



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA**

Unidad de Medicina Familiar No. 57 La Ceiba
Mérida, Yucatán. México.

“PREVALENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA PREECLAMPSIA EN LAS MUJERES EMBARAZADAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 31 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, IZAMAL, YUCATAN, MEXICO ENCUESTA DESCRIPTIVA 2005 – 2007”.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

M.C. Marco Antonio Mijangos Esquivel.

MERIDA, YUCATAN, MEXICO, 2008



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.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

“PREVALENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA PREECLAMPSIA EN LAS MUJERES EMBARAZADAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 31 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, IZAMAL, YUCATAN, MEXICO ENCUESTA DESCRIPTIVA 2005 – 2007”.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

M.C. Marco Antonio Mijangos Esquivel.

A U T O R I Z A C I O N E S :

DRA DEISY TERESA CETZ MUGARTE
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 57 LA CEIBA

M. EN C. JOSE EDUARDO MEDINA LORIA
ASESOR DE METODOLÓGIA DE TESIS.
MEDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 13
CHUBURNA, MERIDA, YUCATAN, MEXICO.

DRA. DEISY TERESA CETZ MUGARTE
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 57 LA CEIBA

DR. ROLANDO DIAZ CASTILLO.
COORDINADOR DELEGACIONAL DE EDUCACIÓN EN SALUD.

MERIDA, YUCATAN, MEXICO, 2008.

“PREVALENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA PREECLAMPSIA EN LAS MUJERES EMBARAZADAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 31 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, IZAMAL, YUCATAN, MEXICO ENCUESTA DESCRIPTIVA 2005 – 2007”.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

M.C. Marco Antonio Mijangos Esquivel.

A U T O R I Z A C I O N E S

DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

DR ISAIAS HERNANDEZ TORRES.
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

“AUNQUE UNA TESIS HUBIERE SERVIDO PARA EXAMEN PROFESIONAL Y HUBIESE SIDO APROBADA POR EL H. SINODO, SOLO SU AUTOR ES RESPONSABLE DE LAS DOCTRINAS EN ELLA EMITIDAS”.

A Dios:

Por estar conmigo y permitirme alcanzar un sueño.

A Mis Padres:

T.E. Luis Felipe Mijangos Cervantes q.p.d.
T.E. Delia Esquivel Torres.

Por darme la vida, su amor y comprensión, sus consejos, desvelos y por estar conmigo siempre, les agradezco darme la oportunidad de ser profesionista.

A Mi Familia:

Norma Herica Moreno López.
Erika Nayeli Mijangos Moreno.
Stephanie Mijangos Moreno.

Por su cariño, apoyo y ser tolerantes en la adversidad.

A Mi Compañera:

M.C. Myrna Soledad Lugo Muñoz.

Por su amistad, apoyo, unión y el espíritu de lucha por alcanzar una meta.

A La Profesora Titular:

Dra. Deisy Teresa Cetz Mugarte.

Por su apoyo, dedicación, esfuerzo y coraje, en la enseñanza del difícil camino de ser especialista.

A Mi Asesor:

M. en C. José Eduardo Medina Loria.

Por su paciencia y apoyo en la realización de la tesis.

Al H. Síno.

Con todo respeto.

INDICE GENERAL

Marco Teórico.....	1
Planteamiento del problema.....	8
Justificación.....	9
Objetivos.....	10
Metodología.....	11
Resultados.....	17
Discusión.....	28
Conclusiones.....	30
Bibliografía.....	31
Anexos.....	33

MARCO TEORICO

Los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo constituyen un problema de salud a nivel mundial, en los países en vías de desarrollo ocupan las primeras causas de muerte materna lo que representa 4 defunciones x 100 000 nacimientos anuales, así mismo, son causa de muerte fetal, neonatal y del recién nacido (RN). (1)

La Organización Mundial de la Salud la menciona como una de las primeras causas de morbi/mortalidad perinatal. La hipertensión inducida por el embarazo presenta complicaciones del 6 al 8% de todas las gestaciones mayores de 24 semanas y en todos los países parece ser la principal causa de muerte materna fetal. (2)

El American Collage of Obstetricia and Gynecologists (ACOG), propuso una clasificación que ha servido para categorizar la hipertensión inducida por el embarazo y la divide en hipertensión crónica, hipertensión gestacional y Preeclampsia, definida ésta última como hipertensión arterial, edema y proteinuria que se presenta a partir de la 20 a 24 semana de gestación en una mujer previamente normotensa. (3)

La Preeclampsia incrementa la morbi/mortalidad materna y perinatal. La tasa de mortalidad materna por preeclampsia varía de niveles muy bajos como 0.3 a 0.5 %, en algunos hospitales de EUA alcanza niveles tan altos como del 14.4%; en la ciudad de México en el año 2005 el Sistema Nacional de Salud reportó la mortalidad materna como la 4ª causa de muerte entre mujeres en edad reproductiva, lo que significa que 4 mujeres mueren diariamente por causas asociadas al embarazo. La principal causa de muerte materna son los trastornos hipertensivos con el 31.6%, entre mujeres de 15 a 24 años de edad. (4)

La Preeclampsia en países con economías fuertes son una entidad clínica rara, en contraste con ese panorama, algunos autores la consideran una patología delimitada a los países en vías de desarrollo. La incidencia estimada en Estados Unidos entre 1979 y 1986 es de 0.56/1000 nacimientos/año, en México continúa siendo causa importante de morbi-mortalidad materno infantil, su frecuencia no es conocida con precisión aunque López-Llera menciona una prevalencia de 0.14%.

El Comité de Terminología del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, define hipertensión arterial en el embarazo como una presión sanguínea sistólica de 140 mm

Hg o más y una presión sanguínea diastólica de 90 mm Hg por lo menos en 2 registros con un mínimo de diferencia de 6 horas entre uno y otro, o bien, una elevación de 30 mm Hg o más en la presión sistólica y 15 mm Hg o más en la presión diastólica, sobre las cifras previas existentes en el primer trimestre del embarazo.

La Preeclampsia es un padecimiento que se presenta fundamentalmente en la segunda mitad del embarazo y por definición de la semana veinte en adelante, durante el parto y el puerperio, y en casos de embarazo múltiple o de enfermedad trofoblástica puede presentarse antes de la semana mencionada, se caracteriza primordialmente por hipertensión arterial, proteinuria, edema y en casos más graves, convulsiones y/o coma, al cual se le denomina Eclampsia.

La Preeclampsia es resultado de una serie de cambios fisiopatológicos que culminan con severas alteraciones en la perfusión y disfunción orgánica múltiple, no obstante para que estos eventos sean desencadenados en la mujer gestante, es necesario la presencia de algunos factores predisponentes asociados de tipo psicosocial, genético, inmunológico, fisiológico, sociodemográfico, ambiental y clínico.

La literatura médica destaca que las mujeres jóvenes son las que tienen mayor frecuencia de hipertensión durante la gestación, esto hace que se acepten diferentes teorías, entre ellas las de tipo inmunológico. Además se puede plantear que en esta edad el músculo uterino ofrece mayor resistencia y una deficiente adaptación del árbol vascular a las necesidades que impone la gestación.

Este síndrome puede afectar todos los sistemas orgánicos, las alteraciones que se presentan principalmente son metabólicas, hemodinámicas y cerebrales, si no se tiene un adecuado control gestacional se pueden presentar complicaciones como son la eclampsia o un síndrome de Hellp. (5)

Los antecedentes familiares de Preeclampsia pueden estar asociados a la patología, aunque no se ha podido establecer un modelo específico de herencia, ni papel del genotipo materno o fetal en su desarrollo, factores inmunológicos, como tiempos cortos de cohabitación sexual y la poca exposición al espermatozoide de la pareja parece asociarse con aumento de la hipertensión inducida por el embarazo, esta teoría es reforzada al observar cierta asociación entre el cambio frecuente de pareja sexual y Preeclampsia. (6)

Estadísticamente algunos factores parecen ser del tipo protector entre ellos, se cita el tabaquismo, el alcoholismo y el aborto en nulíparas. Otros factores externos como los climáticos, han demostrado inconsistencia en su asociación con Preeclampsia. (7)

Respecto a la raza, se documenta que las mujeres de color tienen mayor probabilidad de padecer Preeclampsia y en cuanto a razas indígenas son pocos los datos disponibles.

Duran-Nah y Couoh-Noh, realizaron un estudio en el hospital General O'Horan del sector salud de segundo nivel en el estado de Yucatán en el año de 1999, en la investigación señalan que el 66% de las mujeres atendidas por Preeclampsia son de origen rural y el 34% son de origen urbano.

Respecto a la escolaridad reportan que el 17% son analfabetas, 62% con primaria, y el 14% con secundaria o nivel superior.

En el inicio de vida sexual activa resaltan intervalos entre 13 y 22 años, refieren que en control prenatal 17% asistieron durante todo el embarazo, 21% los dos primeros trimestres y el 6% el último trimestre, no tuvieron control prenatal el 27%. (8)

Del estudio anteriormente mencionado 55% fueron primigestas, 43% multigestas y con paridad cero el 52%; la culminación del embarazo por cesárea 46% y por parto vaginal 54%, con una tasa de mortalidad por Preeclampsia del 5%.

Algunos factores que han sido previamente reconocidos por diferentes autores como factor de riesgo asociado destaca las investigaciones de Abi-Said et Al en la que identifican mediante un modelo logístico que el bajo número de visitas prenatales, la existencia de infección urinaria previa, la primigravidez, la obesidad, el ser de raza negra, la historia de diabetes y la edad menor de 20 años, son datos fuertemente asociados al desarrollo de la Preeclampsia con tasas de probabilidad (Osd Ratio) que van de 1.55 a 6.1 veces más en las Preeclampticas cuando estas son apareadas y comparadas con los respectivos controles.

Caritis y Col documentan que la mujer nulípara conlleva un riesgo de hasta 5.4 veces más que aquellas sin tal condición para el desarrollo de Preeclampsia. (9,10)

Ruiz Hernández y Cols mencionan que haber presentado Preeclampsia en embarazos previos e Hipertensión Arterial, son también factores de riesgo asociados a tal complicación.

Basso O. y Cols demuestran que la Preeclampsia es más frecuente en mujeres nulíparas, primigestas y secundigestas.

Douglas reporta que las multíparas son el grupo que se encuentra con riesgo elevado y Zhang menciona que el 85% de los casos de hipertensión inducida por el embarazo se observa en primíparas, principalmente cuando los embarazos de estas últimas han sido de diferentes parejas sexuales; otros factores de riesgo asociados son el sobrepeso antes y durante el embarazo. (11)

La incidencia clínica de la preeclampsia en la presentación de nuevos casos, se ha considerado notablemente, para calcular el riesgo relativo de contraer la misma y tomar las medidas correspondientes ante la presencia etiológica en la población.

Así mismo la prevalencia o presentación de éste padecimiento en la población durante un tiempo específico ha sido motivo de múltiples estudios para el cual se ha considerado que depende de tres factores principales para su seguimiento, incidencia, duración y mortalidad

Los factores de riesgo presentados favorecen la existencia de elementos, fenómenos, ambiente, acciones o daños en la mujer gestante, cuya probabilidad de ocurrencia a presentar dependen en gran medida de la eliminación o control de los elemento agresores detectados.

Se consideraran como factores de riesgo el nivel socioeconómico bajo, madre soltera o en unión libre, historia familiar de preeclampsia por parte de la paciente, edad menor de 20 años, edad de 35 años o más, primer embarazo, cinco o más embarazos, embarazo múltiple, enfermedad trofoblástica, polihidramnios, preeclampsia en un embarazo anterior, hipertensión arterial de cualquier origen, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, enfermedades autoinmunes.

Como poblaciones específicas objeto de prevención y atención de la preeclampsia, se consideran a las mujeres en edad fértil de 15 a 49 años y las embarazadas. En mujeres mayores de 35 años el riesgo es debido al daño crónico del sistema vascular que sufre desgaste con la consecuente esclerosis de los vasos, lo cual compromete el aporte sanguíneo adecuado del embarazo y se establece una insuficiencia circulatoria con la consiguiente isquemia útero-placentaria, no obstante, puede presentarse la complicación señalada, en mujeres embarazadas menores de 15 años.

La Preeclampsia se clasifica en leve y severa, la diferencia son las cifras de presión arterial y la proteinuria, así como la presencia de datos de vasoespasmo. (12)

Es leve cuando la Tensión Arterial es de 140/90 mmHg y menor de 160/110, existe elevación de 30 mmHg en la sistólica y 15 mmHg en la diastólica cuando se conocen las cifras basales previas, existe proteinuria de 300 mg/lt o más, pero menor de 2gr, edema leve (+) o ausente, ausencia de cefalea, amaurosis, fosfenos, acúfenos, etc.

Es de clasificación severa cuando la Tensión Arterial es de 160/110 mmHg o más, proteinuria de 2 gr o más en orina de 24 hrs, oliguria, diuresis menor de 400 ml, cefalea, fosfenos, visión borrosa, amaurosis, diplopía, dolor en epigastrio o en cuadrante superior derecho del abdomen, edema pulmonar, cianosis, función hepática alterada, trombocitopenia.

Presencia de 300 mg o más de proteínas en una colección de orina de 24 horas o bien 300 mg/l o más en tiras reactivas. Para definir proteinuria se requieren 2 determinaciones o más al menos con 6 horas de diferencia entre una y otra, la orina debe ser clara y obtenida a media micción, o a través de sonda vesical y con la paciente en reposo.

El edema patológico presentado en la preeclampsia se presenta por acumulación excesiva y generalizada de líquido en los tejidos en el espacio intersticial y se observa en las áreas pretibial, lumbosacra, abdominal, cara y manos. El edema es significativo si hay signo de Godete, el cual se demuestra mejor aplicando presión con un dedo sobre el tercio inferior tibial por cerca de 30 segundos; puede ser demostrado también sobre la pared abdominal y en el área sacra. Se clasifica en cruces, correspondiendo a + edema pretibial, maleolar o de pies, ++ edema de pared abdominal o región lumbosacra, +++ lo anterior y/o edema facial y de manos, ++++ anasarca o ascitis. El edema preclínico puede manifestarse

como ganancia excesiva de peso en cualquier etapa del embarazo de más de 1Kg. por semana o una ganancia total de más de 15 Kg. en todo el embarazo. (13)

El tratamiento de la Preeclampsia leve en el primer nivel se realiza a través de la vigilancia prenatal por el médico familiar, el cual efectúa actividades de medición y registro del peso y la talla, medición y registro de la tensión arterial obtenida con la paciente sentada, medición del crecimiento uterino y del estado de salud del feto incluyendo la auscultación de la frecuencia cardíaca fetal, valoración del edema localización y grado, valoración de la biometría hemática, glucemia, examen general de orina, valoración del riesgo obstétrico en cada consulta, aplicación de toxoide tetánico, prescripción de hierro, ácido fólico y polivitaminas, prescripción de medicamentos sólo por criterio médico.(14)

En el tratamiento de la Preeclampsia leve se indica el reposo diurno además del nocturno 3 o 4 veces al día durante 20 a 30 minutos en decúbito lateral izquierdo, dieta normosódica, vida emocional tranquila, cita cada tercer día o diariamente, Caseinato de Calcio en polvo, Alfametildopa una tableta de 250 mg, tres veces al día o Hidralazina 20 mg tres veces al día.

El tratamiento indicado en el segundo nivel es a través de la vigilancia materna, toma de tensión arterial, peso, búsqueda de datos de síndrome vasculo-espasmódico, edema, reflejos osteotendinosos, medición de diuresis sin sonda foley, estudio de fondo de ojo según el caso, realización de laboratorios biometría hemática, cuenta de plaquetas, tiempo de protrombina (TOP) y tiempo parcial de tromboplastina (TPT), química sanguínea (glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, proteínas totales y fraccionadas), examen general de orina y determinación de proteinuria con tira reactiva cada 8 horas, depuración de creatinina y proteinuria en orina de 24 horas, urocultivo, RH y VDRL., vigilancia fetal, medición del crecimiento uterino, vigilancia de movimientos fetales, auscultación de la frecuencia cardíaca fetal, amniocentesis si es necesario, observar características del líquido amniótico, realización de estudios de gabinete, cardiotocografía, prueba sin stress (PSS), en casos seleccionados, prueba de tolerancia a la occitocina (PTO), ultrasonido (crecimiento fetal y mediciones fetales, cantidad de líquido amniótico, inserción y grado de madurez placentaria), perfil biofísico, pruebas de laboratorio, amniocentesis, medicamentos como la Alfametildopa tabletas 250 mg 1 o 2 tabletas 3 veces al día (total: 750^a 1500 mg/día), Hidralazina tabletas de 10 mg. De 2 a 5 tabletas 3 veces al día, Fenobarbital tabletas de 100 mg. 1 tableta cada 12 o 24 horas. (15)

En casos severos el tratamiento de la Preeclampsia, se realiza a través del mantenimiento de las funciones vitales maternas, permeabilidad de las vías aéreas respiratorias superiores y la ventilación, evitar traumatismos durante la crisis convulsiva, ayuno, venas permeables, sonda foley a derivación, minimizar estímulos, vigilancia clínica, vigilancia materna y fetal por laboratorio y gabinete.

De llegar a este nivel de severidad la prevención y/o control de las crisis convulsivas será con el esquema de Zuspan Modificado con la impregnación de Sulfato de Magnesio 4 g I.V. diluidos en 250 ml de glucosa al 5% en 20 minutos, Mantenimiento: 1 a 2 g I.V. por hora administrados en solución intravenosa continua; Para el control de las crisis hipertensivas se indicará Nifedipina 1 cápsula sublingual de 10 mg, si persiste se pueden administrar nuevas dosis cada 20 a 30 minutos, hasta completar 4 dosis, Hidralazina intravenosa 12.5 mg I.V. y 12.5 mg I.M. dosis única, Clorpromazina, 12.5 mg I.V y 12.5 mg I.M. dosis única, Isoxuprina 5 ampolletas de 10 mg cada una en 250 ml de solución glucosada al 5% a goteo respuesta.

Entre las complicaciones de la Preeclampsia se citan el Síndrome de Hellp, Coagulación Intravascular Diseminada, Insuficiencia Renal Aguda, Hemorragia Hepática, Accidente Vascular Cerebral, Edema Cerebral, Edema Agudo Pulmonar Cardiogénico y no Cardiogénico, Insuficiencia Cardíaca, desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinsera para los cuales el sector salud con sus programas de Salud Reproductiva promueven el control prenatal desde inicios de la gestación para evitar los daños mencionados y poder otorgar una mejor calidad de vida al binomio madre-hijo.(16)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Aunque se cuenta con la vigilancia prenatal, se continúan presentando casos de preeclampsia en nuestro medio, se desconoce los factores de riesgo que influyen para ello, motivo por el cual se realiza el siguiente planteamiento para establecer estrategias que lo eviten.

¿Cuál es la prevalencia de los factores de riesgo de la Preeclampsia en las Mujeres Embarazadas de la Unidad de Medicina Familiar No 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Izamal, Yucatán, México?

JUSTIFICACION.

Teniendo en cuenta que la hipertensión durante el embarazo es una complicación para el binomio materno infantil que pone en peligro la vida de ambos y que se ha encontrado la presencia de factores de riesgo que la desencadenan, que son conocidos pero siguen presentes, generando una incidencia alta de la patología, se decide realizar esta investigación en la población perteneciente a la U.M.F No 31 de Izamal, del IMSS de Yucatán, para definir por qué y cuáles son las causas, de que estos factores se presenten, aun conociéndolos en el desarrollo de la Preeclampsia, y así aportar los datos para implementar las medidas necesarias para evitarlos en lo posible, y prevenir las complicaciones que puedan conllevar a la muerte materna.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Identificar los factores de riesgo que se presentan en el desarrollo de la Preeclampsia en las mujeres embarazadas registradas de la Unidad Medica Familiar No 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Izamal, Yucatán, México.

OBJETIVO ESPECIFICO.

1. Determinar el porcentaje de los factores de riesgo que se presentan en el desarrollo de la preeclampsia.
2. Calcular la incidencia de los factores de riesgo de la preeclampsia.
3. Calcular la prevalencia de los factores de riesgo de la preeclampsia.
4. Conocer los aspectos sociodemográficos de los factores de riesgo para el desarrollo de la preeclampsia
5. Identificar pacientes en control prenatal con factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia.

METODOLOGIA.

UNIVERSO DE ESTUDIO.

El total de mujeres embarazadas que presentaron Preeclampsia ocasionada por los factores de riesgo durante el embarazo, adscritas a la Unidad Medica Familiar No 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Izamal, Yucatán, México, durante el periodo de 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007.

POBLACION DE ESTUDIO.

Todas las embarazadas adscritas a la Unidad Medica Familiar No 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Izamal, Yucatán, México, durante el período del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007.

TIPO DE ESTUDIO.

Retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional.

DISEÑO DEL ESTUDIO.

Encuesta descriptiva.

PROPOSITO DEL ESTUDIO.

Identificar el porcentaje de la participación de cada uno de los factores de riesgo en las embarazadas que se presentan en el desarrollo de la Preeclampsia/Eclampsia para proponer alternativas que ayuden a disminuir la tasa de incidencia.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

Selección homogénea.

TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Para determinar la muestra del estudio, los datos serán tratados con estadística paramétrica inferencial y se analizará por medio del programa sofwer S.P.S.S. 11.0 y 14.0.

SELECCIÓN DE LOS PACIENTES.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- a) Mujeres con embarazo mayor de veinte semanas de gestación.
- b) Mujeres con Preeclampsia atendidas durante el período del 2005-2007.
- c) Mujeres que cumplan cuando menos dos criterios de acuerdo a la Norma Técnica del IMSS (Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Preeclampsia).
- d) Mujeres sin complicaciones añadidas de cualquier tipo.
- e) Mujeres con diagnóstico de Preeclampsia con tratamiento mayor de 24 horas extra IMSS.

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.

- a) Mujeres embarazadas con menos de veinte semanas de gestación.
- b) Mujeres embarazadas que no cumplan con al menos dos criterios de Preeclampsia.
- c) Mujeres con Preeclampsia que queden fuera del período 2005-2007.
- d) Mujeres embarazadas con alguna complicación (Hipertensión Arterial Crónica, Diabetes Mellitus, Epilepsia conocida y Preeclampsia sobreañadida).
- e) Pacientes con patologías diferentes cuyos cuadros clínicos semejen Preeclampsia.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

- a) Pacientes embarazadas cuyos registros se encuentran incompletos.
- b) Pacientes embarazadas que no presenten Preeclampsia.
- c) Pacientes con patología diferente a la Preeclampsia.
- d) Que no cumplan con ningún criterio de prevención y diagnóstico de la Preeclampsia.

DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES.

PREECLAMPSIA.

Cuadro clínico caracterizado por proteinuria mayor o igual de 0.5 g en 24 horas, con o sin edema generalizado, elevación de la presión arterial diastólica y sistólica, cuando menos 15 y 30 mm/hg, respectivamente por arriba del valor basal normal registrado al inicio del embarazo y que se manifestó a partir de la vigésima semana de gestación.

EDAD.

Inicio de la Menarca y comienzo de la Menopausia.

ESTADO CIVIL.

Condición de las pacientes en relación con los derechos y obligaciones (soltera, casada, unión libre.)

VIDA SEXUAL ACTIVA.

Edad de inicio de relaciones sexuales.

CONTROL PRENATAL.

Número de consultas de control de embarazo.

ESCOLARIDAD.

Grado de estudios de las pacientes (Primaria, Secundaria, Bachillerato, Profesional).

PARIDAD.

Numero de partos de las pacientes (Nulípara o con dos o más partos).

CESAREAS.

Numero de cesáreas al momento de la captura de datos y las que ha tenido previamente.

NUMERO DE ABORTOS.

Pérdida previa del producto de la concepción antes de la vigésima semana de gestación.

PESO.

Valor estimado del peso de las pacientes al momento de la presentación de la Preeclampsia expresado en kilogramos.

TALLA.

Estatura de las pacientes (expresado en metros lineales).

INDICE DE MASA CORPORAL.

Relación del valor de peso estimado y la talla de las pacientes (expresado en peso sobre la talla al cuadrado).

CICLO DE LA GESTACION.

Tiempo de desarrollo del embarazo, expresado en semanas transcurridas al momento en que se manifestó la Preeclampsia.

ESCALA DE MEDICION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	CATEGORIAS	UNIDADES DE MEDICIÓN	CLASIFICACION
PREECLAMPSIA	LEVE Y SEVERA	Mm/hg	CUANTITATIVO
EDAD	INICIO DE LA MENARCA Y COMIENZO DE LA MENOPAUSIA.	AÑOS	CUANTITATIVO
ESTADO CIVIL	SOLTERA, CASADA Y UNION LIBRE		CUALITATIVO
VIDA SEXUAL ACTIVA	INICIO DE RELACIONES SEXUALES	AÑOS DE EDAD	CUANTITATIVO
CONTROL PRENATAL	DURANTE EL EMBARAZO 2° y 3° TRIMESTRE. SOLO EL 3° TRIMESTRE.	NUMERO DE VISITAS AL MEDICO	CUANTITATIVO
ESCOLARIDAD	ANALFABETA, PRIMARIA, SECUNDARIA O PROFESIONAL	GRADO ESCOLAR	CUALITATIVO
PARIDAD	NUMERO DE HIJOS	NUMERO DE PARTOS	CUANTITATIVO
CESAREAS	CESAREAS AL MOMENTO DE LA CAPTURA DE DATOS Y LAS QUE SE PRACTICÒ PREVIAMENTE.	NUMERO DE CESAREAS	CUANTITATIVO
ABORTOS	NUMERO DE ABORTOS.	1, 2 o MÁS	CUANTITATIVO
PESO	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	CUANTITATIVO
TALLA	METROS	METROS LINEALES	CUANTITATIVO
INDICE DE MASA CORPORAL	PESO Y TALLA	PESO/TALLA AL CUADRADO	CUANTITATIVO
CICLO DE LA GESTACION	SEMANAS DE EMBARAZO	SEMANAS CUMPLIDAS DE GESTACION.	CUANTITATIVO
COMPLICACIONES	MORTALIDAD MATERNA Y FETAL.	SI o NO.	CUALITATIVO

METODO.

Se seleccionaron todas las embarazadas registradas en la libreta de control del 1 de Febrero del 2005 a el 30 de Agosto del 2007, se localizaron los expedientes con el diagnostico de Preeclampsia que recibieron atención médica en unidades de segundo nivel y adscritas a la Unidad de Medicina Familiar Numero 31 del IMSS, se recopilaron los datos en un cuestionario previamente diseñado y se analizaron variables demográficas: edad, sexo, procedencia, inicio de vida sexual y clínicas como: peso, talla, índice de masa corporal, historia obstétrica, semanas de gestación, complicaciones, estancia hospitalaria y desenlace. El análisis fue de tipo inferencial y en la determinación estadística del tamaño de la muestra las variables son nominales, la estadística de base es p, el tamaño de la población es infinita y el muestreo por conveniencia.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

El proyecto se envió para su aprobación por las autoridades del Comité Local de Investigación del IMSS, autorizado se procedió a la recolección de datos, se analizaron los resultados con estadística paramétrica inferencial, se analizó por medio del programa sofwer Epi Info, posteriormente se elaboró un resumen con exposición de los resultados en cuadros y graficas.

RECURSOS HUMANOS.

Un investigador, dos pasantes de enfermería, cuatro asistentes médicas.

RECURSOS MATERIALES.

Hojas de papel blancas tamaño carta, expedientes clínicos, un escritorio, un consultorio, una computadora, lápices y plumas.

RECURSOS FINANCIEROS.

Financiamiento con recursos del investigador y propios de la unidad.

CONSIDERACIONES ETICAS.

No requirió de consentimiento informado por ser un trabajo basado en registros

RESULTADOS.

Se revisaron 250 expedientes de mujeres embarazadas de la Unidad de Medicina Familiar # 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Izamal Yucatán de los cuales 56 casos cumplieron con los criterios para Preeclampsia. El 1.6% (4 casos) correspondió a Preeclampsia Severa y el 20.8 % (52 casos) a Preeclampsia Leve y 194 no la presentaron. (Ver Grafica 1).

De los 56 expedientes el grupo de edad más afectado fue el de 21 a 27 años (53.57%) con un Índice de Confianza de 95%. (Ver Cuadro 1 y Grafica 2).

La procedencia de las pacientes en su mayoría fue rural en un 92.8% y la urbana en un 7.2%, correspondiendo también a ambas un Índice de Confianza de 95% (Ver cuadro 2)

En las pacientes casadas de procedencia rural y urbana, predominó la Preeclampsia leve y severa en un 100 %. (Ver cuadro 3)

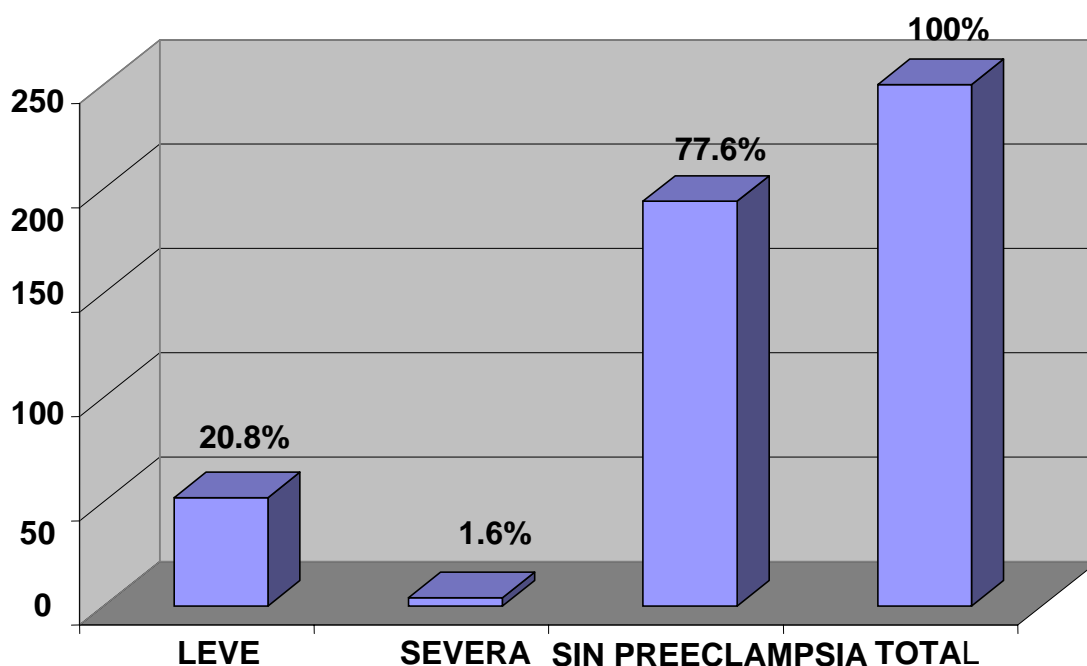
En la zona rural se manifestó la Preeclampsia en pacientes con educación primaria (35.7%) y secundaria (62.5%) a diferencia de una paciente de la zona urbana que correspondió a nivel superior (1.8%). (Ver cuadro 4 y grafica 3). El Índice de Masa Corporal promedio fue de 27 a 29 Kg. /m² que representa sobrepeso y obesidad grado 1 de ambas procedencias con un 41.7%. (Ver cuadro 5)

La edad de Inicio de Vida Sexual Activa correspondió al rango de 15 a 19 años que representó un 60.7 %. (Ver cuadro 6 y Grafica 4). El promedio de gestaciones de las pacientes estudiadas que presentaron Preeclampsia fue de 1-2 gestas con un 35.7%. (Ver cuadro 7)

El total de pacientes que asistieron a control prenatal durante todo el embarazo fue del 53.3%, el segundo y tercer trimestre el 41.4%, y el tercer trimestre 5.3%. (Ver cuadro 8 y Grafica 5)

La presentación de Preeclampsia en pacientes nulíparas y primigestas fue de 53.5% y 33.9% respectivamente (Ver cuadro 9 y Grafica 6). Las pacientes que no tuvieron abortos se representó en un 89.2%, en las que no existió antecedente de cesárea fue un 80.3%. (Ver cuadro 10 y 11). Predominó un 44.6% en las mujeres de 35-39 semanas de gestación y un 37.7% en las de 40-42 semanas. (Ver cuadro 12 y Grafica 7). De las complicaciones solamente se registró un deceso.

GRAFICA 1 DIAGNOSTICO DE PREECLAMPSIA

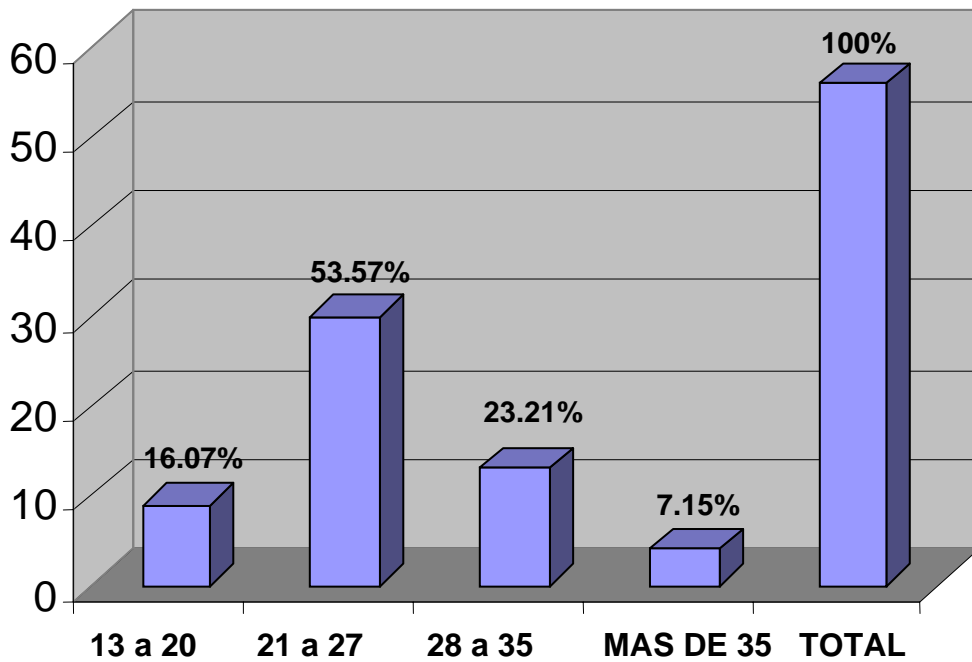


EDAD COMO FACTOR DE RIESGO

GRUPO DE EDAD	FRECUENCIA	RM	P
13 a 20	9	(0.56-3.21) 1.35	0.46
21 a 27	30	(0.87-3.20) 1.62	0.10
28 a 35	13	(0.64-2.91) 1.38	0.36
Más de 35	4	(0.34-4.46) 1.30	0.65

Cuadro 1.- Relación de mómios por grupos de edad de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica

GRAFICA 2 EDAD



PROCEDENCIA COMO FACTOR DE RIESGO

GRUPO	FRECUENCIA	RM	P
RURAL	52	(1.67-17.11) 5.06	0.00
CIUDAD	4	(0.34-4.46) 1.30	0.65

Cuadro 2.- Relación de momios de la procedencia de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica.

ESTADO CIVIL COMO FACTOR DE RIESGO

ESCALA	FRECUENCIA	RM	P
SOLTERA	0	0.00	0.00
CASADA	56	0.00	0.00
UNION LIBRE	0	0.00	0.00

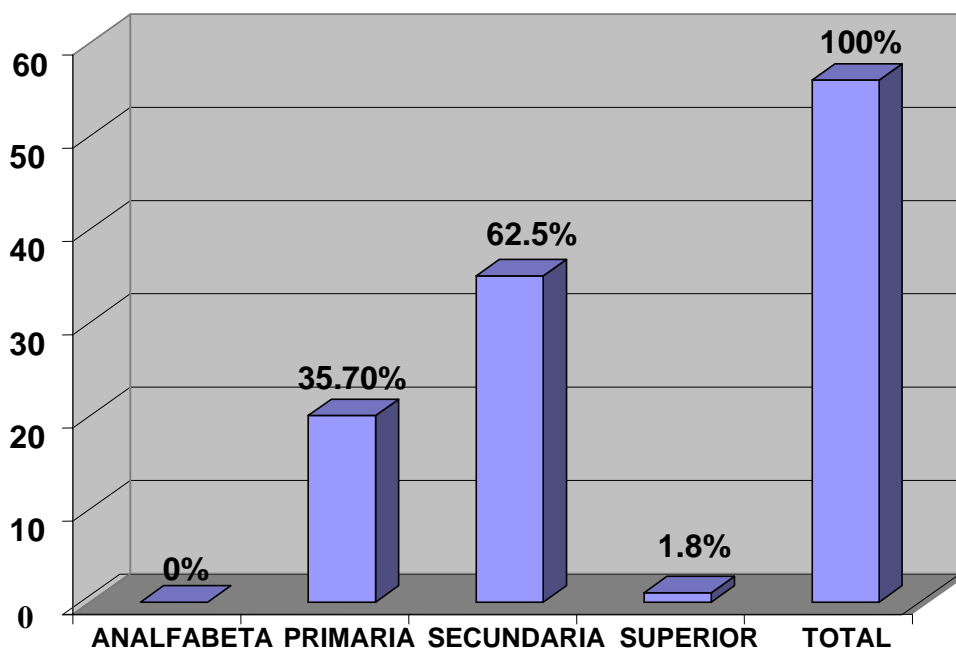
Cuadro 3.- Relación de momios del estado civil de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica.

ESCOLARIDAD COMO FACTOR DE RIESGO

ESCALA	FRECUENCIA	RM	P
ANALFABETA	0	0.00	0.00
PRIMARIA COMPLETA O INCOMPLETA	20	(0.75-2.80) 1.46	0.22
SECUNDARIA COMPLETA O INCOMPLETA	35	(0.94-3.36) 1.78	0.05
SUPERIOR (PREPA O PROFESIONAL)	1	1.50	0.72

Cuadro 4.- Relación de momios de la escolaridad de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica

GRAFICA 3 ESCOLARIDAD



INDICE DE MASA CORPORAL COMO FACTOR DE RIESGO

GRUPO	FRECUENCIA	RM	P
18 a 26 Kg/m ²	17	(0.71-2.28) 1.41	0.29
27 a 29 Kg/m ²	23	(0.77-2.74) 1.45	0.21
30 a 32 Kg/m ²	9	(0.56-3.21) 1.35	0.46
33 a 42 Kg/m ²	7	(0.52-3.71) 1.41	0.45

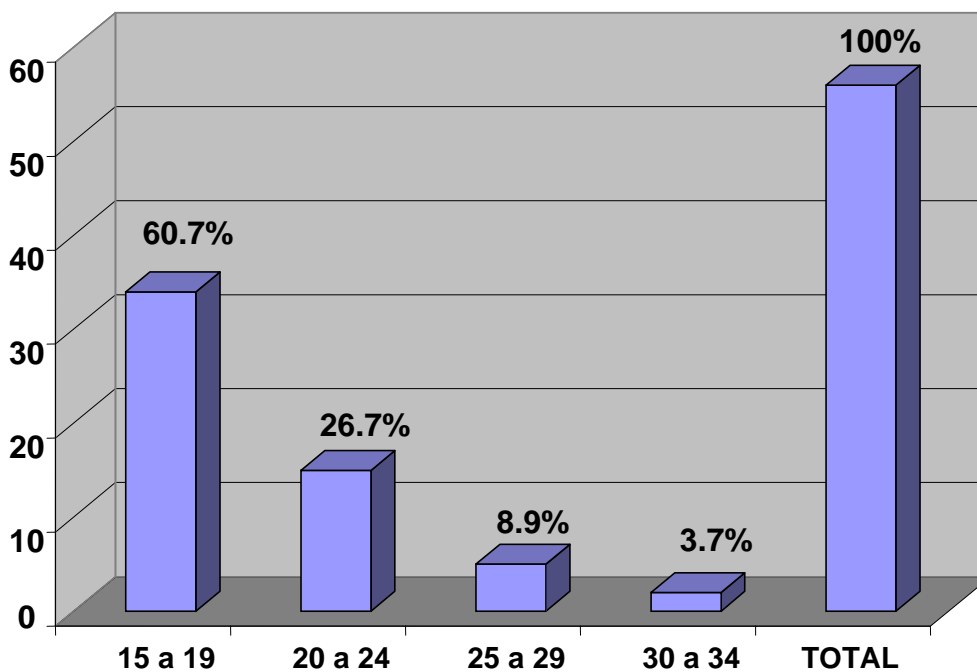
Cuadro 5.- Relación de momios del Índice de Masa Corporal de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica.

INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA COMO FACTOR DE RIESGO

GRUPO DE EDAD	FRECUENCIA	RM	P
15 a 19	34	(0.92-3.26) 1.73	0.06
20 a 24	15	(0.68-2.84) 1.39	0.32
25 a 29	5	(0.41-4.11) 1.34	0.57
30 a 34	2	(0.0-7.02) 1.29	0.75

Cuadro 6.- Relación de momios del Inicio de Vida Sexual Activa de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica

GRAFICA 4 INICIO VIDA SEXUAL



GESTACIONES COMO FACTOR DE RIESGO

NUMERO	FRECUENCIA	RM	P
1	20	(0.75-2.80) 1.46	0.22
2	20	(0.75-2.80) 1.46	0.22
3	10	(0.59-3.16) 1.38	0.41
4	5	(0.41-4.11) 1.34	0.57
5	1	1.12	0.92

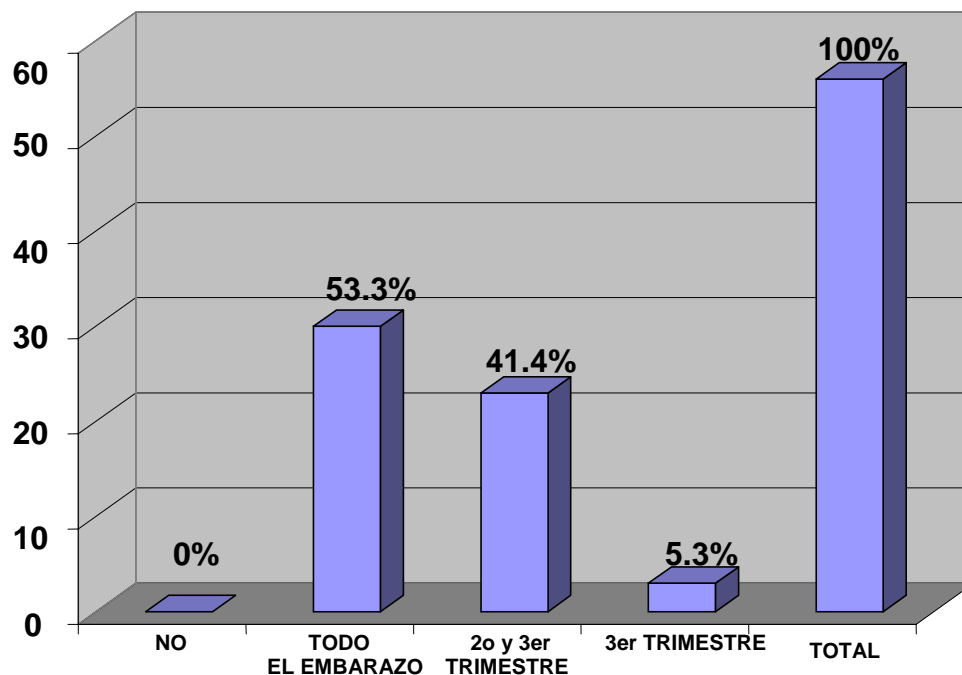
Cuadro 7.- Relación de momios del Número de Gestaciones de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica.

CONTROL PRENATAL COMO FACTOR DE RIESGO

ESCALA	FRECUENCIA	RM	P
NO	0	0.00	0.00
DURANTE TODO EL EMBARAZO	30	(0.88-3.07) 1.65	0.09
SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE	23	(0.78-2.80) 1.48	0.19
SOLO EL TERCER TRIMESTRE	3	(0.29-5.61) 1.36	0.64

Cuadro 8.- Relación de momios del Número del Control Prenatal de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica.

GRAFICA 5 CONTROL PRENATAL

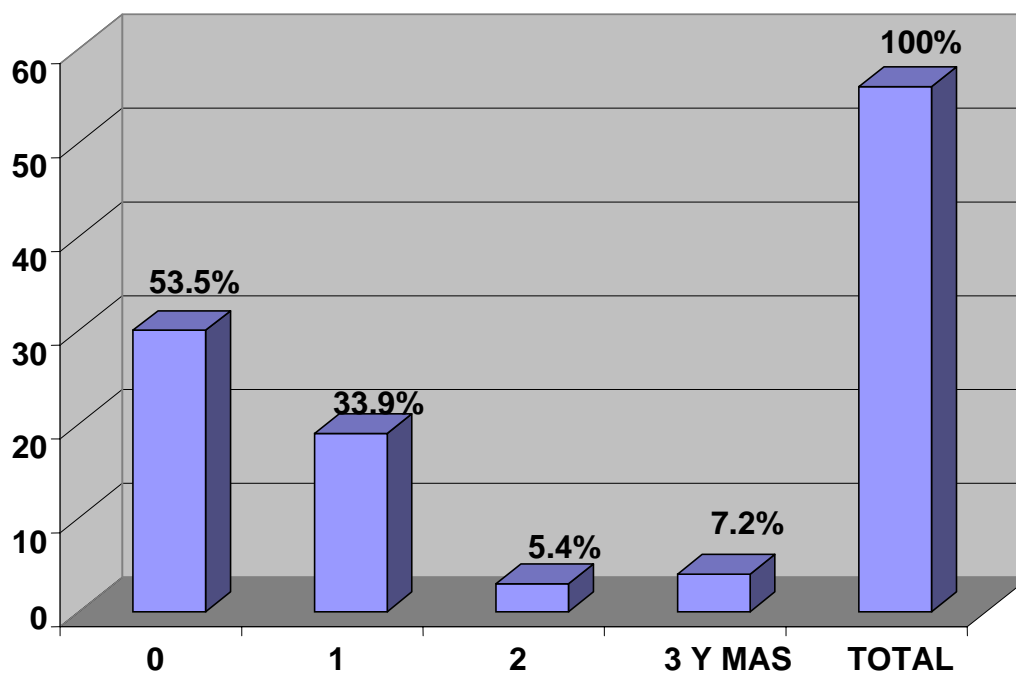


PARTOS COMO FACTOR DE RIESGO

NUMERO	FRECUENCIA	RM	P
0	30	(0.88-3.07) 1.65	0.09
1	19	(0.73-2.78) 1.43	0.25
2	3	(0.26-4.99) 1.23	0.75
3 Y MAS	4	(0.34-4.46) 1.30	0.65

Cuadro 9.- Relación de momios del Número de Partos de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica

GRAFICA 6 PARTOS



ABORTOS COMO FACTOR DE RIESGO

NUMERO	FRECUENCIA	RM	P
0	50	(1.45-10.06) 3.7	0.00
1	4	(0.34-4.46) 1.30	0.65
2	2	(0.0-7.02) 1.29	0.75
3 Y MAS	0	0.00	0.00

Cuadro 10.- Relación de momios del Número de Abortos de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica

CESAREAS COMO FACTOR DE RIESGO

NUMERO	FRECUENCIA	RM	P
0	45	(1.16-5.33) 2.47	0.01
1	10	(0.57-3.05) 1.34	0.46
2	1	1.12	0.92

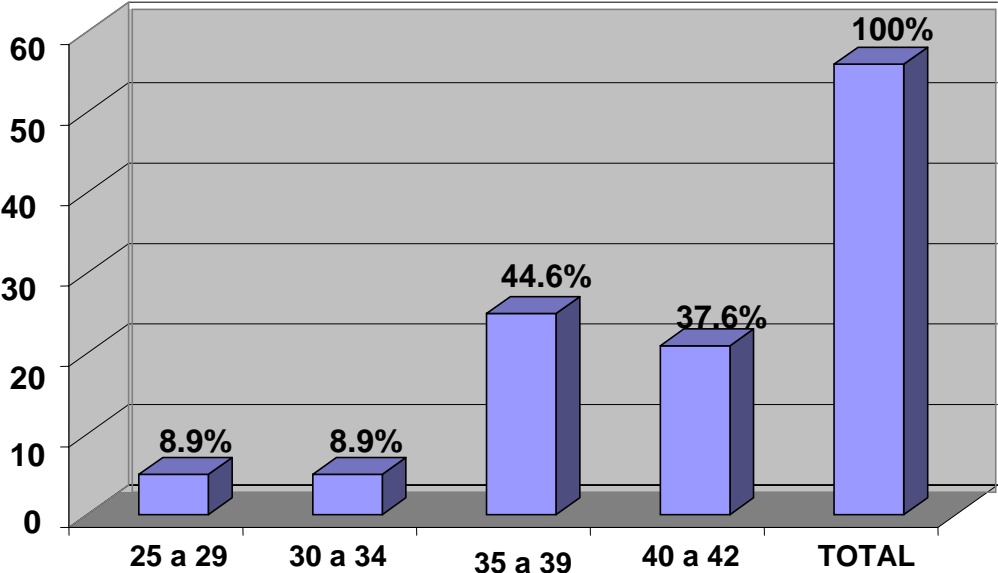
Cuadro 11.- Relación de momios del Número de Cesáreas de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica

SEMANAS DE GESTACION COMO FACTOR DE RIESGO

ESCALA	FRECUENCIA	RM	P
25 a 29	5	(0.41-4.11) 1.34	0.57
30 a 34	5	(0.41-4.11) 1.34	0.57
35 a 39	25	(0.81-2.83) 1.51	0.16
40 a 42	21	(0.76-2.78) 1.45	0.22

Cuadro 12.- Relación de momios del Número de Semanas de gestación de las pacientes diagnosticadas con Preeclampsia en la UMF No 31 IMSS Izamal. Del 1 de Febrero del 2005 al 30 de Agosto del 2007. Fuente: Archivos de la Clínica.

GRAFICA 7
SEMANAS DE GESTACION



DISCUSION

La Preeclampsia es una patología ampliamente arraigada en mujeres mexicanas y aún así, actualmente no existen datos que determinen confiablemente la magnitud del problema; ya se han descrito en estudios previos que factores de índole escolar, cultural, económica, laboral, complicaciones del embarazo, atención prenatal, inicio temprano de vida sexual, son factores psicosociales que de alguna u otra forma se asocian al desarrollo de la Preeclampsia.

En el presente estudio, se describen resultados de la muestra de pacientes en las que se han podido documentar, datos relevantes de un problema de salud reproductiva como lo es la Preeclampsia; estas referencias pueden dar pauta para la planeación de estrategias preventivas de seguimiento y control de la mujer gestante.

Como se puede observar en los resultados del trabajo realizado el grupo de edad mas afectado fue el de 21 a 27 años con reflejo inverso a los datos arrojados en investigaciones de Abi-Said el cual menciona edades menores a 20 años. El rango de edad en el inicio de vida sexual activa fue de 15 a 19 años, Duran-Nah y Couoh-Noh resaltan datos similares con intervalos de edad entre 13 y 22 años

La presencia de preeclampsia en pacientes nulíparas fué del 53.5% lo cual se apoya en resultados obtenidos en otros estudios de investigación como: Basso O y Cols que demuestran con el 80% que la preeclampsia es mas frecuente en mujeres nulíparas, mientras Zhang menciona que mas de la mitad de los casos de hipertensión inducida por el embarazo se observa en primíparas y Duran y Nah refiere solo la mitad de sus casos.

La elevada morbilidad y mortalidad de la Preeclampsia, tiene como una de sus principales estrategias la prevención que aplican los sistemas de salud en su intento de reducirla, como lo es la asistencia al control prenatal que en el presente estudio fue en su mayoría en todo el embarazo seguido del 2o y 3er trimestre contrario a Duran-Nah y Couoh Noh que el mayor porcentaje acudió los dos primeros trimestres, seguido posteriormente de todo el embarazo.

Respecto al patrón sociodemográfico encontramos que en la población estudiada el mayor porcentaje es de procedencia rural y una mínima parte corresponde al origen urbano, datos que en el estudio de Duran-Nah y Couoh aunque en diferente porcentaje siempre coincide en su mayor parte la procedencia rural.

Asimismo, como resultados de escolaridad, resalta el analfabetismo y el nivel superior que no acudieron a control durante el embarazo, contrariamente a esos datos

Duran-Nah y Couoh reportan que el nivel de primaria fue el grupo que en su mayoría no acudió durante el embarazo seguido del analfabetismo secundaria y nivel superior.

Acercas de la presencia y desarrollo de la hipertensión inducida por el embarazo, el 97.76% presentó datos de Preeclampsia leve siendo, la resolución quirúrgica por medio de cesárea, contrario a los datos de Duran Nah y Couoh Noh en donde 54% fue por parto vaginal. La participación del equipo multidisciplinario de salud es importante en este rubro, ya que constantemente refuerzan mensajes acerca de las acciones preventivas que las mujeres embarazadas deben realizarse para lograr un mayor impacto en el cuidado de su salud.

La hipertensión arterial se presentó en el 100 % de los casos, a éste diagnóstico se agregó proteinuria y edema en la mayor parte de las pacientes, aún cuando este último ya no es considerado por algunos autores como dato que defina el diagnóstico y en algunas pacientes solamente se documentó hipertensión y proteinuria. Paralelamente a resultados obtenidos el American Collage of Obstetricia and Gynecologists (ACOG), define la presencia de hipertensión, edema y proteinuria en la Preeclampsia a partir de la veinte a la veinte y cuatro semanas de gestación en una mujer previamente normotensa. (3)

Por último podemos mencionar que la mortalidad materna obtenida por Preeclampsia en el presente estudio, fue del 1% en contraste con algunos hospitales de EUA que alcanzaron niveles tan altos como del 14.4%. En México continúa siendo causa importante de mortalidad materno infantil, reflejando cifras a nivel Nacional del 31.6%, y de 5% en el estudio de Duran-Nah, este último dato podría originarse a que la muestra del estudio fue de 143 pacientes con registro en unidad de segundo nivel, a diferencia de la nuestra que fue de 56 pacientes en unidad de primer nivel.

CONCLUSIONES.

Los resultados presentados permiten deducir que la Preeclampsia es aún un problema de salud que afecta a la población femenina con características demográficas bastante definidas.

Pacientes entre 21 y 27 años de edad son los que con mayor frecuencia desarrollaron Preeclampsia, con estatura baja (menos de 1.50 mts), sobrepeso e IMC en límites (obesidad grado 1), factores que se han asociado con el desarrollo de la Preeclampsia.

Una proporción importante de pacientes no asistió a un control prenatal adecuado durante el embarazo, lo que significaría que las medidas preventivas no están siendo aplicadas adecuadamente.

La Preeclampsia se desarrolló en edad gestacional en promedio de 36 semanas, lo que significa que la morbilidad neonatal también se incrementó en este grupo de pacientes.

Se observó la relación existente entre algunas variables demográficas y clínicas presentes en las embarazadas que dan la pauta para mejorar la atención de la salud reproductiva o prenatal. La mortalidad en la presente muestra fue de 1%.

Considerando lo anterior es de suma importancia realizar las siguientes acciones:

- A) Actualizar al personal multidisciplinario que proporciona atención a la embarazada en la Preeclampsia, manejo y control.
- B) Formar redes de apoyo para las mujeres en edad fértil y embarazadas haciendo énfasis en el Control Prenatal, Factores de Riesgo y en Preeclampsia.
- C) Programar visitas a escuelas, empresas de la comunidad (Lee, Superior, Coca Cola, Pepsi Cola, CFE), y capacitar al personal en Preeclampsia, factores de riesgo y control de la gestante.
- D) Programar supervisiones, realizar encuestas al personal prestador del servicio y al usuario derechohabiente, con la finalidad de mejorar la calidad de la atención e incrementar las perspectivas de vida de las mujeres embarazadas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades. Novena Revisión. México DF. OMS: 2001.
2. - World Health Organization. Maternal Mortality, Ratios and Rates. A tabulation of Available Information. Ginebra: 2001.
3. -Vargas E, Maldonado J, Sosa A et al. Epidemiología del Alto Riesgo Materno Ginecología y Obstetricia Méx. 2002; 54:79-85.
- 4.- Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Control de Enfermedades, Dirección General de Salud Reproductiva Lineamiento Técnico Para la Prevención, Diagnóstico y Manejo De Preeclampsia. México D. F. 2001.
- 5.- Organización Mundial de la Salud. Documento de Referencia sobre Estudio Prevención de la Mortalidad Materna. Fascículo 1. Washington, D.C.OMS, 2001.
6. - Lehmann D, Mabie W, Miller J, Pernoll M. The Epidemiology and Pathology of Maternal Mortality: Charity Hospital of Louisiana in New Orleans, Obstetrics: Gynecology 1965-2000; 69:833-39.
7. - Schaffer W, Federspiel C, Fulton M et al. Maternal Mortality in Michigan: An Epidemiologic Analysis, 2002. J Public Health 2001; 67:821-29.
8. - Helena. Burrows, Smith, et.al. Definition, Evaluation and Classification of Hypertensive Disorders in Pregnancy in Report of the Canadian Hypertension Society Consensus Conference, Canadian Medical Association. Sept 15, 2000.
- 9.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas. Norma Técnico Médica para la Prevención y Manejo de la Preeclampsia/Eclampsia. México DF Enero 2001.

10. - Kaunitz A. Maternal Deaths in the United States by Size of Hospital. *Obstetrics Gynecology* 2001; 64:311-14.
- 11.- Instituto Nacional de Perinatología. Normas y Procedimientos en Ginecología y Obstetricia. México DF. 1998.
- 12.- Pérez Sánchez A. Obstetricia. Segunda Edición. Mediterráneo. Santiago de Chile. 1992.
13. -Zhang J, Zeisler J, Hatch MC, Berkowitz G. Epidemiology of Pregnancy-Induced Hypertension. *Epidemiology Rev.* 1997; 19(2):218-32.
14. - National High Blood Pressure Education Program Working Group Report on High Blood Pressure in Pregnancy. *J Obstetric Gynecology* 1990; 163: 1689-712.
15. - Douglas KA, Redman CW. Preeclampsia-Eclampsia in the United Kingdom. *Br Med J* 1994; 309: 1395-400.
16. - Redman CWG. Preeclampsia-Eclampsia Still Kills. *Br. Med J* 1988; 296:1209-10.
17. -Safias AF, Olson Dr, Franks AL, Atrash HK, Pokras R. Epidemiology of Preeclampsia and Eclampsia in the United States, 1979-1986. *J Obstetrics Gynecology* 1990; 163: 460P 65.
- 18.- López-Llera M. Manual Generalidades sobre Toxemia del Embarazo. En: López Llera M. Manual Toxemia del Embarazo, Lecciones Básicas. Limusa Noriega Editores, México, DF, 1993:17-45.
- 19.- Ayala, AR. Toxemia Gravídica, un Problema Multidisciplinario. *Gaceta Medica México* 1991; 127: 215-19.
20. - Broughton Pipkin F. The Hypertensive Disorders of Pregnancy. *BH Medicine J* 1995; 311: 609-13.

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

Características clínico-demográficas de las pacientes con preeclampsia de la UMF # 31 del IMSS de Izamal, Yucatán, México.

Instrucciones:

Completar, y/o marcar sobre las líneas según se solicite, o encerrar con un círculo la letra correspondiente a la respuesta.

Nombre del Paciente: _____

Número de Afiliación: _____

Edad: _____

Estado Civil: _____

Edad en que inicio su vida Sexual: _____

Control Prenatal:

1) No _____

2) Si _____

No. de Consultas:

1.-Durante el Embarazo _____

2.-Segundo y Tercer Trimestres _____

3.-Solo el Tercer Trimestre _____

Obstétricos:

1) Gesta: _____

2) Para: _____

3) Abortos: _____

4) Cesáreas: _____

Escolaridad:

1.-Analfabeta.

2.-Primaria Completa o Incompleta.

3.-Secundaria Completa o Incompleta

4.-Superior (Preparatoria o Profesional).

Peso: _____

Talla: _____

I.M.C: _____

Semanas de gestación al momento de desarrollar Preeclampsia: _____

Diagnostico de Preeclampsia:

1) Leve _____

2) Severa _____

Criterios que sustentan el diagnostico:

1) Hipertensión Arterial

2) Proteinuria

3) Edema Periférico

Complicaciones Intrahospitalarias (Descríbala Brevemente): _____

Días de Estancia: _____

Fecha de Ingreso y Egreso: _____

Desenlace:

1) Falleció.

2) Egreso por Mejoria.