico de síndrome de HELLP, como puede ser el Síndrome de HELLP incompleto que se encontró en el 61.3% de los casos. Y en consecuencia todos los resultados de la investigación se ven incrementados. Sin embargo como el caso del diagnóstico de este Síndrome en el puerperio es menor a la literatura reportada, probablemente por que se afinan los criterios diagnósticos.

Por otro lado nos encontramos que la prevalencia por grupo de edad, de gestas y edad gestacional, su presentación en la preeclampsia severa, cifras de tensión arterial media , así como el tipo II de Síndrome de HELLP, es similar ante el reporte previo de este hospital y al de la literatura.

Vale la pena mencionar que el deterioro bioquímico es menor, respecto a las plaquetas, Deshidrogenasa láctica, bilirrubinas, TGO, quizás por el diagnóstico oportuno.

La falla renal que presentan las pacientes con Síndrome de HELLP fue del 34.% y es menor a la revisión del 2000 que fue de 43.8% y aún es mayor que el reportado en la literatura mundial y lo cual obedece también al afinar los criterios diagnósticos los cuales fueron considerados para falla renal con creatinina de 1.3 mg/dl o más.

Solo el 24% de las pacientes con falla renal requirió tratamiento sustitutivo por hemodiálisis temprana y de las cuales ninguna falleció.

La mortalidad materna en pacientes con estado hipertensivo asociado al embarazo fue de 1.3% y en relación al total de pacientes con Síndrome de HELLP fue de 6.6%. aunque se han afinado los criterios diagnósticos para una identificación y tratamiento oportuno, aun se subestiman los factores de riesgo, cuadro clínico y bioquímico, con las consecuencias funestas presentadas; lo cual nos causo angustia, interés y motivación para el desarrollo de esta tesis.

Se cumplió con el objetivo de la tesis al conocer la prevalencia del Síndrome de HELLP así con su evolución hacia la mejoría o hacia la morbimortalidad. Lo que nos permite saber en este año que la prevalencia fue prácticamente 100% mas en relación al 2001, donde se realizo tesis de morbi-mortalidad de las pacientes con Síndrome de HELLP en UCIA del HGO3 del 2000. Lamentablemente la mortalidad en este mismo período se incrementa hasta en un 150%. Cabe mencionar que según el comité de muerte materna existió subestimación del diagnóstico y por consecuencia un tratamiento insuficiente, fundamentalmente en la paciente, la familia, así como el primero y segundo nivel de atención. Por lo tanto es necesario difundir los resultados de esta tesis en todos los niveles de atención medica e incluso en la población derecho-habiente y no derecho-habiente, para que se pueda detectar en forma oportuna toda la sintomatología y datos clínico y bioquímicos para poder incidir en la evolución natural de esta patología, limitar el daño y poder reintegrar a la paciente a su familia y a la sociedad en las mejores condiciones de salud.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Planeación	X	X								
Redacción de Protocolo			x	X	X					
Presentación al comité local de ética						X				
Captura de datos					X	X	X			
Análisis estadístico							X			
Resultados y conclusiones							X			
Elaboración de tesis							X			
Difusión y publicación de resultados										X

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chesley LC. Disseminated intravascular coagulation, in Chesley LC, editor. Hypertensive disorders in pregnancy. New York: Appleton- Century- Crofts; 1978.p.88-118.
2. Goodlin RC. Hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets syndrome. Obstet Gynecol. 1984; 64: 449-50.
3. Weinstein L. Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1982; 142:159-67.
4. Sibai BM. The HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets). Much ado about nothing? Am J Obstet Gynecol 1990; 162:311-16.
5. Wolf JL. Liver disease in pregnancy. Med Clin North Am 1996; 80 1167-87
6. Abraham KA, Connolly G, Farrell J, Walshe JJ. The HELLP syndrome, a prospective study. Ren Fail 2001; 23: 705-13
7. John R. Barton, MD y Baha M Sibai, MD. El Síndrome de HELLP. Obstetricia y Ginecología de Postgrado. Octubre 2003; 1-8
8. Helguera MA, Tenorio R, Vigil PE, et al. Síndrome de HELLP. Análisis de 102 casos. Ginec Obstet Mex. 1996; 64:528-33.
9. Acuña BA. Síndrome de HELLP en el Hospital de la Mujer SSA. Tesis UNAM 1992
10. Rodríguez GD, Velarde IR. Preeclampsia severa y síndrome de HELLP. Ginec Obstet Mex. 1996; 63: 325-29
11. Juan F. Romero Arauz, DR, Alma L. Lara González DRA. Julio C. Ramos León, DR. Morbimortalidad materna en síndrome de HELLP. Ginecol Obstet Mex 2001; 69 (5):189-193
12. Maureen O'Hara Padden LCDR, MC. HELLP síndrome: Recognition and perinatal management. Am Fam Physician 1999;60 (3):929-39
13. Everett F. Magann, MD y James N. Martin, Jr. MD. Obstet Gynecol Clin North Am 2001: 481-96
14. Sibai BM, Ramadan MK, Usta I, Salama M, Mercer BM, Friedman SA. Maternal morbidity and mortality in 442 pregnancies with hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP syndrome). Am J ObstetGynecol 1993; 169: 1000-6

15. Martin JN Jr, Blake PG, Lowry SL, et al. Pregnancy complicated by preeclampsia- eclampsia with syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count. How rapid is postpartum recovery? *Obstet Gynecol* 1990;76: 737-41
16. Barton JR, Sibai BM. Atención del embarazo complicado por el síndrome de HELLP. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1991; 169-83
17. Geary M. The HELLP síndrome. *BR J Obstet Gynecol* 1997; 104:887-91
18. Girling JC, Dow E, Smith JH. Liver Function test in preeclampsia: importance of comparison with a reference range derived for normal pregnancy. *Br J Obstet Gynecol* 1997; 104 : 246-50
19. Ginecología y obstetricia aplicadas. J. Roberto Ahued Ahued, Carlos Fernández del Castillos., Rene Bailón Urías. 2ª Edición: Editorial Manual Moderno. México D.F. 2003: 476-80.
20. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. Norbert Gleicher, MD. Tercera edición. Editorial Panamericana. Buenos Aires, Argentina. 2000.1209-13.
21. Magna EF, Perry KG Jr, Meydrech EF. Postpartum corticosteroids: accelerated recovery from syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets (HELLP). *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 1154-58
22. Vigil P. Garcia E. Dexamethasone in the postpartum treatment of HELLP syndrome. *Int J Gynecol Obstet* 1997; 59: 217-21
23. Yalcin OT, Sener T. Hassa H, et al. Effects of postpartum corticosteroids in patient with HELLP syndrome. *Int J. Obstet Gynecol* 1998; 61: 141-48.
24. Eduardo Malvino, María Muñoz, Claudia Ceccotti, Diego Mc Loughlin. Insuficiencia Renal aguda en el Síndrome de HELLP. Unidades de Cuidados intensivos de Clínica y Maternidad Suizo Argentina, Buenos Aires. Pag 1-8.
25. Dra. María C. Juárez Cabrera. Morbi-mortalidad de las pacientes con Síndrome de HELLP en la UCIA del HGO No 3 CMN La Raza 2000. Tesis de postgrado para obtener el título en Ginecología y Obstetricia. IMSS, UNAM. 2001.

# ANEXOS

## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE	CAMA	HGZ
NSS	EDAD	
Fecha de Ingreso:	/ /	fecha de egreso / /
IDX	FUR	

<i>Fecha</i>		EGO		
<i>FROTIS</i>		PH		
<i>HB</i>		DEN		
<i>HTO</i>		LEUCO		
<i>PLAQ</i>		NIT		
<i>GLU</i>		GLUC		
<i>UREA</i>		ALB		
<i>CREAT</i>		PROT		
<i>AC URI</i>		Dep Cr		
<i>AST</i>				
<i>ALT</i>		BAL		
<i>DHL</i>		PVC		
<i>COLES</i>		DXTX		
<i>TRIG</i>				
<i>PROT T</i>		GPAC		
<i>ALBUM</i>		VIA INT		
<i>GLOB</i>		Fec CX		
<i>BT</i>		AMEN		
<i>BI/BD</i>		PRODU		
<i>Sodio</i>				
<i>Potas</i>		CEFAL		
<i>Cloro</i>		ACUFE		USG
<i>FA</i>		FOSFE		
<i>TP</i>		MAREO		
<i>TPT</i>		EPIGAS		
<i>FIBRI</i>				
<i>PH</i>		I RES		
<i>CO2</i>		IRA		HEMODIAL
<i>O2</i>		A HEP		si no
<i>HCO3</i>		HEMAT		
<i>SAT</i>		SIRA		
<i>URESIS</i>		CID		
<i>UH</i>		FOM		
<i>UKH</i>				
<i>T/A</i>		DX	EMB	
<i>TAM</i>			PUER	
<i>FR</i>				
<i>SAT</i>				