



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION II NORTE DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94 ARAGÓN**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:
“Aptitud clínica del Médico Familiar sobre Preeclampsia-Eclampsia en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 IMSS”**

Que para obtener el título de especialista en Medicina Familiar:
P R E S E N T A:

GARCÍA RANGEL MONSERRAT JAZMIN
Residente de Medicina Familiar
Matricula: 98366127
Correo electrónico: yari_vena55@hotmail.com

Investigador responsable.
Dr. Rodrigo Villaseñor Hidalgo
Profesor titular del curso
De especialización en Medicina Familiar
Matrícula: 99366361
Camino Antiguo San Juan de Aragón 235
Colonia Casas Alemán
Correo electrónico: rodriguin60@hotmail.com

Investigador asociado
Dr. Arturo Bernal Fernández
Unidad de Medicina Familiar No.94 IMSS
Matricula: 3445135
Camino Antiguo San Juan de Aragón 235
Colonia Casas Alemán
Correo electrónico:arturo.bernal54@hotmail.com

México, D.F. a 9 de Noviembre de 2015



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.

AUTORIZACIONES

**Proyecto autorizado por el comité local de investigación 3511
Con número de registro: R-2014-3511-30**

DR. VÍCTOR MANUEL AGUILAR

Coord. Delegacional de Investigación en Salud

DR. HUMBERTO PEDRAZA MÉNDEZ

Coord. Delegacional de Educación en Salud

DR. CELSO MARCELO JUAREZ PAREDES

Director Unidad Medicina Familiar UMF 94

DR. GUILLERMO ARROYO FREGOSO

Coord. Educación e Investigación en Salud UMF 94

DRA. ESTHER AZCARATE GARCÍA

Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar UMF 94 IMSS-UNAM

INDICE

RESUMEN

1.- Introducción

2.-Marco Teórico

3.-Antecedentes Científicos

4.-Planteamiento Del Problema

5.-Justificación

6.-Hipotesis

7.-Objetivos

8.-Variables

9.-Materiales y métodos

10.-Resultados

11.-Conclusion

12.-Bibliografía

13.-Anexos

AGRADECIMIENTOS:

A Dios:

De quien he recibido el más hermoso tesoro que existe: La vida. Quien me ha enseñado el significado del amor y de la fe. Quien ha iluminado mi camino y me ha llenado de bendiciones, todo mi agradecimiento.

A mis padres y abuelita:

Quienes han estado a mi lado en las buenas y en las malas, han creído en mí y han dado un valor especial a mi vida. De quienes he recibido todo el amor que he requerido y han depositado en mí la semilla que me ha forjado hasta lo que soy. Les agradezco por ser los mejores padres que pude haber tenido, y les dedico este esfuerzo que no solo es mío, sino mucho de ello fue de ustedes.

A mi hermana:

De quien he recibido todo el apoyo que he necesitado y quien me ha enseñado con su ejemplo de vida grandes lecciones que me han ayudado a forjar mi carácter.

A mis asesores Dr. Villaseñor y Dr. Bernal:

Por forjar en mi los conocimientos que me han llevado a decidir el camino por el que se guiará mi vida. De quien he recibido grandes consejos, y quienes me proporcionaron todo el apoyo, la tolerancia y la paciencia para lograr llegar al final de mi camino.

A mi profesora Dra. Azcarate:

Por sus acertados consejos y por todos los conocimientos transmitidos en el transcurso de mi estancia en la especialidad. Por todo el apoyo que me proporcionó en la realización de mi tesis, sin el cual mi trabajo se hubiera dificultado. Gracias.

A todos y cada uno de mis amigos:

De quienes he recibido el hermoso e invaluable tesoro de la amistad, quienes me han brindado sus enseñanzas, su comprensión y cariño, y que a pesar de todo han creído en mí. A quienes siendo difícil mencionar aquí no quiero pasar por alto, pero saben que hablo de ustedes. Por ser esas personas que han iluminado mi vida, los quiero y gracias por todo.

A ti Sergio:

Quien has sido mi motivación, mi fuente de inspiración, y una de las tantas razones por las que cada día mi esfuerzo es al máximo. Por ser una persona que siempre me ha apoyado, me ha comprendido y aceptado como soy. Durante todo este tiempo mi corazón ha estado en ti, y te agradezco por la fuerza que me has transmitido, por estar siempre a mi lado y por enseñarme a sentir lo que es amar.

A todas aquellas personas que de alguna manera me han influenciado y ayudado a alcanzar este objetivo, el cual es un gran logro en mi vida. Gracias!!!!

“Aptitud clínica del Médico Familiar sobre Preeclampsia-eclampsia en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 IMSS”

Villaseñor Hidalgo R ¹, Bernal Fernández A² García Rangel MJ³

1. Especialista en Medicina Familiar.

2. Especialista en Ginecología y Obstetricia.

3. Médico residente de Medicina Familiar. R2

Antecedentes: La preeclampsia es considerada como un problema de Salud Pública debido a que es una de las primeras causas de muerte materna y un indicador de desigualdad social, por lo que deberá considerarse al médico familiar el responsable de la atención en primer nivel, por lo que aquellas acciones anticipatorias al mismo y de detección oportuna de factores de riesgo y entidades estrechamente relacionadas con la pre eclampsia- eclampsia.

Objetivo: Determinar la aptitud clínica del médico familiar de la Unidad de Medicina Familiar No.94 sobre Preeclampsia-Eclampsia.

Material y Métodos: estudio de tipo observacional, corte transversal, descriptivo y prolectivo que trabajará con un instrumento de evaluación de Aptitud Clínica de Preeclampsia Eclampsia en atención primaria, aplicado a los médicos adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.94. El instrumento estuvo integrado por 109 enunciados, de los cuales 54 correspondieron con respuesta correcta verdadero y 55 con respuesta correcta falso. Para comparar la aptitud clínica entre los grupos de médicos evaluados se eligió estadística descriptiva y para identificar la influencia de las variables de intervención se utilizará estadística inferencial (prueba U de Mann Whitney).

Resultados: Durante los años de 2013-2014 se encuestó a médicos de un total de 47 médicos familiares de un total de 72 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar donde realizó el estudio. se cruzó las variables de Tipo de Contratación vs Aptitud Clínica, y de ello se observa que de los médicos de base 9.3% contestaron al Azar las preguntas formulada, 25.6% tienen aptitudes Muy Bajas 53.5% tienen Aptitudes Bajas y 11.6% Aptitudes Medios. De los médicos con Contratación Eventual, 75% contestaron al Azar y solo 25% tienen Aptitudes Medios. De acuerdo a lo anterior se puede observar que los médicos familiares no tienen mayor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos no familiares.

Conclusiones: La Aptitud clínica del médico familiar sobre Preeclampsia-Eclampsia en la Unidad de Medicina Familiar No 94 IMSS resultó en un nivel bajo y muy bajo.

De igual forma se observa que más la mitad de los médicos de contrato eventual contestaron al azar o no le dedicaron tiempo a leer las preguntas que se les formulo, sin embargo la mayor calificación para aptitud medica es para solo médicos de contrato eventual.

Palabras clave: Aptitud clínica, Preeclampsia-Eclampsia, Medico Familiar

APTITUD CLÍNICA DEL MÉDICO FAMILIAR SOBRE PREECLAMPSIA- ECLAMPSIA EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 94 IMSS

1.-INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es un síndrome idiopático heterogéneo multisistémico que se presenta después de la semana 20 de gestación, se caracteriza por presencia de hipertensión arterial y proteinuria. Constituye una causa importante de morbimortalidad materna y perinatal. Se presentan 50 000 muertes a nivel mundial por esta causa; en países en vías de desarrollo como México, América Latina y el Caribe constituye la principal causa de muerte materna. ⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda en el quinto objetivo de Desarrollo del Milenio, “mejorar la salud de las madres y reducir en el año 2015, tres cuartas partes la tasa de mortalidad materna”; es por ello que la mortalidad materna es un indicador internacionalmente aceptado para evaluar los progresos en la lucha por eliminar la desigualdad social. ⁽²⁾

A pesar de los avances logrados en las últimas décadas en mejorar los métodos diagnósticos, la educación en materia de salud no ha tenido el crecimiento esperado comparado con el desarrollo tecnológico, por lo cual la detección temprana de los trastornos hipertensivos del embarazo queda limitada exclusivamente al personal de salud sin una participación activa de la población gestante.

Considerando lo anterior se vuelve indispensable abordar de forma oportuna a aquellas pacientes que se consideren en riesgo de presentar dicho problema, así como reforzar la educación prenatal. Las embarazadas durante sus controles prenatales deben de adquirir los conocimientos necesarios de los signos y síntomas de alarma de toxemia, para detectarla a tiempo.

La evaluación de la aptitud clínica como eje de análisis se debe a que se su estudio revela el tipo de experiencia a la que han estado los médicos, como un indicador del ambiente académico. Para evaluar la aptitud clínica, una de las mejores estrategias es la que utiliza la indagación estructurada con base en la “problematización de las situaciones clínicas”, en donde el evaluado debe poner en juego su propio criterio al reconocer el manejo de cada situación clínica que se propone, identificando las alternativas posibles con la finalidad de prevenir, realizar diagnósticos tempranos y referencia oportuna. ⁽⁴⁾

El presente trabajo se realiza en médicos familiares de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 94 con la finalidad de evaluar la aptitud médica ante el desarrollo de preeclampsia como uno de las entidades de mayor impacto y mortalidad durante el embarazo.

Pretendemos con este trabajo determinar el conocimiento que posean los médicos familiares sobre la preeclampsia y la importancia del componente educativo, en los médicos.

2.-MARCO TEORICO

La aptitud del Latín aptus=capaz para, que se define como la capacidad de una persona para realizar adecuadamente una tarea. ⁽³⁾

La aptitud clínica se define como la evaluación de la actuación del médico ante situaciones clínicas “problematizadas”, que le obligan a detectar, discriminar y optar entre diferentes alternativas de interpretación, decisión y acción, a través de diferenciar lo oportuno, útil, beneficioso o perjudicial de las acciones médicas. En tanto que el desempeño clínico es entendido como la evaluación del médico a través de la observación y constatación directa de su actuación en el momento mismo en que atiende a un paciente, se considera que el desempeño es la manera más real y objetiva de estimar las capacidades y calidad de las acciones del médico. ^(4,5)

La medicina familiar es la ciencia que estudia el proceso “Salud-enfermedad” que se presenta en un ser humano, considerada una especialidad de alto impacto, ya que exige la adquisición del conocimiento teórico, el dominio de diversas técnicas y habilidades, y el establecimiento de relaciones interpersonales con el paciente y sus familiares. ⁽⁵⁾

El embarazo es considerado un proceso fisiológico en la mujer, sin embargo muchas mujeres están expuestas a diversos tipos de morbilidades.

Los trastornos hipertensivos son las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo, junto con las hemorragias e infecciones, lo cual los convierte en la primera causa de muerte materna según la OMS y son a su vez, la primera causa de muerte materna en México. ⁽⁶⁾

La unidad de medicina familiar No. 94 atiende diariamente un gran número de pacientes y un buen porcentaje de éstos, lo constituyen las embarazadas.

La prevención de la hipertensión arterial es la medida sanitaria más importante, universal y menos costosa. El perfeccionamiento, la prevención y el control de la presión arterial es un desafío para todos los países y debe constituir una prioridad de las instituciones de salud, la población y los gobiernos. La adecuada percepción del riesgo que significa padecer de hipertensión arterial obliga a ejecutar una estrategia poblacional con medidas de promoción y educación, dirigidas a la disminución de la presión arterial impactando sobre otros factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial. Solo cuando se identifiquen los factores causales de la enfermedad hipertensiva gestacional en la comunidad, se podrá hacer un verdadero intento por prevenirlo.

Dado que este problema de salud no es despreciable al ocupar un lugar importante en las causas de morbimortalidad a nivel nacional y que en cada embarazo se estima la aparición de esta complicación entre un 5% y 30% de los casos⁽¹⁾ debería existir un registro de los factores predisponentes más comunes en la población atendida ya que constituye un riesgo latente que amerita ser vigilado y controlado por el personal de salud, además de reforzar la educación en las mujeres en cuanto a esta problemática.

El embarazo es un evento fisiológico propio de la mujer, en el cual se producen una serie de ajustes en el organismo que permiten adaptarse a las nuevas exigencias tanto de la madre como del feto.

El embarazo normal se caracteriza por cambios importantes de la presión arterial, del balance de sodio y de la función renal; la presión arterial cae en promedio 10 mmHg durante el segundo trimestre, dicha reducción se acompaña de retención renal de sodio y agua para cumplir las demandas de la placenta y el feto, produciéndose expansión de volumen con aumento del gasto cardíaco y de la perfusión renal. A medida que se aproxima el momento del parto los cambios se atenúan y la presión arterial regresa a la normalidad. ^(4,5)

Los trastornos hipertensivos del embarazo son conocidos desde la antigua Grecia y se han postulados diferentes criterios acerca de las causas que lo provocan, lo cual no se ha establecido verdaderamente, aunque se conocen ciertos factores que predisponen a una gestante para el desarrollo de preeclampsia. ⁽⁶⁾

La preeclampsia complica del 2-8% de los embarazos en países desarrollados; la eclampsia es rara y afecta alrededor de uno cada 2000 partos, mientras que en los países en vías de desarrollo varía de uno en 100 a uno en 1700 partos, esta enfermedad se relaciona con un serie de factores predisponentes: edades extremas de la vida, evaluación nutricional, nuliparidad, nivel socioeconómico bajo y hábito de fumar. ^(1,9)

Al elevarse la presión arterial durante el embarazo puede conducir a los trastornos de la función placentaria, lo que trae como consecuencia un producto pequeño e implica un mayor riesgo de muerte intrauterina y aumento de la mortalidad perinatal a causa de esta enfermedad.

Los trastornos hipertensivos del embarazo continúan siendo un problema no resuelto por la obstetricia a pesar de los grandes esfuerzos de investigación que se remontan a la era pre hipocrática, no se conoce su etiología ni están completamente aclarados los mecanismos fisiopatológicos implicados en su desarrollo.

Diagnóstico de Hipertensión Arterial.

Según los criterios establecidos en mujeres embarazadas, la hipertensión se define como nivel sistólico de la presión arterial de 140 mm Hg o más, o nivel diastólico de 90 mm Hg o más, que ocurra después de 20 semanas de gestación en una mujer con la presión arterial previamente normal, en dos veces consecutivas con 6 horas de diferencia. Alrededor de un cuarto de mujeres con la hipertensión gestacional desarrollará proteinuria y edema.

Cuando la tensión arterial es de 160/110 mm Hg no es necesario repetir la toma. También se dice que hay hipertensión en el embarazo cuando se encuentra una tensión arterial media de 105 mm Hg o más. (1,7)

$$\text{TAM} = \text{TA sistólica} + 2 \text{ TA diastólica} / 3$$

Clasificación de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

El término de Trastornos Hipertensivos del embarazo incluye un espectro amplio de condiciones y la clasificación comúnmente aceptada es la del National High Blood Pressure Education Program-Working Group (2000), ⁽¹⁰⁾ que la divide en cinco categorías:

A. Hipertensión Gestacional.

Anteriormente se le denominaba hipertensión inducida por el embarazo. Su diagnóstico realiza en pacientes cuya hipertensión aparece por primera vez durante el embarazo, pero que no han desarrollado proteinuria. La hipertensión gestacional se denomina hipertensión transitoria sino se desarrolla preeclampsia y la presión arterial ha regresado a la normalidad después de 12 semanas de puerperio.

En esta clasificación, el diagnóstico final de que la mujer no tiene preeclampsia se hace solo después del parto. Por tanto, la hipertensión gestacional constituye un diagnóstico de exclusión. Sin

embargo, se sabe que las mujeres con hipertensión gestacional pueden desarrollar otros signos asociados con preeclampsia, por ejemplo, cefaleas, dolor epigástrico o trombocitopenia.

La mortalidad perinatal apenas difiere en estas pacientes de la observada entre las gestantes con valores normales de presión arterial. ⁽¹⁰⁾

B. Preeclampsia.

Es un síndrome específico del embarazo en el que hay menor perfusión de los órganos secundaria a vasoespasmo y activación endotelial. Aparece después de las 20 semanas de gestación, aunque habitualmente comienza al principio del tercer trimestre.

Fisiopatología.

En casos de preeclampsia, la invasión por el trofoblasto parece ser incompleta. La interacción de varios agentes vasoactivos, tales como la prostaciclina (vasodilatador), el tromboxano A2 (vasoconstrictor potente), el óxido nítrico (vasodilatador potente) y las endotelinas (vasoconstrictoras potentes) que causan otro cambio fisiopatológico considerando en preeclampsia: el vasoespasmo intenso. El vasoespasmo y la hemoconcentración subsecuente se asocian a la contracción del espacio intravascular. ⁽¹¹⁾

Cambios vasculares.

La hemoconcentración, además de la hipertensión, es un cambio vascular significativo, porque las mujeres con el síndrome preeclampsia - eclampsia pueden no desarrollar la hipervolemia normal del embarazo.

Los cambios en la reactividad vascular se pueden mediar por las prostaglandinas.

Debido al escape capilar y la presión oncótica coloide disminuida asociados a menudo a este síndrome, las tentativas de ampliar el espacio intravascular con terapia fluida vigorosa en estas mujeres, puede dar lugar a la elevación de la presión capilar pulmonar en cuña e incluso del edema pulmonar. ^(7,8)

Cambios hematológicos:

Varios cambios hematológicos también pueden ocurrir en mujeres con preeclampsia, especialmente cuando la preeclampsia es severa. La trombocitopenia y la hemólisis pueden ocurrir como parte del síndrome del HELLP, aun cuando la etiología es desconocida.

En la interpretación de los niveles del hematocrito en la preeclampsia severa se debe tomar en la consideración que la hemólisis o la hemoconcentración o ambos pueden ocurrir.

La función hepática:

Se puede alterar significativamente en mujeres con preeclampsia severa.

La alanina aminotransferasa y el aspartato aminotransferasa pueden estar elevadas.

La hiperbilirrubinemia puede ocurrir, especialmente en la presencia de la hemólisis.

La hemorragia hepática, que se manifiesta generalmente como hematoma subcapsular, también puede ocurrir, especialmente en mujeres con preeclampsia y dolor abdominal superior (raramente ocurre la ruptura hepática, que se asocia a una alta cifra de mortalidad).

La preeclampsia severa y la implicación hepática pueden desarrollar síndrome de HELLP. Se describe que el síndrome de HELLP puede ocurrir en aproximadamente el 20% de mujeres con preeclampsia grave.⁽¹⁾

Como la preeclampsia grave, el síndrome de HELLP se asocia a un riesgo creciente de resultados adversos, incluyendo el abrupto placentario, falla renal, hematoma hepático subcapsular, preeclampsia recurrente, parto pretérmino y muerte fetal o materna.⁽⁹⁾

Las manifestaciones neurológicas y cerebrales:

La eclampsia sigue siendo una causa de la mortalidad materna, generalmente en la asociación con la hemorragia intracraneana.

Aunque es infrecuente, la ceguera temporal (que dura algunas horas hasta una semana) puede acompañar la preeclampsia grave y la eclampsia.

Otras manifestaciones del sistema nervioso incluyen cefalea, la visión borrosa, escotomas y la hiperreflexia.

Los cambios renales:

Como resultado del vasoespasmo, del aumento previsto normal en el índice del filtrado glomerular y de sangre renal, la disminución prevista de la creatinina en suero puede no ocurrir en mujeres con preeclampsia, especialmente si la enfermedad es severa.

La oliguria (comúnmente definida en forma arbitraria) como menos de 500 ml en 24 horas, también puede ocurrir secundaria a la hemoconcentración y al flujo sanguíneo renal disminuido. ^(6,7)

Raramente, la oliguria persistente puede reflejar la necrosis tubular, que puede conducir a la falla renal aguda.

Los cambios fetales:

Como resultado del flujo uteroplacentario deteriorado o del infarto placentario, se pueden encontrar manifestaciones en la sangre en la preecláptica, también se pueden observar en la unidad placentaria fetal. Estos incluyen la restricción intrauterina del crecimiento, oligohidramnios, abrupto de la placenta y el estado fetal en riesgo demostrado en vigilancia del anteparto.

Métodos eficaces para identificar a mujeres en riesgo para preeclampsia

No se han encontrado pruebas de investigaciones confiables y rentables para identificar a embarazadas con riesgo de preeclampsia.

El ácido úrico es una de las pruebas más utilizadas pero tiene un valor pronóstico positivo de solamente 33% y no ha probado ser útil en predecir la preeclampsia.

La flujometría Doppler de las arterias uterinas no ha sido considerada una prueba útil para las mujeres embarazadas con bajo riesgo para la preeclampsia.

Consideraciones respecto al tratamiento óptimo de preeclampsia

La observación continua es apropiada únicamente para la mujer con un producto pretérmino si tiene preeclampsia leve; tal terapia consiste en la evaluación fetal y materna.

Se recomienda el examen por USG cada tres semanas para comprobar el crecimiento fetal y el índice del líquido amniótico.

Los cuidados maternos consisten sobre todo en la evaluación frecuente para evitar la agravación de la preeclampsia.

Pruebas de laboratorio iniciales tales como recuento de plaquetas, enzimas hepáticas, función renal y una recolección de orina de 12 a 24 horas para evaluar las proteínas.

El manejo de una paciente con preeclampsia severa y lejana al término, debe realizarse en un centro de cuidado de tercer nivel y en consulta con el obstetra-ginecólogo con entrenamiento, la experiencia y capacidad en manejo de embarazos de alto riesgo y subespecialista materno- fetal.

Los criterios mínimos para su diagnóstico son la presencia de tensión arterial $\geq 140/90$ mm Hg más proteinuria ≥ 300 mg en 24 horas o 30 mg/dl (1+ en la tira reactiva) persistente en muestras tomadas al azar. La proteinuria es un signo importante de preeclampsia y en su ausencia, el diagnóstico es cuestionable. ⁽¹⁾

Se puede clasificar en leve o grave según los niveles de tensión arterial, presencia o no de sintomatología grave, diuresis diaria y parámetros de laboratorio (proteinuria, enzimas hepáticas, conteo de plaquetas, entre otros). Los hallazgos anormales de laboratorio aumentan la certeza de preeclampsia. Se considera como sintomatología grave la presencia de presión arterial ≥ 110 mm Hg, proteinuria persistente 2+ por tira reactiva, cefalea, trastornos visuales o cerebrales, dolor epigástrico, oliguria, elevación de la creatina sérica, trombocitopenia, elevación de enzimas hepáticas, edema pulmonar o retardo del crecimiento intrauterino. (1,6,7)

La diferenciación entre preeclampsia leve y grave puede ser muy lábil porque la enfermedad aparentemente leve puede progresar rápidamente a una enfermedad grave.

El uso del edema como criterio diagnóstico se ha abandonado porque se describe hasta en el 80% de embarazadas normotensas, por lo que no resulta discriminador su presencia. ^{(1)E}

El uso del sulfato del magnesio continúa siendo la primera elección para prevenir complicaciones en mujeres con preeclampsia severa o eclampsia. ^(1,10)

La terapia antihipertensiva se recomienda generalmente para los niveles diastólicos de la presión arterial de 105-110 mm Hg o mayores.

La hidralazina y el labetalol son los dos agentes más utilizados para este propósito. ⁽¹⁾

Tratamiento de la crisis hipertensiva:

Hidralazina: administrar un bolo inicial de 5 mg IV, continuar con bolos de 5 a 10 mg cada 20 minutos. Dosis máxima: 30 mg.

Labetalol: iniciar con 20 mg IV seguido de intervalos de 40 a 80 mg. Cada 10 minutos. Hasta una dosis acumulada máxima de 220 mg. También se puede usar una infusión continua IV de 1 a 2 mg/min en lugar de la dosis intermitente. ⁽¹⁷⁾

Nifedipina: administrar 10 mg por vía oral (vaciar contenido y deglutir) y pasar simultáneamente carga de solución cristalóide.

*Sólo en casos de continuar la presión arterial diastólica mayor o igual de 110 mm Hg, se repetirá la dosis cada 30 minutos, por misma vía. Dosis máxima: 50 mg.

Prevención de la crisis hipertensiva

Sulfato de Magnesio

Impregnación: Administrar 4 gramos IV diluidos en 250 ml de solución glucosada, pasar en 20 minutos.

Continuar con 1 gramo por hora. La dosis de mantenimiento sólo se debe continuar, si el reflejo patelar está presente, la frecuencia respiratoria es mayor de 12 por minuto y la uresis mayor de 100 ml en 4 horas. La pérdida del reflejo patelar es el primer signo de hipermagnesemia.

El Sulfato de magnesio se debe continuar por 24 a 48 horas del posparto, cuando el riesgo de recurrencia de las convulsiones es bajo. ^(1, 18,19)

Prevención de la preeclampsia

Los estudios recientes se han centrado en la aspirina en dosis bajas, la suplementación con calcio y la terapia antioxidante. ⁽²²⁾

La mayoría de la evidencia sugiere que la terapia de la aspirina en bajas dosis es de poco beneficio en la prevención de preeclampsia en las mujeres con poco riesgo.

A pesar de que el parto es siempre apropiado para la madre, este puede no ser óptimo para el feto en los casos en que éste es extremadamente inmaduro.

La presencia de preeclampsia severa a una edad gestacional menor de 34 semanas requiere:

1. Hospitalización inmediata en la unidad de tercer nivel de atención.
2. Inicio de medicamentos antihipertensivos.
3. Administración de corticoesteroides
4. Evaluación laboratorial.
5. Evaluación de la condición fetal.

La principal patología que afecta a los fetos de las pacientes con preeclampsia es la insuficiencia placentaria, la cual puede producir una restricción del crecimiento intrauterino, así como una disminución en el volumen de líquido amniótico.

Durante el período de tiempo en el que la paciente se mantiene en observación, se valorará el inicio del tratamiento antihipertensivo, el cual dependerá de la persistencia de cifras diastólicas mayores o iguales de 100 mm Hg.

Los antihipertensivos más utilizados: alfametildopa, nifedipina, hidralazina, labetalol

Alfametildopa:

- Agonista de los receptores alfa.
- Hipotensor de acción central.
- Dosis de 250 a 500 mg. vía oral cada 6 a 8 horas

Nifedipina:

- Bloqueador de los canales de calcio.
- Dosis de 10 mg. vía oral cada 8 horas
- Se asocia con debilidad neuromuscular en combinación con el sulfato.

Hidralazina:

- Vasodilatador del músculo liso arteriolar.
- Es utilizado en el manejo de las crisis hipertensivas.
- Dosis de 30 a 50 mg. vía oral cada 6 horas
- Se ha asociado con hipotensión materna severa, abrupto, oliguria y efectos adversos en la frecuencia cardiaca fetal.

C. Eclampsia.

Esta condición se considera como una emergencia obstétrica y es el estadio más grave de los trastornos hipertensivos del embarazo. Eclampsia significa “relámpago” y se define por la aparición de una convulsión de tipo gran mal y/o estado de coma en pacientes con preeclampsia sin datos de traumatismos o enfermedad neurológica, la cual conlleva a un grave riesgo para la salud del binomio madre-feto. La eclampsia puede aparecer antes del trabajo de parto, durante o después del mismo. Sin embargo, pueden hallarse convulsiones que se desarrollan luego de 48 horas y hasta 10 días después del parto, especialmente en nulíparas.

Abordaje de las mujeres con eclampsia

Las mujeres con eclampsia requieren la pronta intervención intrahospitalaria. Cuando ocurre una crisis ecláptica, la mujer debe ser estabilizada medicamente.

Primero, es importante controlar convulsiones y prevenir su repetición con sulfato de magnesio intravenoso o intramuscular.

Un protocolo es de 4 g a la dosis de carga seguida de 6 g diluidos en 100 ml de líquido y administrada por vía intravenosa por 15-20 minutos, seguido por 2 g por hora como infusión intravenosa continua.

Las medicaciones antihipertensivas se deben utilizar para las mujeres con los niveles diastólicos de la presión arterial mayores de 105 - 110 mm Hg.

La bradicardia fetal ocurre con frecuencia durante una crisis ecláptica; generalmente esto se puede manejar por el tratamiento materno y la finalización por cesárea no es obligatoria.

D. Preeclampsia sobreagregada a la hipertensión crónica.

Se conoce que todos los trastornos hipertensivos crónicos, independientemente de su etiología, predisponen al desarrollo de preeclampsia o eclampsia superpuesta. Estos trastornos pueden hacer muy difícil el diagnóstico en las mujeres que no son examinadas hasta después de la mitad del embarazo. La preeclampsia sobreagregada puede desarrollarse hasta en un 25% de las mujeres con hipertensión crónica, sobre todo después de las 24 semanas.

El diagnóstico de la hipertensión subyacente crónica está sugerido por la presencia de hipertensión antes del embarazo, hipertensión detectada antes de las 20 semanas (a menos que exista

enfermedad trofoblástica gestacional) o hipertensión persistente después de 12 semanas de puerperio. Cuando la hipertensión previa se acompaña de proteinuria, se diagnostica entonces como preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica.

E. Hipertensión crónica.

Se refiere a la presencia de hipertensión previa al inicio del embarazo, que aparece antes de las 20 semanas de gestación o que persiste 42 días después del parto. A la forma crónica corresponde el 30% o más de las gestantes que tienen hipertensión arterial.

Riesgo obstétrico, factor de riesgo y enfoque de riesgo.

Algunos autores como Frederick Zuspan mencionan que el embarazo debe ser considerado en algunos momentos capaz de producir la muerte o daño permanente tanto a la madre como al recién nacido.

Definición de riesgo obstétrico:

El riesgo obstétrico refleja la probabilidad de que se produzca un daño a la salud de la madre, del producto de la concepción o ambos.

Factor de riesgo:

Se define como aquel que directa o indirectamente contribuye a que se modifique el desarrollo normal del feto, el estado materno o ambos. La importancia mayor de los factores de riesgo consiste en que son observables antes de la ocurrencia del hecho que predicen, por lo que la identificación temprana de los factores de riesgo, seguida de un manejo adecuado, puede prevenir o modificar los resultados perinatales desfavorables.

La detección precoz y/o la prevención debe ser el objetivo de la consulta de control de embarazo en las pacientes con factores de riesgo.

Definición de Enfoque de Riesgo:

El enfoque de riesgo encierra el supuesto de que a medida que se avance en el conocimiento sobre los factores de riesgo que permitan acciones preventivas eficaces, los daños a la salud ocurrirán en menor número y consecuencia.

Factores de riesgo para la Preeclampsia.

Los factores predisponentes para la preeclampsia los clasificaremos como factores preconceptionales y factores asociados al embarazo.

a) Factores de riesgo preconceptionales.

- Factores relacionados con el cónyuge: primipaternidad (24%), cónyuge que haya sido padre de un embarazo con preeclampsia con otra mujer, cónyuge hijo de madre con preeclampsia.
- Factores relacionados con la madre: edad materna (menores de 15 años, mayores de 40 años; el riesgo de preeclampsia en un segundo embarazo aumenta 1.3 veces por cada 5 años que aumenta la edad materna), gestantes con antecedente de preeclampsia en embarazo anterior (27%), antecedentes familiares de preeclampsia en las hermanas o la madre (24-38%), intervalo entre embarazos (el riesgo aumenta 1.5 veces por cada 5 años de intervalo entre embarazos), obesidad o desnutrición. Enfermedades subyacentes: hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, diabetes mellitus, enfermedades de origen autoinmune (Lupus Eritematoso Sistémico especialmente).
- Factores socioculturales: bajo nivel socioeconómico y cultural.
- Factores exógenos: hábito de fumar, ingestión de bebidas alcohólicas, consumo de drogas, estrés y exposición intrauterina a dietilestilbestrol.

b) Factores de riesgo asociados al embarazo.

- Paridad: mujer primigesta (6.8 veces más riesgo), en el caso de las primigestas adolescentes (< 16 años - 14%) y en las primigesta mayores (> de 35 años 35%).
- Embarazo múltiple (35%, 5 veces más riesgo).
- Controles de embarazos escasos o con deficiencias en su calidad de atención.
- Otras condiciones obstétricas: Mola hidatidiforme, Eritroblastosis fetal, Polihidramnios, Hydrops fetal, anomalías cromosómicas como trisomía 13 y triploidía.

La educación para la salud es un proceso de formar y responsabilizar al individuo con el fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud.

4-.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La preeclampsia es considerada como un problema de Salud Pública no solo nivel nacional y más allá a nivel Internacional como una de las primeras causas de muerte materna y un indicador de desigualdad social, que ha sido objeto de múltiples debates sobre diversas estrategias para mejorar la salud de las madres.

La evidencia científica actual pondera la relevancia que tiene para la mujer embarazada esta entidad clínica, debido al gran potencial que nos muestra para producir la muerte materna.

La identificación oportuna de factores de riesgo, el diagnóstico precoz y el manejo adecuado de todas y cada una de estas pacientes en el primer nivel de atención, nos ofrece una amplia oportunidad de promoción de la salud y medidas de prevención, con lo que se podría disminuir su incidencia y por consecuencia las complicaciones de su evolución.

Ante este panorama el Instituto Mexicano del Seguro Social ha establecido como línea prioritaria la capacitación permanente del médico familiar sobre Preeclampsia; de tal manera que a partir del año 2010 se emite la Guía de Práctica Clínica de Detección y Diagnóstico para la identificación de las mujeres que con mayor probabilidad pueden desarrollar Preeclampsia y la conducta que el médico familiar debe seguir cuando sospecha o identifica pacientes con un Trastorno Hipertensivo del embarazo.⁽¹⁾

5.-JUSTIFICACION:

El Médico familiar es responsable de la atención en primer nivel y generalmente de primer contacto, siendo resolutivo en más del 80% de la demanda asistencia, en ello implica acciones encaminadas no solamente al manejo del daño, sino de manera privilegiada de aquellas acciones anticipatorias al mismo y de detección oportuna de factores de riesgo y entidades estrechamente relacionadas con la pre eclampsia- eclampsia.

En México, actualmente la pre eclampsia - eclampsia se presenta en un 5 a 10% de los embarazos y es causa importante de muerte materna, según el *Informe semanal de vigilancia epidemiológica* de la Dirección General de Epidemiología.

De acuerdo con la Dirección General de Información en Salud, se estimó que para finales de 2011 habría 1 mil 126 muertes asociadas a problemas durante el embarazo, parto y puerperio. De éstas, 58.3 son de “razón de mortalidad materna” (RMM), es decir, son las muertes que ocurrirán por cada 100 mil nacidos vivos. Tan sólo en el primer trimestre de 2011 se registraron ya 190 defunciones, siete de ellas (3.7%) pueden considerarse tardías porque ocurrieron en el puerperio, es decir, dentro de los 42 días después del parto.

Por lo anterior resulta innegable que Instituto Mexicano del Seguro Social deberá contar con personal capacitado cuya finalidad sería favorecer el control de le pre eclampsia - eclampsia, retrasar sus complicaciones y/o evitar las muertes maternas y la aparición de complicaciones a largo plazo.

PREGUNTA DE INVESTIGACION

El devenir de los tiempos nos indica que hoy en día es imprescindible una práctica reflexiva ante el manejo médico del primer nivel de atención, lo que nos obliga a buscar nuevas estrategias educativas y de evaluación, que permitan abordar de la mejor manera a nuestra población blanco de esta investigación. Derivado de lo anterior es propósito de esta investigación es conocer el nivel de aptitud clínica que presentan los médicos del primer nivel de atención ante la presencia de la paciente con Preeclampsia-Eclampsia. En este contexto nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es la aptitud clínica del Médico Familiar ante la Preeclampsia-Eclampsia?

7.-OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- **GENERAL:**

Determinar la aptitud clínica de los médicos adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.94 sobre Preeclampsia-Eclampsia.

- **ESPECÍFICOS:**

Identificar los niveles de aptitud clínica de los médicos adscritos a la UMF No. 94

Conocer aspectos sociodemográficos de los médicos adscritos a la UMF No. 94

6.-HIPÓTESIS

. Hipótesis nula (H0). Los médicos familiares no tienen mayor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos no familiares.

Hipótesis alterna (H1).-Los médicos familiares tienen mayor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos no familiares.

EXPECTATIVA EMPIRICA

La mayoría de los médicos adscritos a la UMF No. 94 tienen una alta aptitud clínica ante la Preeclampsia – Eclampsia.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Categorización
Aptitud clínica	Capacidad del clínico para detectar y dar solución problemas médicos de la práctica cotidiana, con base en la crítica y la reflexión con el fin de tomar decisiones convenientes para el paciente.	Conjunto de habilidades conocimientos y actitudes, en la detección, tratamiento y control de la preeclampsia, identificadas a través del instrumento elaborado para ello.	-Reconocimiento de factores de riesgo de -Reconocimiento de signos y síntomas -Utilización e interpretación de recursos de laboratorio y gabinete -Integración diagnóstica -Utilización de medidas terapéuticas -Medidas de seguimiento	Cualitativa	Nominal	1. Por azar 2. Muy bajo 3. Bajo 4. Medio 5. Alto 6. Muy alto

8.- IDENTIFICACION DE VARIABLES

Variable de estudio:

- Aptitud clínica

Variables universales:

- Asistencia a cursos de actualización en el tema.
- Turno de labores
- Tiempo de antigüedad
- Tipo de contrato laboral
- Sexo
- Edad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Categorización
Edad	Longevidad expresada en años desde el nacimiento hasta la fecha actual.	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo, referido en años en el instrumento.	No necesario	Cualitativa discreta	De Razón	De 1 a 60 años
Sexo	Fenotipo que distingue lo femenino de lo masculino.	Sexo referido por el médico en el instrumento.	No necesario	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Masculino 2. Femenino
Turno laboral	Horario en el que corresponde trabajar a cada uno.	Horario en el que se desempeña la actividad clínica, anotado en el instrumento.	No necesario	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Matutino 2. Vespertino
Tiempo de antigüedad laboral	Años de labor institucional en un puesto o actividad específica.	Cantidad de tiempo en años ejerciendo la práctica médica clínica referida en el instrumento.	No necesario	Cualitativa	De Razón	De 1 a 30 años.
Tipo de contrato laboral.	Grupos en el que se pueden clasificar personas de acuerdo a su tipo de convenio de trabajo.	Tipo de contrato por medio del cual laboran en el IMSS referido en el instrumento.	No necesario	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Base 2. Contrato eventual
Asistencia reciente a cursos de actualización.	Participación en un conjunto orgánico de enseñanza expuesta en periodo de tiempo.	Se evalúa como si el médico ha estado presente o no en cursos de actualización en el tema en los últimos 3 años.	No necesario	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Si 2. No

9.-MATERIALES Y METODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizará un estudio de tipo observacional, corte transversal, descriptivo y prolectivo.

PERÍODO DE INVESTIGACIÓN:

El estudio se ejecutará en un período de dos meses comprendidos de noviembre-diciembre del año 2014.

UNIVERSO DE TRABAJO

Médicos adscritos a unidades de medicina familiar.

POBLACION EN ESTUDIO

Médicos adscritos a unidades de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social del Instituto Mexicano del Seguro Social

MUESTRA

Médicos adscritos a unidades de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Unidad de Medicina Familiar número 94.

DETERMINACION ESTADISTICA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

No aplica, ya que se trabajará con la totalidad de médicos adscritos a la unidad de medicina familiar que acepten trabajar voluntariamente en el estudio.

TIPO DE MUESTREO

Muestreo no probabilístico por conveniencia

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

- Criterios de inclusión:
 - a) Médico adscrito a la UMF No. 94
 - b) Ambos turnos
 - c) Que acepten participar voluntariamente en el estudio.
 - d) Que respondan a la totalidad de preguntas del instrumento

- Criterios de exclusión:
 - a) Médicos bajo licencia médica; incapacidad temporal o permanente.

DESCRIPCION PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA

El investigador responsable deberá invitar de manera personal a participar en el estudio al total de médicos que se encuentran laborando en la Unidad de Medicina Familiar No.94 durante la fase de integración de la muestra. A quienes acepten participar se les explicará la confidencialidad y el anonimato de la información proporcionada, que será únicamente utilizada para los fines de esta investigación. A su vez se le dará las instrucciones precisas acerca de la forma de responder el instrumento.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO

Ver anexo 1

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrumento elaborado en 2008 por Gómez-López y asociados para evaluar la aptitud clínica en el primer nivel de atención. El cual se realiza por un conjunto de expertos del área (tres ginecoobstetras encargados de la supervisión y evaluación del proceso de atención materno infantil y dos médicos familiares con experiencia docente y operativa) a quienes se les solicitó a través de la técnica Delphi su opinión sobre la pertinencia y claridad de los enunciados, así como realizar las observaciones necesarias para mejorar el instrumento. El instrumento corresponde a 109 de los cuales 54 correspondieron con respuesta correcta *verdadera* y 55 con respuesta correcta *falso*.

Se exploraron indicadores que se relacionan con los niveles de atención del proceso salud enfermedad tales como:

- Reconocimiento de factores de riesgo
- Reconocimiento de signos y síntomas
- Utilización e interpretación de recursos de laboratorio y gabinete
- Integración diagnóstica
- Utilización de medidas terapéuticas
- Medidas de seguimiento

Ver Anexo 2

ANALISIS ESTADISTICO

Por medio del programa SPSS Versión 16, previo vaciado de los datos, se obtendrán medidas de tendencia central, con presentación de tablas y gráficos para mostrar los resultados.

RECURSOS DEL ESTUDIO

- Humanos: Médico con especialidad en Ginecología y Médico Familiar, Médico Residente en Medicina Familiar.
- Físicos: Instalaciones propias de la UMF No. 94, consultorio médico
- Materiales: Artículos de papelería.
- Financieros: Aportados por el Investigador.

CONSIDERACIONES ETICAS

De acuerdo con el “Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud” en el artículo 17, la presente investigación es considerada una investigación sin riesgo, debido a que no se utilizan métodos invasivos o que afecten la integridad del individuo.

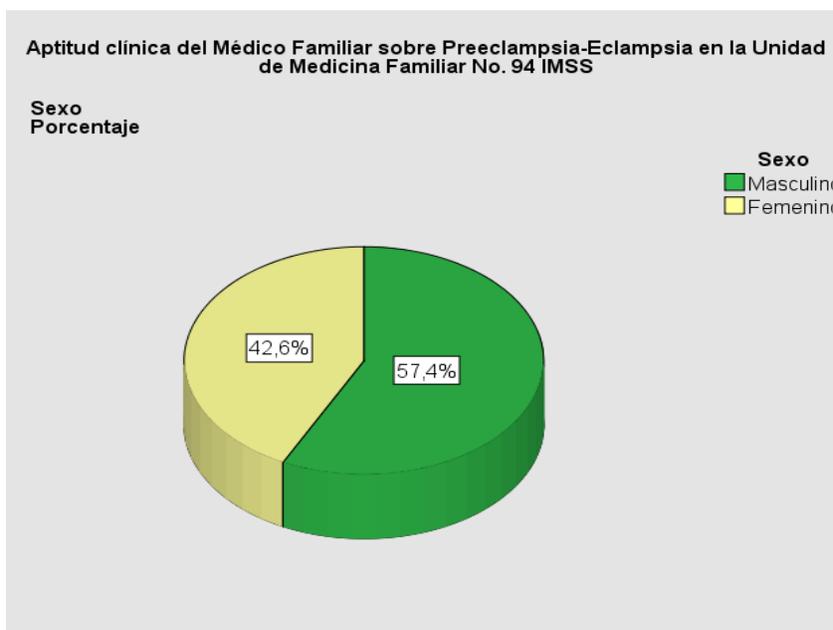
Se considerarán los fundamentos éticos internacionales (Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas y la Organización Mundial de la Salud Ginebra 2002) y nacionales (Ley de salud e instructivos del IMSS) vigentes en materia de investigación humana, por lo que se considera de nulo riesgo y se cubrirán los requisitos de confidencialidad, privacidad.

Considerando el derecho de autonomía de los participantes, cada uno será informado ampliamente de su participación en esta investigación, la cual consiste en contestar el instrumento “Preeclampsia-Eclampsia aptitud clínica en atención primaria”.

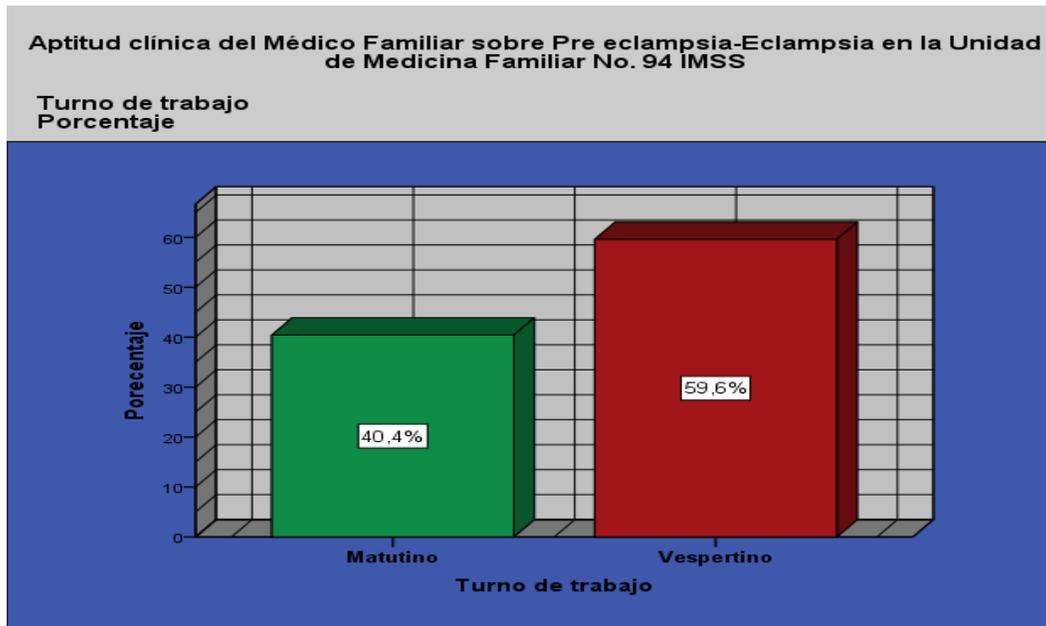
RESULTADOS

Durante los años de 2013-2014 se encuestó a médicos de un total de 47 médicos familiares de un total de 72 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar donde realizó el estudio. Con respecto a género el 57.4% corresponden al sexo masculino y 42.6% al sexo femenino.

Se observa gráficamente que es mayor el número de médicos del sexo masculino que del sexo femenino

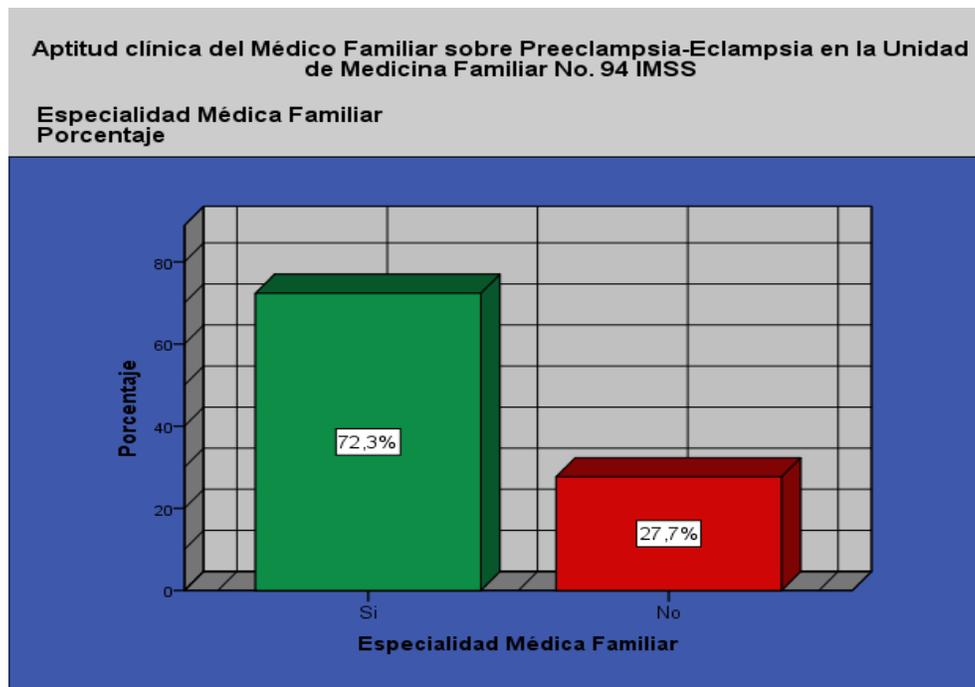


Del total de médicos encuestados 40.4% son del turno matutino y 59.6% son del turno vespertino.



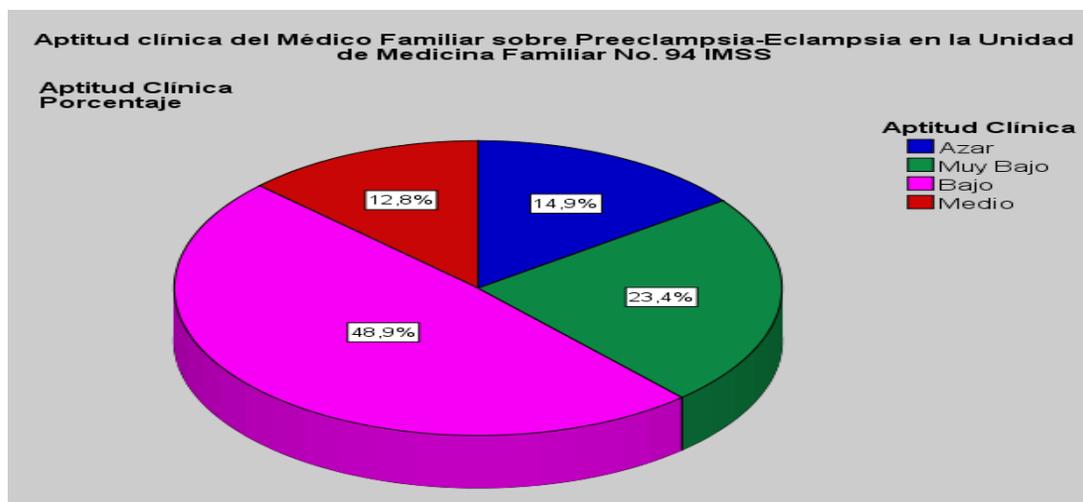
Se observa en la gráfica que es mayor el porcentaje de médicos del turno vespertino que del turno matutino.

Del total de médicos encuestados, 72.3% tienen una especialidad médica, mientras que 27.7% no la tienen.



Es muy visible gráficamente, que la mayoría de los médicos están especializados en Medicina Familiar, a comparación de aquellos que no lo están.

Se muestra que de los 47 encuestados 14.9% fueron catalogados con aptitudes al Azar, 23.4% con aptitudes muy bajas, 48.9% con aptitudes bajas y 12.8% con aptitudes Medios.



Para la prueba no paramétrica de la U de Mann-Whitney, se cruzó las variables de Tipo de Contratación vs Aptitud Clínica, y de ello se observa que de los 47 médicos en total, 43 son médicos de Base y 4 son médicos por Contrato Eventual.

De los médicos de Base 9.3% contestaron al Azar las preguntas formuladas o no le dedicaron tiempo o interés en leer las preguntas que se les formulaban 25.6% tienen aptitudes Muy Bajas 53.5% tienen Aptitudes Bajas y 11.6% Aptitudes Medios.

De los médicos con Contratación Eventual, 75% contestaron al Azar las preguntas formuladas, o no le dedicaron tiempo o interés en leer las preguntas que se les formulaban, y solo 25% tienen Aptitudes Medios.

Para identificar la influencia de estas variables sobre la aplicación de la guía, se realizó la prueba de U de Mann Whitney. Formulando una hipótesis alterna y una hipótesis nula.

Hipótesis nula (H0). Los médicos familiares no tienen mayor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos no familiares.

Hipótesis alterna (H1).-Los médicos familiares tienen mayor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos no familiares.

Nivel de Significancia

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

Valor de U Calculado = 46.500

Valor de P (Significancia asintótica (bilateral))=0.105

De acuerdo a lo anterior se puede observar que los médicos familiares no tienen mayor aptitud clínica para el manejo de preeclampsia que los médicos no familiares.

10.-ANÁLISIS DE RESULTADOS

Por el número de participantes en el estudio podemos considerar que la muestra represento a todos los médicos adscritos a la Unidad de Medicina Familiar donde se realizó el estudio.

De igual forma se observa que el mayor número de participantes cuenta con una especialidad en medicina familiar, situación que nos permite observar que es parte de los objetivos marcados actualmente por parte del Instituto de promover la formación de especialistas.

Es importante señalar que en ninguno de los tipos de contratación, los médicos tuvieron calificaciones con **“Aptitud Alto o Muy Alto”**, por lo que el valor aceptable de conocimientos es el de **“Aptitud Clínico Medio”** y éste es el que se toma en cuenta para determinar cuáles de los médicos **“Tiene una aptitud clínica para el manejo de la Preeclampsia-Eclampsia”**. Y en ella se puede observar que el porcentaje mayor de **“Aptitud Clínica Medio”**, es para los médicos con contrato eventual.

Resulta de gran relevancia señalar que es el primer nivel de atención teniendo como eslabón fundamental al médico familiar y no familiar como uno de los principales responsables de la identificación, vigilancia y seguimiento del embarazo a través del control prenatal, permitiendo así la identificación de pacientes en riesgo de sufrir preeclampsia durante el mismo, siendo fundamental para disminuir o evitar la muerte materna.

11.-CONCLUSIONES

La Aptitud clínica del médico familiar sobre Preeclampsia-Eclampsia en la Unidad de Medicina Familiar No 94 IMSS resulto en un nivel bajo y muy bajo.

De igual forma se observa que más la mitad de los médicos de contrato eventual contestaron al azar o no le dedicaron tiempo a leer las preguntas que se les formulo, sin embrago la mayor calificación para aptitud medica es para solo médicos de contrato eventual.

Las calificaciones de **Azar, muy bajo y bajo**, determinan que no tienen los conocimientos suficientes para el manejo de la preeclampsia y siendo que los médicos de contrato eventual no están calificados como **“Muy bajos o bajos”**, tampoco se puede hacer una comparativa con los médicos de base, y aquellos calificados con **Azar**, no tienen un peso de significancia, ya que por su forma de contestar, no se puede determinar si tienen los conocimientos o no.

SUGERENCIAS

Se propone el empleo de estrategias educativas dirigidas al médico general y al médico familiar para el amplio conocimiento en el tratamiento y seguimiento de la paciente con preeclampsia-eclampsia.

Diseño, validación y aplicación de un instrumento para poder identificar de una mejor manera el riesgo de desarrollar pre eclampsia así como su tratamiento en el primer nivel de atención.

Actualizar al Médico De Primer Contacto en el tratamiento integral para la paciente con factores de riesgo asociados a pre eclampsia.

Conocer el protocolo de envió a segundo nivel en tiempo y forma en para pacientes con preeclampsia-Eclampsia como un factor fundamental para limitar así la muerte materna asociada a este padecimiento.

12.-BIBLIOGRAFIA

1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas. Norma Técnica Médica para la Prevención y Manejo de la Pre eclampsia/eclampsia. México, D.F. Enero 1995.
2. Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF, and UNFPA. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2004. Ver en: <http://www.who.int/whr/2005/chapter4/es/index1.html>. Septiembre de 2011
3. Real Academia Española. 22.ª edición. Madrid: Espasa Calpe, 2001. Edición electrónica para redes locales. Ver en: <http://www.rae.es/publicaciones/obras-academicas/diccionarios-de-la-real-academia-espanola#sthash.TdqBFdff.dpuf>
4. Pineda AV, Espinosa AP. Evaluación de la competencia clínica en atención prenatal de médicos familiares del primer nivel de atención. En: Memorias de la VIII Reunión de Investigación en Salud Región La Raza. México: IMSS; 2002. p. 38.
5. Pérez-Cervantes, A. García-Hernández Aptitud clínica de los médicos familiares en pre eclampsia-eclampsia. Rev. Mes Instó Mex Seguro Soc 2006; 44 (Supl 2): 39-44
6. James r. Scott, Ronald s. Gibbs TRATADO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA DANFORTH, 9ª Edición, editorial Mc Graw Hill 2007.
7. Gustavo Pages, Juan Aller OBSTETRICIA MODERNA, 3era edición, editorial McGraw Hill Interamericana 2007, Pg. 372- 389.
8. Jones H. Tratado de Ginecología de Novak. 11a. ed. México. Interamericana McGraw-Hill. 1991.
9. Say L et al. Global Causes of Maternal Death: A WHO Systematic Analysis. Lancet. 2014.

10. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2000;183:S1-S22.
11. Churchill D, Duley L. Conducta activa versus conducta expectante para la preeclampsia severa antes de término. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2007, Número 4.
12. Obstetricia de Williams F Gary Cunningham. 22ª ed. McGraw-Hill 2006.
13. Sanz Hernández J. Hipertensión inducida por el embarazo: PE-E 2008. Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider", Santiago de Cuba, Cuba).
14. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto, Puerperio y del Recién Nacido. NOM-007-SSA-; 1993.
15. Cruz Cruz P. Guía de Práctica clínica de Detección y Diagnostico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo. IMSS México 2008.
16. Méndez Moran M. Guía de práctica clínica para la Atención integral de la pre eclampsia en el segundo y tercer niveles de atención IMSS México 2008
17. Sibai BM. Diagnosis and management of gestational hypertension and preeclampsia. Obstet Gynecol 102:181,2003
18. Sibai BM. Treatment of hypertension in pregnant women. N Engl J Med 335:257, 1996
19. Asociación de médicos del hospital de ginecología y obstetricia num 3 del imss. Ginecología y obstetricia. 3era edición. México. Méndez Editores. 2002

20. Sibai BM. Diagnosis and management o gestational hipertensión and preeclampsia *Obstet Gynecol* 2003;102:181-192
21. PERALTA-PEDRERO, María Luisa et al. Utilidad para establecer diagnóstico y severidad de los síntomas y signos más frecuentes en la paciente preecláptica. *Gac. Méd. Méx* [online]. 2004, vol.140, n.5, pp. 513-517. ISSN 0016-3813
22. American College of Obstetrician and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. *ACOG Technical Bulletin (Obstet Gynecol* 2012;119:396 –407.
23. Weiner CP, Buhimshci C. *Drugs for Pregnant and Lactating Women*. Philadelphia, Pa: Churchill Livingstone; 2004.
24. Chronic Hypertension in Pregnancy. Ellen W. Seely, M.D., and Jeffrey Ecker, M.D.N *Eng J Med* 2011;365:439-46
25. Sánchez-Rodríguez, Nava-Salazar Estado actual de la pre eclampsia en México: de lo epidemiológico a sus mecanismos moleculares. *Revista de Investigación Clínica*. Volumen 62 Núm. 3. Mayo-junio 2010 pp 525-26

13.-ANEXOS

1. Cronograma de actividades.

Actividad	2013				Ene-Feb	2014							2015
	Jun-Sep	Oct	Nov	Dic		Mar-Abr	May	Jun-Jul	Ago	Sep-Oct	Nov	Dic	Ene-Feb
Seminario de investigación	P												
	R												
Selección del tema		P											
		R											
Búsqueda bibliográfica			P	P									
			R	R									
Realización de marco teórico					P	P							
					R	R							
Solicitud de permiso en el uso de instrumento.							P	P	P				
							R	R	R				
Solicitud de revisión por el CLIS										P	P		
										R	R		
Recolección de muestra												P	
												R	
Análisis de resultados												P	
												R	
Difusión de la investigación													P
Examen profesional													P

P: PROGRAMADO R: REALIZADO

Anexo 2. Instrumento de evaluación



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.94

CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN

Aptitud clínica del Médico Familiar sobre Preeclampsia-eclampsia en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 IMSS



INSTRUCCIONES:

Conteste o subraye el inciso correcto de acuerdo a la pregunta, sin omitir alguna.

Por su participación Gracias.

1. ¿Qué edad tiene usted?

-----años.

2. ¿Cuál es su sexo?

1. Masculino
2. Femenino

3. ¿En qué turno labora?

1. Matutino
2. Vespertino

4. ¿Cuántos años de antigüedad laboral tiene como Medico dentro del IMSS?

-----años.

5. ¿Cuál es su tipo de contrato laboral?

1. Medico de base
2. Medico de contrato eventual

6. ¿Asistió en los últimos 3 años a cursos de actualización medica en Preeclampsia?

1. Si
2. No

7. ¿Tiene usted especialidad en Medicina Familiar?

1. Si
2. No

8. Si tiene otra especialidad médica anótela:

Instrucciones para responder casos clínicos

Más adelante encontrará cuatro casos clínicos reales. Lea cuidadosamente cada caso. Utilice la línea que aparece a la izquierda de cada enunciado para anotar sus respuestas: “V” si considera que la afirmación es cierta y “F” si considera que la aseveración es falsa y “NS” en caso de que ignore o no pueda decidir si el enunciado es verdadero o falso. **Tome en cuenta que: una respuesta correcta le suma un punto, una respuesta incorrecta le resta un punto, una respuesta no sé, no le suma ni le resta puntos y un enunciado no respondido le resta un punto.**

Términos empleados en este instrumento de medición

- **Factor de riesgo.** Se refiere a la existencia demostrada de antecedentes o condiciones actuales del paciente, que sin formar parte de un padecimiento, hacen más probable su aparición o que éste se agrave.
- **Compatible.** Se refiere al hecho de que los elementos de un caso clínico concuerdan con la entidad nosológica propuesta como diagnóstico.
- **A favor.** Presencia de un dato clínico, de laboratorio o gabinete que forma parte y es base importante en el diagnóstico de la enfermedad en cuestión.
- **Útil.** Hace referencia a ciertos procedimientos o medidas de diagnóstico que presentan claramente más beneficios (precisión diagnóstica) que perjuicios (molestias innecesarias) en la situación clínica descrita.
- **Apropiado.** Hace referencia a ciertas medidas o recomendaciones terapéuticas, preventivas o de seguimiento que son más efectivas en la situación clínica descrita, con escasos efectos indeseables y claros beneficios inmediatos potenciales.
- **Gravedad.** Son signos y síntomas clínicos o paraclínicos que indican un estado avanzado o inminente de muerte

CASO CLÍNICO 1

Femenina de 36 años de edad. Menarca a los 13 años de edad, R: 30 x 3, G: IV, P: I, A: II. FUP en 1992, producto con anencefalia. Actualmente con 39 semanas de gestación. Peso al inicio del embarazo 54 kg. Se aplicó toxoide tetánico a la semana 36. Tiene cuadro clínico de 36 horas de evolución, caracterizado por cefalea, fosfenos y acúfenos. Hace 24 horas se agrega vómito y dolor epigástrico tipo cólico irradiado a región lumbosacra. Peso 69 kg, talla 1.52 cm, pulso 80 por min. TA 150/110 mm Hg, FR 18 por min. Se encuentra alerta, bien orientada en tiempo y espacio. Abdomen globoso con FU a 28 cm del borde del pubis, con frecuencia cardíaca fetal de 140 por min. Cérvix posterior blando con un cm de dilatación. Miembros inferiores con edema.

Resultados de laboratorio: Hb: 10.5 g/dL, Hto: 35%. Glucemia 120 mg/dL, EGO: pH 6, albúmina: ++, leucocitos 0-1 por campo.

Constituyen factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

1. ___ El antecedente de haber presentado un aborto
2. ___ La edad del embarazo
3. ___ El antecedente de producto anencefálico
4. ___ La talla de la paciente
5. ___ La edad de la paciente

Constituyen factores de riesgo obstétrico:

6. ___ La edad de la paciente
7. ___ El antecedente de abortos
8. ___ La edad del embarazo
9. ___ La talla de la paciente
10. ___ La edad gestacional en que se aplicó el toxoide
11. ___ El antecedente de producto con anencefalia
12. ___ El resultado del EGO

Son datos a favor de preeclampsia severa:

13. ___ El edema
14. ___ La cifra de TA encontrada
15. ___ La cifra de Hb
16. ___ La albúmina ++
17. ___ La presencia de acúfenos

Son datos a favor de embarazo complicado:

18. ___ La glucemia encontrada
19. ___ Las cifras de TA encontradas
20. ___ Los resultados del examen de orina

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

21. ___ Embarazo de término
22. ___ Preeclampsia leve
23. ___ Producto valioso

24. ___ Anemia hipocrómica
25. ___ DM gestacional
26. ___ Glomeruloesclerosis diabética

Son medidas útiles para el diagnóstico en este caso:

27. ___ Pruebas de coagulación
28. ___ Placa simple de abdomen
29. ___ Pruebas de funcionamiento hepático
30. ___ Ultrasonido abdominal

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

31. ___ Envío a segundo nivel
32. ___ Sedación con fenobarbital
33. ___ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
34. ___ Administración de diuréticos tiazídicos
35. ___ Interrupción del embarazo al estabilizar a la paciente
36. ___ Iniciar insulina de acción intermedia

CASO CLÍNICO 2

Femenina de 34 años de edad. AGO: G: II P: 0, A: I. Recibió cuatro consultas prenatales detectándose durante las mismas un incremento ponderal de 10 Kg. Se derivó a la consulta externa de ginecoobstetricia por embarazo de alto riesgo a la semana 33 de gestación. Signos vitales 130/80 mm Hg, Hb 12.2 g/dL, EGO: Bacterias abundantes, proteínas +. Peso: 90 Kg. Valorada en la consulta externa de ginecoobstetricia a la semana 36, encontrando a la exploración física: peso: 97.500 Kg, talla: 1.45 cm, TA 130/90 mmHg. Se otorga cita en dos semanas a la CE de ginecoobstetricia. Cinco días después de ser valorada por GO acude a atención médica continua de la UMF de adscripción, presentando dolor abdominal tipo obstétrico de moderada intensidad, remitente, acompañado de contracciones uterinas aisladas una en 10 minutos. A la EF 210/110 mm Hg, proteinuria ++++ detectada por tira reactiva fondo uterino 40 cm. PUVI longitudinal, cefálico, libre con FCF 140 x minuto, edema de pared abdominal, miembros inferiores con edema.

Son factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

1. ___ El número de gestaciones
2. ___ El índice de masa corporal
3. ___ El incremento de peso corporal
4. ___ La cifra de Hb
5. ___ El antecedente del aborto

Son datos a favor de preeclampsia leve:

6. ___ El edema
7. ___ La cifra de TA de 130/90
8. ___ La cifra de Hb
9. ___ La proteinuria detectada en la consulta de atención médica continúa
10. ___ El edema de pared abdominal

Son datos a favor de embarazo complicado:

11. ___ Las cifras de TA encontradas
12. ___ Los resultados del examen de orina

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

13. ___ Trabajo de parto inicial
14. ___ Preeclampsia leve
15. ___ Producto valioso
16. ___ Anemia hipocrómica
17. ___ Preeclampsia severa
18. ___ Embarazo e hipertensión esencial
19. ___ Glomeruloesclerosis diabética

Son medidas útiles para el diagnóstico de preeclampsia-eclampsia:

20. ___ EGO
21. ___ Placa simple de abdomen
22. ___ Pruebas de funcionamiento hepático
23. ___ Ultrasonido abdominal

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

24. ___ Atención en medicina familiar
25. ___ Sedación con diazepam
26. ___ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
27. ___ Administración de diuréticos tiazídicos
28. ___ Interrupción del embarazo al estabilizar a la paciente
29. ___ Citar a la consulta externa de medicina familiar al tercer día

CASO CLÍNICO 3

Femenina 25 años de edad, originaria de Platón Sánchez, Ver. Ocupación: profesora de educación primaria. AGO menarca 13 años. Inicio de VSA 22 años de edad; G: II, C: I. Cursa con 33 semanas de amenorrea. Usó DIU como método de planificación familiar. Inicia control prenatal en segundo trimestre, durante siete consultas en IMSS. Acudió a una sesión educativa en su unidad de adscripción. Valorada por médico familiar por el antecedente de crisis convulsiva en su domicilio 30 minutos antes de la consulta, donde nuevamente presenta otra crisis convulsiva. TA: 150/100 mm Hg, estuporosa, FC: 80 x min. Abdomen PUVI con frecuencia cardíaca fetal de 145 x min. Extremidades inferiores con edema hasta tercio medio del muslo y cara, proteinuria ++++.

Constituyen factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

1. ___ La edad del embarazo
2. ___ La edad de inicio de la VSA
3. ___ La ocupación
4. ___ La edad de la paciente
5. ___ El número de sesiones educativas

Son datos a favor de preeclampsia severa:

6. ___ El edema
7. ___ La cifra de TA encontrada
8. ___ La albuminuria ++++
9. ___ La crisis convulsiva

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

10. ___ Trabajo de parto inicial
11. ___ Preeclampsia leve
12. ___ Preeclampsia severa
13. ___ Eclampsia
14. ___ Embarazo e hipertensión esencial
15. ___ Epilepsia

Son medidas útiles para el diagnóstico en este caso:

16. ___ EGO
17. ___ Química sanguínea
18. ___ Determinación de PFH

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

19. ___ Envío a segundo nivel de atención
20. ___ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
21. ___ Administración de diuréticos de asa
22. ___ Interrupción del embarazo una vez estabilizada la paciente

CASO CLÍNICO 4

Femenina 30 años de edad. Escolaridad primaria incompleta Niega antecedentes de preeclampsia. G: III, P: II. Alcoholismo y tabaquismo negativos. Inicia control prenatal a la semana 27 de gestación detectándose un peso de 61.600 Kg. TA 120/ 70 y una estatura de 1.57 m. La siguiente consulta la recibió siete semanas después reportándose en la hoja de control prenatal con un peso de 74.200 Kg. TA 120/80 edema de extremidades inferiores ++++.

FCF de 130 por minuto. No existen datos de síndrome vásculo espasmódico. En esta consulta se envía urgente a segundo nivel. El examen general de orina practicado en esta consulta reporta: albúmina ++ hemoglobina ++ leucocitos 18-20 por campo.

Constituyen factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

1. ___ La edad del embarazo
2. ___ La edad de la paciente
3. ___ El peso de la paciente
4. ___ El grado de escolaridad

5. ____ El número de embarazos
6. ____ El número de consultas prenatales
7. ____ La etapa del embarazo al momento de recibir la primera consulta prenatal

Son datos a favor de preeclampsia leve:

8. ____ El edema en extremidades inferiores ++++
9. ____ La cifra de TA encontrada
10. ____ La albuminuria ++
11. ____ La presencia de leucocituria
12. ____ La hemoglobinuria detectada

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

13. ____ Preeclampsia leve
14. ____ Preeclampsia severa
15. ____ Eclampsia

16. ____ Embarazo e hipertensión esencial
17. ____ Infección urinaria
18. ____ Glomerulonefritis aguda
19. ____ Síndrome nefrótico

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

20. ____ Envío a la consulta externa del segundo nivel de atención
21. ____ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
22. ____ Administración de diuréticos de asa

Anexo 3. Carta de consentimiento informado.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Aptitud clínica del Médico Familiar sobre Preeclampsia-Eclampsia en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 IMSS
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Camino Antiguo San Juan de Aragón 235 Colonia Casas Alemán a Diciembre 2014
ICIEMBRE	
Justificación y objetivo del estudio:	Conocimiento sobre la aptitud del médico ante la Preeclampsia – Eclampsia en un primer nivel de atención
Procedimientos:	Aplicación de instrumento de evaluación
Posibles riesgos y molestias:	No aplica
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	No aplica
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No aplica
Participación o retiro:	En cualquier momento del estudio
Privacidad y confidencialidad:	Todo los datos recolectados son bajo confidencialidad y se mantiene el anonimato de los participantes
Beneficios al término del estudio:	Conocer la aptitud clínica ante Preeclampsia – Eclampsia en un primer nivel de atención
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Rodrigo Villaseñor Hidalgo Matricula: 98366127 Teléfono: 5767 2799 extensión 21465
Colaboradores:	Dr. Arturo Bernal Fernández Matricula: 344513 y Dra. García Rangel Monserrat Jazmín Matricula: 98366127
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013