



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
: 571 @58'89'A987-B5''8-J-GéB'89'9GHI 8-CG'89
DCG; F58C'9'-BJ9GH; 57-éB'
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 3

MEXICO D.F.

**APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN DE
PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. ANA ALEJANDRA AVILA ACOSTA

MEXICO D.F.

2014



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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
 Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
 Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 3404
 U MED FAMILIAR NUM 20, D.F. NORTE

FECHA 13/04/2012

DRA. CAROLINA PEDROZA LUCIO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN"

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-3404-11

Recabi

ATENTAMENTE

DR.(A). EDUARDO ITURBURU VALDOVINOS
 Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 3404

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

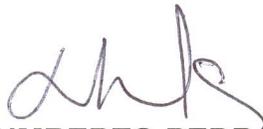
**APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA
PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. ANA ALEJANDRA AVILA ACOSTA

AUTORIZACIONES



DR. HUMBERTO PEDRAZA MENDEZ
COORDINADOR ~~AUXILIAR~~ MEDICO DE EDUCACION EN SALUD.
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL.
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS DEL D.F.



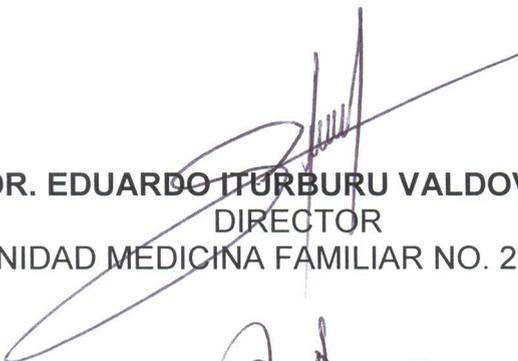
DR. VICTOR MANUEL AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN
DELEGACION NORTE DEL IMSS

**APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA
PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. ANA ALEJANDRA AVILA ACOSTA



DR. EDUARDO ITURBURU VALDOVINOS
DIRECTOR
UNIDAD MEDICINA FAMILIAR NO. 20 IMSS



DR. MIGUEL VARELA HERNÁNDEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES



DRA. CAROLINA PEDROZA LUCIO
INVESTIGADOR RESPONSABLE
JEFE DE LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA DEL HGZ NO. 24 IMSS



ÍNDICE

Resumen	6
Introducción	7
Marco teórico	8
Planteamiento del problema	17
Justificación	18
Objetivo general	19
Objetivos específicos	19
Metodología	20
Tipo de estudio	20
Tamaño de la muestra	20
Procedimiento de captura de la información	21
Criterios de Selección	21
Criterios de Inclusión	21
Criterios de Exclusión	21
Criterios de Eliminación	21
Variables	22
Consideraciones éticas	25
Resultados	26
Discusión	31
Conclusiones	32
Recomendaciones y sugerencias	33
Bibliografía	34
Anexos	38

APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Investigadores: Dra. Pedroza Lucio Carolina ⁽¹⁾ Dr. Iturburu Valdovinos Eduardo ⁽²⁾ Dra. Avila Acosta Ana Alejandra ⁽³⁾

¹Investigador Principal ² Investigador Asociado ³Alumna de 3er. Año de Medicina Familiar UMF 03.

RESUMEN

La Preeclampsia continua siendo la principal causa de muerte materna en nuestro país, y segunda causa en países desarrollados, la cual se considera un problema de salud pública a nivel mundial. La utilización de la Guía de Práctica Clínica para este padecimiento y el apego a la misma puede impactar significativamente en la prevención y detección oportuna de los factores de riesgo para prevenir su desarrollo; por lo que es importante evaluar periódicamente que los médicos en el primer nivel de atención la apliquen y dejen evidencia de esto en los expedientes clínicos de sus pacientes, lo que garantizaría la congruencia clínico, diagnóstica terapéutica en la atención médica; repercutiendo en la disminución del índice de muerte materna.

Objetivo:

Determinar el nivel de apego en la aplicación de la Guía de Práctica Clínica para la prevención de preeclampsia en el primer nivel de atención por parte del médico familiar en las pacientes que acudieron a control prenatal a la UMF 20 del IMSS.

Metodología:

Estudio de cohorte, retrospectivo, descriptivo, transversal, observacional. Se tomó una muestra de 150 expedientes electrónicos de mujeres embarazadas que acudieron a control prenatal a la UMF no. 20 del IMSS en el periodo de Enero a Diciembre de 2011, en los cuales se realizó un análisis de las variables para determinar la frecuencia en la aplicación de la Guía de Práctica Clínica para la Prevención de Preeclampsia en el Primer Nivel de Atención.

Resultados: El resultado total del estudio fue de un 68.8 % de apego a la Guía de Práctica Clínica para la prevención de Preeclampsia en el primer nivel de atención de 150 expedientes revisados, lo que se cataloga como Medianamente Apegado.

El nivel de apego fue mayor en los médicos del turno matutino (43%) en comparación con el apego de los médicos del turno vespertino (25.8%). Al 43.37% de los casos sin riesgo de preeclampsia se les realizó envío innecesario a 2º. nivel, con un apego a Gpc del 56.6 % lo que se cataloga como Desapegado. Al 52 % de los casos de bajo riesgo se les realizó referencia a 2º nivel, la cual no era requerida con un apego a Gpc del 48 % catalogándose como Totalmente Desapegado; 80.6% con riesgo alto de presentar preeclampsia fueron enviadas oportunamente a 2º nivel, con un apego a Gpc del 80.6% lo que se cataloga como Apegado.

Conclusiones: En el presente estudio se encontró que existió un apego del (68.8 %) en la aplicación de la Guía de Práctica Clínica para la prevención de Preeclampsia en el primer nivel de atención; sin embargo, se sugiere continuar capacitando a los médicos del primer nivel de atención en la importancia de mejorar la calidad en la atención prenatal, en especial en el turno vespertino que es donde se encontró menor apego a la Guía de Práctica Clínica.

Palabras Clave: *Preeclampsia, Guía de Práctica Clínica, Primer Nivel de Atención*

INTRODUCCION

La enfermedad hipertensiva es la complicación más frecuente durante el embarazo; comparando las pacientes con embarazo no complicado con aquellas que presentan hipertensión arterial crónica la frecuencia de preeclampsia se incrementa 10 veces.¹

En pacientes con hipertensión arterial crónica que no desarrollan preeclampsia, la muerte perinatal se produce en 0.3% de los casos, en cambio si desarrollan preeclampsia se produce en 10% de los casos.¹

La hipertensión arterial ocurre aproximadamente del 6 al 10% de los embarazos. Las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo y en especial la Preeclampsia son la principal causa de morbilidad y mortalidad perinatal y materna en México y la segunda en países desarrollados. La preeclampsia se conoce también con el nombre de toxemia gravídica, hipertensión aguda del embarazo o hipertensión con proteinuria durante el embarazo. En 1998 y 1999 se unificaron criterios en cuanto a la nomenclatura, el Sector Salud acordó llamarle Preeclampsia-Eclampsia. La preeclampsia se presenta en el 50% de estas enfermedades hipertensivas del embarazo y es la más frecuente de las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, su incidencia a nivel internacional y nacional es similar; en pacientes sin factores de riesgo de 3 a 8%, en pacientes con factores de riesgo de 15-20%, pero la mortalidad es 9 veces mayor en países en vías de desarrollo.^{1,2,3,4,5}

La revisión frecuente de las enfermedades hipertensivas del embarazo-especialmente la preeclampsia es de suma importancia en el mundo, por las consecuencias maternas y perinatales que ocasiona. El denominador común del grupo heterogéneo de enfermedades hipertensivas del embarazo (EHE) es el aumento de la presión arterial (PA) igual o mayor a 140/90 mmHg. En la hipertensión crónica, dichas cifras de PA ocurren antes del embarazo o antes de las 20 semanas de gestación, complicando el 6 a 8% de los embarazos; el 86% de estos casos se debe a hipertensión esencial y, el resto, es secundaria a trastornos renales, endocrinos o metabólicos e inmunológicos entre otros. Alrededor del 20 a 25% de mujeres con hipertensión arterial crónica desarrollan preeclampsia. Una presión diastólica mayor de 110 mmHg se asocia con mayor riesgo de restricción del crecimiento fetal intrauterino (RCIU), pero la preeclampsia sobreimpuesta causa la mayor morbilidad.^{6,7,8}

La Organización Mundial de la Salud estima que existen anualmente más de 166 mil muertes por preeclampsia. Su incidencia nacional e internacional es similar (5 a 10% de los embarazos); pero la mortalidad es 5 a 9 veces mayor en países en vías de desarrollo. En México es causa del 34% de las muertes maternas.⁹ El Instituto de Estadística, Geografía e Informática y la Dirección General de Estadística e Informática de la Secretaría de Salud en México, ha dado a conocer que de 1980 a la fecha, ha disminuido el número de muertes maternas, no obstante continua permaneciendo aún como la primera causa de muerte materna.¹

MARCO TEÓRICO

Durante siglos la práctica médica se ha sustentado fundamentalmente en la experiencia y en el juicio personal. En México con el incremento de las enfermedades crónico-degenerativas, aunado al consecuente deterioro de la salud de la población y al elevado gasto en la atención, se requieren nuevos modelos y estrategias para la atención de la salud, por lo que se han desarrollado diversos métodos que pretenden, además de la actualización de los conocimientos, la unificación de los criterios médicos, ya que la mayor parte de las veces éstos están influidos por actitudes, valores personales, modas y prejuicios del personal de la salud. Para facilitar este proceso se han desarrollado métodos consistentes, entre los cuales destacan las revisiones sistemáticas basadas en técnicas cuantitativas, que evalúan y sintetizan un tema de investigación; con ello, se ha facilitado la labor del clínico para extrapolarla a la práctica diaria. Esta práctica clínica requiere un trabajo interdisciplinario, coordinado por las diferentes instancias que conforman el Sistema Nacional de Salud. Una de las estrategias es la generación de guías de práctica clínica orientadas a unificar, mediante los mejores estándares de calidad asistencial, derivados de estudios sistemáticos, criterios de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento y seguimiento de los enfermos.¹

Una de las estrategias más importantes de dicho proceso evolutivo de la medicina ha sido la elaboración de Guías de Práctica Clínica, las cuales suelen proponer un modelo de atención que se sustenta en normas internacionales de atención a la salud. Las guías de práctica clínica son documentos médico legales elaborados por un grupo interdisciplinario de expertos, que estandarizan, sistematizan, simplifican y vinculan sus experiencias médicas y las tecnologías, disponibles en la bibliografía médica, en dichas guías; su propósito es que éstas ayuden simultáneamente en lo preventivo y terapéutico, en la toma de decisiones y en la administración de recursos (operativos y administrativos) para proporcionar una atención médica integral –con vinculación multidisciplinaria–, segura, eficaz, dinámica y acorde con la etapa de la historia natural en la que se encuentre la enfermedad del paciente.¹

El diseño de una guía de práctica clínica debe seguir obligatoriamente un plan de trabajo –emulando al protocolo de una investigación científica–, por lo que la elaboración de ésta presupone el conocimiento y manejo de una metodología basada en el proceso del método científico, cuya finalidad es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones y sustentadas en la mejor evidencia disponible. El encargado en el ámbito nacional es el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), que no elabora propiamente las guías de práctica clínica, sino que realiza actividades de coordinación para que éstas se desarrollen de manera satisfactoria y ordenada, para la práctica clínica y para la información de los pacientes. El CENETEC asesora y supervisa durante todo el proceso, lo que garantiza que haya concordancia con la metodología; adecua editorialmente el documento final siguiendo los lineamientos establecidos para este proceso y, antes de su diseminación, oficializa la creación de una nueva guía de práctica clínica con el acervo del CENETEC. En conjunto con las diferentes instituciones de salud, el CENETEC ha diseñado diferentes estrategias para el desarrollo de las mismas con la finalidad de lograr que la mayoría del personal de salud tenga una capacitación estandarizada, sistematizada e integral, la cual le permita proporcionar atención médica de calidad a los pacientes, sustentada en la efectividad y basada en la evidencia, en el costo y en la disponibilidad de recursos implicados en diversos actos médicos.¹

Hoy en día el apego a las guías de práctica clínica además de conveniente, es considerado un importante indicador de calidad en la atención brindada en todo servicio de salud. Hasta fines de 2012 estaban disponibles en la red y manuales de operación del sistema mexicano de salud más de 480 guías de temas variados, a disposición de los prestadores de servicio de salud de la práctica pública y privada; a pesar de esto su conocimiento y apego dista mucho de lo esperado.²

Un factor al que podría atribuirse su bajo impacto podría ser el desinterés mostrado por los médicos mexicanos por consultar literatura médica, o bien al denominado analfabetismo cibernético. Otra causa podría ser que no hemos sabido estructurar una estrategia educativa que involucre a todos los niveles que permita a médicos, personal de salud, autoridades universitarias, reguladores gubernamentales, industria farmacéutica, funcionarios públicos decisores y sociedad en su conjunto, establecer los parámetros indispensables para mejorar la práctica clínica.²

Preeclampsia

La Preeclampsia es una patología presente exclusiva del embarazo que se presenta a partir de la semana 20 y hasta el día 30 posparto. Es un síndrome caracterizado por hipertensión arterial y proteinuria en mujeres con embarazo mayor a 20 semanas de gestación y/o puerperio.¹

Según las cifras de hipertensión arterial que presente la mujer embarazada, la preeclampsia se clasifica en:

- Preeclampsia Leve: en ésta, la elevación de la tensión arterial es de cifras mayores de 140/90 mmHg, pero menor de 160/110 mmHg.
- Preeclampsia Severa: la hipertensión arterial en este caso es de 160/110 mmHg o mayor.⁴⁵

La preeclampsia se define como la aparición de hipertensión y proteinuria después de la semana 20 del embarazo. Se suele acompañar de edema pero no es necesaria la presencia de éste para ser diagnosticada. Es una enfermedad característica y propia del embarazo de la que se pueden tratar los síntomas, pero sólo se cura con la finalización del mismo y si no se trata adecuadamente puede ser causa de graves complicaciones tanto para la mujer embarazada como para el feto. Se denomina Eclampsia al síndrome en el que las convulsiones son similares a una crisis epiléptica presentadas en el contexto de una hiperreflexia y preeclampsia como complicación de la misma; suponen un riesgo vital y pueden ocurrir antes, durante o después del parto.⁴⁴

La proteinuria es considerada patológica cuando la concentración de proteínas es mayor a 300mg en orina de 24 hrs. La magnitud de la proteinuria reviste especial importancia para evaluar la severidad y progresión de la preeclampsia. Cuando se presente elevación tensional durante el embarazo, aun cuando no se documente la presencia de proteinuria, si se acompaña de cefaleas, visión borrosa, dolor abdominal o alteraciones en las pruebas de laboratorio se debe considerar como muy probable la preeclampsia.⁴⁶

La preeclampsia puede presentarse en toda mujer en estado grávido pero es más frecuente en algunas que presentan ciertas condiciones sin haber podido identificarse todavía el o los factores causantes de esta enfermedad, sin embargo, existen una variedad de circunstancias

que a lo largo de estudios han mostrado una clara asociación con la aparición de esta patología. A la preeclampsia se le ha denominado “enfermedad de las teorías”, ya que se han propuesto diversas hipótesis acerca de su origen, sin que alguna sea concluyente.¹²

La más frecuente de las enfermedades hipertensivas del embarazo es la preeclampsia. Se define la preeclampsia como la hipertensión que aparece después de las 20 semanas de gestación y que se acompaña de proteinuria significativa, denominándose eclampsia cuando la hipertensión se acompaña de convulsiones y/o coma. Es una enfermedad exclusiva del embarazo humano, con predisposición familiar, de herencia principalmente de tipo recesiva.¹⁴

Se han desarrollado varias teorías que tratan de explicar el origen de los síndromes hipertensivos del embarazo y se acepta hoy en día que sea multifactorial, donde factores vasoactivos celulares y séricos desempeñan un papel muy importante.⁴⁶ En la preeclampsia aunque se conocen elementos claves de la fisiopatología, como la invasión citotrofoblástica endovascular de las arterias espirales y la disfunción endotelial, se desconoce lo que da lugar a estos eventos, probablemente por esto, no se ha podido prevenir.¹⁴

El factor de inicio en la preeclampsia es la reducción de la perfusión uteroplacentaria, secundaria a una anomalía en la invasión de las arterias espirales uterinas por las células citotrofoblásticas extravelosas, asociada a alteraciones locales del tono vascular, del balance inmunológico y del estado inflamatorio, algunas veces con predisposición genética. Se encuentra disfunción de la célula endotelial, dislipidemia (especialmente hipertrigliceridemia), hiperinsulinemia, hiperleptinemia, desbalance entre antioxidantes y pro-oxidantes, entre otros.¹⁴

Que se conozcan algunos de los eslabones de la fisiopatología de la preeclampsia no significa que conozcamos su etiología última que sigue siendo desconocida, aunque se han ido identificando factores.⁴⁴

El período intergenésico como importante factor de riesgo, definido como el espacio de tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente embarazo. En relación a preeclampsia, un período intergenésico de más de 10 años se comporta igual que una nulípara, generando 3 veces más riesgo de tener preeclampsia, entre otras complicaciones. En períodos intergenésicos largos, la causa de que se presente preeclampsia con mayor frecuencia se debe también a un problema de vascularidad, producido por rigidez y aterosclerosis de las arterias espirales uteroplacentarias, lo que conlleva a un riego sanguíneo inadecuado con la consiguiente hipoperfusión placentaria, desencadenando el daño endotelial que se produce en este grupo de pacientes.⁴⁷

El diagnóstico de preeclampsia se establece al demostrar hipertensión arterial y proteinuria a partir de la semana 20 de gestación, o antes, cuando se asocia a enfermedades del trofoblasto y hasta seis semanas después del parto. Sin embargo, estos criterios son insuficientes como prueba de escrutinio en el primer nivel de atención médica.⁹

Aún no existe una prueba clínicamente útil para predecir el desarrollo de la preeclampsia. Son promisorias el combinar marcadores de insuficiencia placentaria y de función endotelial, y los niveles séricos o urinarios de PIGF y sFIT-1 en el primer trimestre. Tan o más importante es la historia clínica personal y familiar de hipertensión.¹⁷

Las gestantes con hipertensión arterial deben ser manejadas en centros especializados. La terapia antihipertensiva tiene poco efecto sobre el progreso del embarazo. Se sugiere administrar ácido acetil a dosis bajas en mujeres con preeclampsia previa de inicio precoz. Los bloqueadores de canales de calcio son muy útiles en el manejo de la hipertensión aguda.¹⁴

El tratamiento de la preeclampsia es el nacimiento del feto y placenta, decidiendo el momento de acuerdo a las condiciones maternas y fetales.¹⁶

El sulfato de magnesio es el medicamento de elección para la prevención de las crisis convulsivas eclámpticas en mujeres con preeclampsia severa y para el tratamiento de las que tengan crisis convulsivas eclámpticas. El sulfato de magnesio ha demostrado ser superior a la fenitoína y diazepam para el tratamiento de las crisis convulsivas eclámpticas. Si bien el sulfato de magnesio comúnmente es usado en las mujeres con preeclampsia, estudios hasta la fecha han sido inadecuados para mostrar la prevención de la progresión de la enfermedad.²²

Es necesario determinar la biometría hemática completa, cantidad de plaquetas, creatinina sérica, ácido úrico, bilirrubinas, albúmina sérica, uroanálisis, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina.¹⁵

La prevención secundaria, es posible cuando, además de conocer los mecanismos fisiopatológicos, existen medidas de intervención y corrección de estos cambios y si se dispone de métodos de detección temprana.¹

En la preeclampsia los criterios diagnósticos aceptados son la proteinuria y la hipertensión arterial y se ha demostrado que aparecen “semanas o meses” después de la invasión trofoblástica anormal y del daño endotelial, que por el momento marcan el inicio del síndrome, por lo tanto el diagnóstico temprano de preeclampsia todavía no es posible.¹

La proteinuria es un dato cardinal pero no indispensable para el diagnóstico de preeclampsia y en su modalidad leve, se presenta en forma intermitente, reflejando probablemente vasoespasmo renal esporádico o reducción de la tasa de filtración glomerular, acompañada de incremento en la permeabilidad glomerular; no es un dato temprano sino más bien tardío como valor pronóstico.²³

Actividades Médicas en la Atención Prenatal

Al primer nivel de atención le corresponden las actividades preventivas, optimizando el uso de la historia clínica, haciendo de la consulta o de la atención prenatal de calidad, una oportunidad valiosa para la detección temprana de preeclampsia.⁴⁵

El examen sistemático en la consulta prenatal dará al médico el perfil clínico de la paciente, teniendo como objetivo la búsqueda intencionada de signos y síntomas de preeclampsia como lo son el dirigir el interrogatorio a la obtención de información respecto a la presencia de preeclampsia en embarazos previos, antecedentes familiares del padecimiento, antecedentes de hipertensión arterial en la paciente. Se interrogará a la paciente respecto a la presencia de síntomas de dispepsia (náuseas, vómito persistente, dolor en área hepática, dolor en barra en epigastrio), signos urinarios (oliguria, anuria) y datos vasculoespasmódicos (cefalea persistente, acúfenos, fosfenos).⁴⁵

Se medirá la tensión arterial, cuyo aumento es un signo de alarma. Se evaluará la ganancia de peso durante el embarazo, siendo un dato de alarma un aumento brusco y exagerado de una a otra consulta prenatal.⁴⁵

El fondo uterino deberá corresponder a la edad gestacional, un dato sugestivo será cuando el crecimiento sea menor al esperado. Deberá evaluarse también la frecuencia cardíaca fetal, pudiendo o no existir sufrimiento fetal, el cual se consideraría si se encontraran cifras menores de 120 latidos por minuto (bradicardia) o mayores de 160 latidos por minuto (taquicardia). Se explorará el reflejo rotuliano, cuyo dato sugestivo será la presencia de hiperreflexia osteotendinosa.⁴⁵

Recordando que en muchas oportunidades la primera manifestación de la enfermedad es la elevación de las cifras tensionales que generalmente es asintomática y es detectada en el control prenatal en el primer nivel de atención.⁴⁶

Dentro de los esfuerzos en nuestro medio destacan las acciones educativas destinadas a uniformar los criterios y procedimientos de manejo hospitalario de los casos con morbilidad obstétrica grave y la mayor cobertura de atención de estas pacientes en unidades de cuidados intensivos con protocolos para tratamiento del enfermo en estado crítico.²⁹

Se han implementado estrategias operativas en diversos hospitales para disminuir en lo posible la mortalidad por eclampsia. La oportunidad en el inicio de la atención médica se ha informado decisiva en el pronóstico materno en la preeclampsia. Lo que explica las marcadas diferencias en la mortalidad registradas en los últimos años en diversas instituciones hospitalarias, que varían del 0 al 12% y que están claramente determinadas por las condiciones clínicas al ingreso, así como por el tipo y gravedad de las complicaciones que presentan las mujeres embarazadas.³²

Aunque toda mujer embarazada es susceptible de desarrollar preeclampsia, se han identificado varias características modificables y no modificables (factores de riesgo) que aumentan la probabilidad de desarrollar preeclampsia. Cada una de estas características proporciona una probabilidad diferente. El riesgo se incrementa cuando coexiste más de un factor de riesgo.¹

Se han identificado importantes factores de riesgo para el desarrollo de este padecimiento, algunos de los cuales podrían ser manipulados y en teoría disminuir la probabilidad de desarrollar este síndrome; pueden ser útiles también para identificar grupos de riesgo para realizar tamizaje en Primer Nivel de Atención Médica.¹³

El tratamiento definitivo de la preeclampsia se deberá efectuar en unidades de segundo y / o tercer nivel de atención. Las formas de preeclampsia con embarazo de menos de 28 semanas de gestación, deberán enviarse de ser posible directamente a unidades de tercer nivel.⁴⁵

Como en realidad el factor etiológico de la preeclampsia- eclampsia aún continúa en la oscuridad, el diagnóstico se hace tardíamente en la mayoría de los casos. Por lo tanto es muy importante elaborar una historia clínica perinatal detallada.⁴⁶

La atención prenatal (control prenatal), reduce la mortalidad materna y perinatal, partos prematuros y el número de productos con bajo peso al nacer, también permite identificar factores de riesgo, lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo.⁴⁶

Factores de Riesgo para desarrollar Preeclampsia:

El riesgo se incrementa notablemente cuando coexiste más de un factor de riesgo. Los factores pueden ser modificables (m) y no modificables (n).¹

◆ Alto Riesgo

Cuando la paciente presenta uno o más de los siguientes factores:

- Gestación múltiple (n)
- Hipertensión arterial (n)
- Diabetes mellitus (n)
- Índice de masa corporal (IMC) igual o mayor a 35 (m)
- Edad de 40 años o más (n)
- Preeclampsia en cualquier embarazo previo (n)

◆ Bajo Riesgo

La probabilidad se incrementa cuando la paciente presenta dos o más de los siguientes factores:

- Primigesta (n)
- Edad menor a 20 años (n)
- Intervalo intergenésico igual o mayor a 10 años (n)
- Antecedente de preeclampsia en hermana o madre (n)
- Presión arterial diastólica 80 a 89 mmHg (m)

Prevención en el Primer Nivel de Atención Médica

En el primer nivel de atención, durante la “*primer*” consulta prenatal el médico familiar debe investigar todos los factores de riesgo mencionados. Las pacientes sin ningún factor de riesgo deberán continuar su atención con base en las recomendaciones de la guía de práctica clínica (GPC) de atención prenatal de rutina con la enfermera materno-infantil.¹

Las pacientes con uno o más factores de riesgo alto para preeclampsia deberán ser enviadas al segundo nivel de atención médica para continuar su control prenatal; al igual que las pacientes con dos o más factores de riesgo bajo. El envío de las pacientes con alto riesgo de desarrollar preeclampsia deberá ser antes de las 20 semanas de gestación (sdg).¹

Mientras que las pacientes con un solo factor de riesgo bajo deberán continuar su atención prenatal con el Médico Familiar con vigilancia estrecha de la tensión arterial y determinaciones frecuentes de proteína en orina; y deberán ser citadas a consulta de medicina familiar con los siguientes intervalos: De las 24 a 32 semanas de gestación se debe citar cada 3 semanas o antes. Después de las 32 semanas de gestación se debe citar cada 2 semanas o antes.¹

Guía de Práctica Clínica para la Detección y Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en el Primer Nivel de Atención

En México se cuenta con la “Guía de Práctica Clínica para la Detección y Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en el Primer Nivel de Atención” vigente cuya última publicación corresponde a abril de 2008, con fecha de actualización 2010 para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); cabe mencionar que ésta es una adaptación para el primer nivel de atención de la “Guía de Práctica Clínica para la Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo” con última publicación por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) de la Secretaría de Salud en 2010.¹

El objetivo de la Guía es facilitar que el médico familiar identifique los Trastornos Hipertensivos del Embarazo, que identifique y estratifique, con enfoque de riesgo para preeclampsia a todas las embarazadas, para que realice la derivación oportuna a ginecoobstetricia y urgencias de ginecoobstetricia.¹

El propósito de esta Guía de Práctica Clínica es que sea una herramienta para estandarizar la detección de los trastornos hipertensivos del embarazo en el primer nivel de atención.¹

Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico del IMSS

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), siempre a la vanguardia en los procesos de Atención Médica, inició los primeros diseños del Expediente Clínico Electrónico (ECE) alrededor de 1993. El ECE del IMSS se extendió como un componente del Proceso de Mejora de Medicina Familiar y como apoyo a los Programas Médicos del Instituto en el año 2000; mencionando que antes de esta fecha se utilizaba una diversidad de formatos para registros manuales en las unidades de atención médica.⁴²

El cambio más importante en el área médica se dio a partir del año 2003 al incorporar el uso del Expediente Clínico Electrónico (ECE) en las unidades médicas del primer nivel de atención. Para el 2004 se inició la operación del ECE en las unidades hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención (UMAES). El Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF) fue implantado en prácticamente en el 100% de las unidades de primer nivel de atención entre 2003 y 2006, y en un 27% en unidades de segundo y tercer nivel. El ECE del IMSS ha sido un buen primer paso, que al igual que en otras partes del mundo, ha tenido un principio complejo.⁴²

El ECE actual tiene debilidades y oportunidades, por lo que ha sido necesario atenderlas para resolver de raíz las deficiencias, aprovechando aquellos beneficios que se han obtenido, como lo son el: consolidar en un solo ECE los procesos de atención médica en las unidades de los tres niveles de atención, integrando la información existente, continuar hacia la cobertura total de unidades médicas, optimizar y agregar funcionalidades para la atención integral de pacientes, así como, mantener al Instituto en la vanguardia tecnológica, y adoptar las Normas Oficiales Mexicanas y estándares en materia de salud y tecnología.⁴²

El Expediente Clínico Electrónico (ECE) es un conjunto de registros electrónicos que identifican las acciones realizadas a un paciente por parte del personal de salud. Los registros electrónicos están organizados como notas de atención, gráficas, imágenes, resultados de auxiliares de diagnóstico y tratamiento, así como, registros administrativos tales como recetas e incapacidades y están integrados en un recopilador central con el propósito de contar con un ECE por paciente.⁴³

En lo que se refiere a la atención prenatal el IMSS cuenta con un formato único para el primer nivel de atención denominado **Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico**, que es empleado para el control prenatal de las pacientes obstétricas, el cual se utilizó en el presente estudio como instrumento para la recolección de datos.⁴³

Índice para el diagnóstico de preeclampsia: Peralta-Pedrero

En el 2006 se realizó en México un estudio para la “Elaboración y validación de un índice para el diagnóstico de preeclampsia” por la investigadora Dra. María Luisa Peralta Pedrero, con el objetivo de elaborar un índice que facilite el diagnóstico de preeclampsia mediante indicadores clínicos y de laboratorio determinados con base en su sensibilidad y especificidad, en el que se concluyó que el índice para el diagnóstico de preeclampsia es de fácil aplicación, económico, su resultado es inmediato y facilita la toma de decisiones del médico de primer contacto. Instrumento denominado Índice Diagnóstico de Preeclampsia de Peralta-Pedrero. Con un nivel de Evidencia: II-2. Permite identificar mayor porcentaje de preeclámplicas que al utilizar cualquiera de sus componentes en forma aislada. Las diferentes manifestaciones de la preeclampsia hacen difícil su diagnóstico, por lo cual el índice clinimétrico es una alternativa.¹⁵

Cuando se va a validar un índice para el diagnóstico es necesario tomar en cuenta el uso posterior que se le piensa dar. Por lo tanto, se debe definir el espectro y gradiente de la enfermedad. Un índice diagnóstico de preeclampsia es una buena alternativa para incrementar la eficiencia y objetividad del diagnóstico, motivo por el cual se realizó elaboró y validó el índice diagnóstico de preeclampsia por Peralta-Pedrero.¹⁵

El índice para el diagnóstico de preeclampsia consta de dos partes: la primera está constituida por el interrogatorio y la exploración física (12 variables). La segunda parte incluye determinaciones de laboratorio (9 variables). El presente índice diagnóstico de preeclampsia ofrece resultados inmediatos, y dado que la primera parte no requiere de estudios de laboratorios facilita la decisión del médico e identifica al 82% del total de preeclámplicas con alta certeza. Los índices clinimétricos tienen como finalidad incrementar la eficiencia del diagnóstico al hacerlo más objetivo; aumentan su certeza y disminuyen el tiempo necesario para el proceso diagnóstico.¹⁵

Según Peralta Pedrero los registros de la tensión arterial tienen tendencia a la imprecisión, no solo por error del observador o del esfigmomanómetro, sino también por la inherente variabilidad de la tensión arterial. En la actualidad, la tensión arterial media se considera una prueba de escrutinio para preeclampsia; sin embargo, tiene las desventajas mencionadas en cuanto a su precisión. También refiere que actualmente, el edema y el incremento de peso no se consideran criterios diagnósticos. El National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy recomienda que cuando se eleve la tensión arterial, aun cuando no se demuestre proteinuria, si se acompaña de cefalea, visión borrosa, dolor abdominal o anormalidades en las pruebas de laboratorio (principalmente plaquetopenia o incremento de enzimas hepáticas) se debe considerar como muy probable la preeclampsia.¹⁵

El *Índice para el Diagnóstico de Preeclampsia de Peralta-Pedrero*, es el siguiente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido al alto índice de morbi-mortalidad materna a nivel nacional y mundial, se incrementa la necesidad de identificar en el primer nivel de atención a las mujeres que con mayor probabilidad desarrollaran el síndrome de preeclampsia, mediante la detección oportuna de los factores de riesgo con un método estandarizado para su evaluación y clasificación, normando la conducta a seguir por parte del médico familiar, tanto en el control prenatal en el primer nivel de atención, como en los criterios de referencia a un segundo nivel de atención; mediante el apego a la guía de práctica clínica para la detección y diagnóstico de enfermedad hipertensiva del embarazo enfocada a la predicción y prevención de preeclampsia en el primer nivel de atención. En la Unidad de Medicina Familiar No. 20 se ha observado que se presenta con frecuencia la preeclampsia en las mujeres embarazadas que asisten a control prenatal, motivo por el cual se realiza la presente investigación.

Al igual que cualquier otra Guía de Práctica Clínica (GPC), el Instituto Mexicano del Seguro Social pretende brindar a los médicos herramientas que coadyuven con su práctica en los diferentes niveles de atención; en el caso de esta GPC, el objetivo es que el médico del primer nivel de atención prevenga mediante acciones específicas un daño mayor a la salud, por lo tanto al identificar el nivel de apego a este documento, tenemos la oportunidad de reorientar a los médicos del primer nivel y hacer que sus acciones estén apegadas a lo científicamente comprobado mediante la medicina basada en evidencias.

Sabemos bien que el apego a normas oficiales, lineamientos o guías, así como a tratamientos médicos, depende de múltiples factores, que sumados pueden darnos datos para actuar en consecuencia. Quienes toman decisiones en instituciones de salud, requieren de datos que les den certeza para determinar las acciones a seguir en las organizaciones.

Identificar el apego a instrumentos institucionales como las Guías de Práctica Clínica, nos permitirá establecer acciones de capacitación inicialmente, así como, de mejorar si fuera el caso los documentos de tal manera que podamos estar ciertos de la calidad de atención que se brinda a los pacientes, en este caso a las mujeres embarazadas con riesgo de preeclampsia.

Por otro lado, el diagnóstico temprano de preeclampsia es complejo, por lo que identificar a las mujeres que con mayor probabilidad desarrollaran este síndrome es de suma importancia. Así, determinando un enfoque de riesgo, se persigue normar la conducta a seguir desde la primera consulta obstétrica en el primer nivel de atención por parte del médico familiar independientemente de la edad gestacional.

En México se ha investigado poco acerca del apego a la guía de práctica clínica en la atención prenatal para la prevención de preeclampsia por parte de los médicos familiares en el primer nivel de atención; por lo que no se ha determinado aún si existe apego a la presente guía de práctica clínica.

De lo anterior, se deriva la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de apego a la aplicación de la guía de práctica clínica para la prevención de Preeclampsia en las pacientes embarazadas en el primer nivel de atención?

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se centra en revisar la frecuencia del médico de primer contacto en el apego a las herramientas estandarizadas disponibles para la atención prenatal en el primer nivel de atención, con la finalidad de identificar los factores de riesgo para Preeclampsia y de realizar una derivación oportuna a un segundo nivel de atención; con el fin de proponer la capacitación continua para la atención prenatal en el primer nivel de atención, incidiendo en el impacto de la muerte materna como problema de salud pública.

El contar con instrumentos que nos permitan mejorar la atención médica prenatal, no es suficiente; sino que debemos conocer el apego que los médicos tienen al uso de estas herramientas y mediante datos medibles poder tomar acciones.

La hipertensión ocurre aproximadamente del 6 al 10% de los embarazos. Las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo y en especial la preeclampsia es una de las principales causas de morbilidad y de las más importantes de mortalidad materna y perinatal; se calcula que mueren anualmente en el mundo 50,000 mujeres por preeclampsia.¹

A nivel mundial su incidencia se estima en pacientes sin factores de riesgo del 3 al 8% y en pacientes con factores de riesgo de 15-20%.⁴⁵

En México, de acuerdo con la Secretaría de Salud, la preeclampsia representa hasta 34% del total de las muertes maternas, por lo que constituye la principal causa de muerte asociada a complicaciones del embarazo.⁴⁵

Se han identificado importantes factores de riesgo para el desarrollo de este padecimiento, algunos de los cuales podrían ser manipulados y en teoría disminuir la probabilidad de desarrollar este síndrome; también pueden ser útiles para identificar grupos de riesgo para realizar tamiz en el primer nivel de atención médica.

Debido que resulta difícil prevenir la enfermedad, por el alto porcentaje de las pacientes que no presentan ningún dato de alarma para su sospecha diagnóstica, es de suma importancia aplicar las herramientas estandarizadas como la Guía de Práctica Clínica para su detección oportuna y mediante la toma de acciones correspondientes en el primer nivel de atención, con la finalidad de disminuir la incidencia de muerte materna en México.

La muerte materna por preeclampsia puede evitarse en la mayoría de los casos mediante un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno; en donde el diagnóstico temprano de este síndrome es responsabilidad del primer nivel de atención. Sin embargo, no se cuenta con pruebas que se puedan aplicar a todas las pacientes que acuden a control prenatal para establecer el diagnóstico, es por ello de suma importancia identificar y clasificar los factores de riesgo.

Sin duda, el control prenatal más importante es la prevención, donde se debe efectuar un esfuerzo para apegarse a los sistemas de atención prenatal que den un seguimiento más estrecho a las mujeres con alto riesgo de desarrollar este síndrome realizando un diagnóstico y tratamiento oportuno.

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de apego a la aplicación de la guía de práctica clínica para la prevención de preeclampsia por parte de los médicos de la consulta externa en la UMF 20 del IMSS, en las pacientes embarazadas que acudieron a control prenatal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las acciones realizadas por los médicos de la UMF 20 del IMSS en relación a los factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia, en las pacientes embarazadas que acudieron a control prenatal en el primer nivel de atención.
2. Identificar los factores de riesgo de las pacientes embarazadas para el desarrollo de preeclampsia:
 - Alto Riesgo (gestación múltiple, hipertensión arterial, diabetes mellitus, índice de masa corporal igual o mayor a 35, edad igual o mayor a 40 años, preeclampsia en embarazo previo).
 - Bajo Riesgo (primigesta, edad menor a 20 años, intervalo intergenésico mayor a 10 años, antecedente de preeclampsia en hermana o madre, presión arterial diastólica de 80 a 89 mmHg)
3. Clasificar a las pacientes embarazadas que acudieron a control prenatal en el primer nivel de atención, según los factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia: Sin Riesgo, Bajo Riesgo, Alto Riesgo
4. Identificar a las pacientes embarazadas con factores de riesgo que fueron derivadas al segundo nivel de atención médica.
5. Identificar los factores de riesgo para el diagnóstico de preeclampsia.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

- ◆ Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal.

Población, lugar y tiempo

- ◆ Se realizó la revisión de 150 expedientes electrónicos de mujeres embarazadas identificando las acciones médicas al apego de la “Guía de Práctica Clínica para la Detección y Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en el Primer Nivel de Atención” que acudieron a control prenatal en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar número 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el periodo comprendido del 1º de Enero al 31 de Diciembre de 2011.

Escala de Medición

- ◆ Se diseñó una escala de medición **tipo Likert** para medir el nivel de apego a la aplicación de la Guía de Práctica Clínica por parte del médico familiar.

NIVEL DE APEGO	PORCENTAJE
Totalmente Apegado	100 %
Apegado	80 – 90 %
Medianamente Apegado	70 %
Desapegado	60 %
Totalmente Desapegado	< 50 %

PROCEDIMIENTO DE CAPTURA DE LA INFORMACIÓN

Previa autorización del Comité Local de Investigación en Salud del IMSS (CLIS) y de las autoridades de la Delegación 1 Norte del D.F. del IMSS. Se solicitó Carta de Consentimiento Informado a las autoridades de la Unidad de Medicina Familiar No. 20 de acuerdo a los lineamientos del IMSS y con el apoyo del departamento de estadística de la UMF No. 20 quien proporcionó el acceso a la información de los expedientes electrónicos de las mujeres embarazadas que asistieron a control prenatal en el periodo comprendido en el estudio.

Se realizó la elección de 150 expedientes electrónicos comprendidos en la muestra calculada mediante el método de azar simple. De los expedientes seleccionados se recolectó la información en el Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico del IMSS (Anexos 2 y 3) y en el Formato Índice Diagnóstico de Preeclampsia de Peralta- Pedrero (Anexo 4); determinando si fue realizada la identificación de los factores de riesgo para preeclampsia y calculando el porcentaje de mujeres con alto riesgo para desarrollo de preeclampsia que fueron derivadas oportunamente a un segundo nivel de atención.

Con la información obtenida se determinó el nivel de apego en la aplicación de la Guía de Práctica Clínica para la Prevención de Preeclampsia por parte del médico familiar en el primer nivel de atención.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo para la obtención de medidas de frecuencia y porcentaje. Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS versión 10.0; donde se examinó la distribución de las variables.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión

Expedientes electrónicos de las pacientes embarazadas derechohabientes adscritas a la UMF no. 20 del IMSS que acudieron a control prenatal en el periodo que duró el estudio y que el expediente contenga el Formato de Atención Prenatal.

Criterios de Exclusión

Expedientes no electrónicos de las pacientes embarazadas derechohabientes.

Criterios de Eliminación

Expedientes electrónicos incompletos de las pacientes embarazadas.

VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	VALOR QUE ADQUIERE LA VARIABLE
Edad	Tiempo que una persona ha vivido a contar desde su nacimiento hasta el momento de realizar el estudio	Edad en años cumplidos al momento del estudio	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 15-19 años 2. 20-24 años 3. 25-29 años 4. 30-34 años 5. 35-39 años 6. 40-45 años
Antigüedad Laboral de los Médicos Familiares	Tiempo transcurrido desde que el médico inicio a laborar en el instituto hasta el momento de realizar el estudio	Tiempo en años laborales cumplidos al momento del estudio	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0-5 años 2. 6-10 años 3. 11-15 años 4. 16-20 años 5. 21-25 años
Trimestre Gestacional	Duración del embarazo dividido en 3 meses hasta el evento gestacional en estudio	Edad del embarazo en meses cumplidos al momento del estudio medidos en número de semanas de gestación (sdg)	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1er Trimestre 1 a 12 sdg 2. 2º Trimestre 13 a 26 sdg 3. 3er Trimestre 27 a 40 sdg
Gestación Múltiple	Desarrollo simultáneo en el útero de dos o más fetos	Número de fetos en el embarazo al momento del estudio	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No

Hipertensión Arterial	Enfermedad crónico-degenerativa caracterizada por la elevación continua y sostenida de las cifras tensionales diastólicas y/o sistólicas preexistente; medida en mmHg	Patología pre-establecida antes del embarazo en estudio	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grado I 140-159 / 90-99 2. Grado II 160-179 / 100-109 3. Grado III ≥ 180 / ≥110
Diabetes Mellitus	Conjunto de trastornos metabólicos que comparten la característica común de presentar concentraciones elevadas de glucosa en la sangre de manera persistente	Patología pre-establecida antes del embarazo en estudio	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Proteinuria	Presencia de proteína en la orina en cantidad superior a 150 mg en la orina de 24 horas	Determinación de proteínas en orina de la paciente embarazada	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Índice de Masa Corporal (IMC)	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo	Valor de la masa corporal obtenido en porcentaje al momento del estudio	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo Peso IMC < 18.5 2. Normal IMC 18.5-24.9 3. Sobrepeso IMC 25-29.9 4. Obesidad IMC > 30 4.1 Obesidad Tipo I IMC 30-34.9 4.2 Obesidad Tipo II IMC 35-39.9 4.3 Obesidad Tipo III IMC >40

Edema	Acumulación de líquido en el espacio del tejido intercelular o intersticial, además de las cavidades del organismo	Signo clínico de efecto fácilmente apreciable en la paciente embarazada en estudio	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leve 2. Moderado
Número De Gestaciones (G)	Cantidad de embarazos en la vida reproductiva de la mujer	Total del número de embarazos que ha tenido la paciente hasta el momento del estudio	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0-1 2. 2-3 3. 4-5
Intervalo Intergenésico	Se refiere al período de tiempo comprendido entre dos nacidos vivos consecutivos	Intervalo de tiempo en años entre cada embarazo de la paciente	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0 – 4 años 2. 5 – 9 años 3. > 10 años
Antecedente de Preeclampsia en Hermana o Madre	Antecedente heredo-familiar en línea directa para el padecimiento	Presentación de preeclampsia en hermana o madre de la paciente en estudio	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No

CONSIDERACIONES ÉTICAS

En toda la investigación que se llevó a cabo, el investigador previamente valoró los aspectos éticos de la misma, tanto por el tema elegido como por el método seguido.

En México, La Ley General de Salud, indica en su Título I, Capítulo Único, Artículo 2º, el derecho a la protección a la salud, el desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud; en su Artículo 3º, la coordinación en investigación para la salud y el control de ésta en los seres humanos; en su Artículo 17, trata sobre proyectos de investigación y de formación de recursos humanos para la salud; en su Artículo 98, sobre la formación de Comisiones de Investigación y de Ética para la supervisión de la investigación biomédica en seres humanos; en su Artículo 100 define las bases para la experimentación en seres humanos. Actualizada al 18 de Diciembre de 2007.

A nivel mundial, La Declaración de Helsinki, se refiere a los Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la XVIII Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, Junio 1964, enmendada por la XXIX Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, Octubre 1975 y modificada en Octubre del 2000 en Edimburgo, Escocia. Con última actualización en la LXIV Asamblea General, en Fortaleza, Brasil, en Octubre de 2013.

La investigación médica sólo se justifica si existen posibilidades razonables de que la población, sobre la que la investigación se realiza, podrá beneficiarse de sus resultados. Para tomar parte en un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.

Siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.

La presente investigación médica cumple con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, así como, con el Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de Investigación para la Salud en México.

**APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN DE
PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. ANA ALEJANDRA AVILA ACOSTA

AUTORIZACIONES

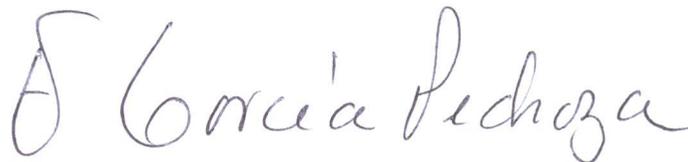


DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



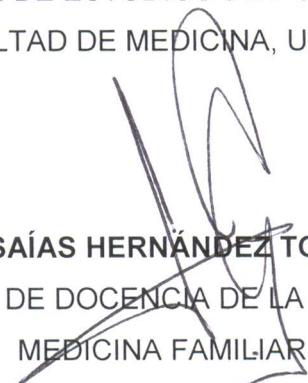
DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA SUBDIVISIÓN DE

MEDICINA FAMILIAR

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES

COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE

MEDICINA FAMILIAR

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

RESULTADOS

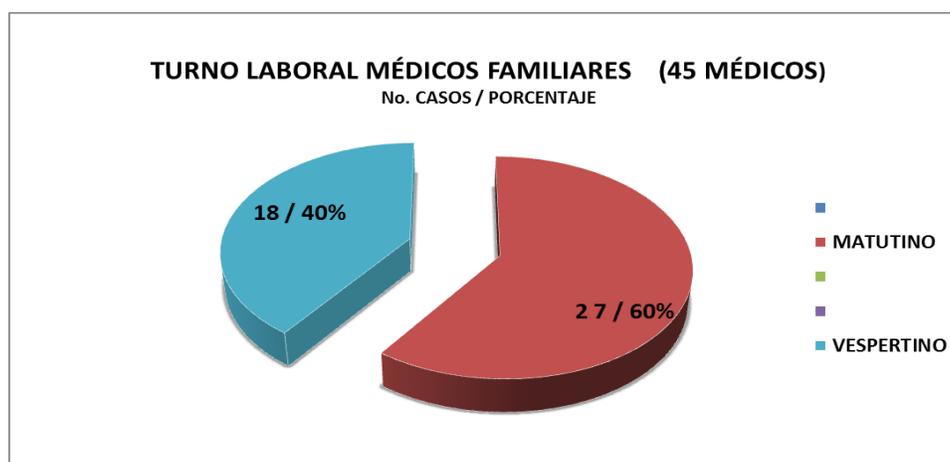
En relación a la edad de las pacientes embarazadas que acudieron a consulta prenatal predominaron las pacientes de 20 a 24 años de edad (32%). Las pacientes menores a 20 años de edad son 12 (8%) y las mayores a 40 años de edad son 5 (3.3%). Tabla 1.

Tabla 1. Edad de las pacientes embarazadas que acudieron a consulta prenatal

EDAD	No. CASOS	PORCENTAJE
15 - 19 AÑOS	12	8 %
20 - 24 AÑOS	48	32 %
25 – 29 AÑOS	39	26 %
30 – 34 AÑOS	31	20.6 %
35 – 39 AÑOS	15	10 %
40 – 45 AÑOS	5	3.3 %

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes.

Gráfica 1.



Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes.

Se encontró que hubo un predominio de los médicos familiares del turno matutino 27 médicos (60%), en relación al turno vespertino 18 médicos (40%) los que realizaron la atención prenatal en los expedientes estudiados. Gráfica 1.

El nivel de apego en la aplicación de la guía de práctica clínica para la prevención de preeclampsia en el primer nivel de atención fue mayor en los médicos del turno matutino, con 19 médicos (43%), en comparación con el apego de los médicos del turno vespertino, con 12 médicos (26%). Tabla 2.

Tabla 2. Apego del médico familiar a la guía de práctica clínica para prevención de preeclampsia según el turno laboral

TURNO MÉDICO FAMILIAR	APEGO A GPC	No. DE MÉDICOS
MATUTINO	43 %	19
VESPERTINO	26 %	12

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes.

Respecto a la antigüedad laboral de los médicos familiares que otorgaron la atención prenatal en los expedientes estudiados, predominaron los médicos con menor antigüedad 0 a 5 años (33.3%), en relación a los médicos con mayor antigüedad 21 a 25 años (11.1%). Tabla 3.

Tabla 3. Antigüedad laboral del médico familiar que otorgo la atención prenatal

ANTIGÜEDAD	No. DE MÉDICOS	PORCENTAJE
0 – 5 AÑOS	15	33.33 %
6 – 10 AÑOS	7	15.55 %
11 – 15 AÑOS	6	13.33 %
16 – 20 AÑOS	12	26.66 %
21 – 25 AÑOS	5	11.11 %
TOTAL	45	100%

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes.

La edad gestacional se registró de los expedientes estudiados con mayor frecuencia en el tercer trimestre de gestación con 75 pacientes (50%), en relación con 41 pacientes (27.3%) que se encontraban en el primer trimestre y 34 pacientes (22.6%) en el segundo trimestre de gestación. Tabla 4.

Tabla 4. Trimestre de gestación registrado en la nota médica prenatal de las pacientes embarazadas

TRIMESTRE DE GESTACIÓN	No. PACIENTES	PORCENTAJE
1º	41	27.33 %
2º	34	22.66 %
3º	75	50 %

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes. Índice de Preeclampsia Peralta-Pedrero.

En relación al número de gestas que presentó la paciente embarazada, se observó un 32% de primigestas en 48 pacientes, mientras que las multigestas con 4 a 5 gestaciones en 9 pacientes (6%). Tabla 5.

Tabla 5. Número de gestación que presenta la paciente embarazada

No. GESTACIÓN	No. PACIENTES	PORCENTAJE
1	48	32 %
2 - 3	93	62 %
4 - 5	9	6 %

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes. Índice de Preeclampsia Peralta-Pedrero.

Las pacientes que presentaron gestación múltiple con embarazo gemelar son 4 casos (2.6%).

En relación al intervalo intergenésico largo (mayor a 10 años) se presentó en 9 pacientes embarazadas (6 %).

En relación a la hipertensión arterial preexistente en las pacientes embarazadas se registraron 3 casos (2 %), así como 4 pacientes embarazadas con hipertensión arterial de reciente diagnóstico (2.6 %).

Las pacientes embarazadas con diabetes mellitus que se registraron en el estudio fueron 3 (2 %); de las cuales 1 paciente con diabetes mellitus tipo I y 2 pacientes con diabetes mellitus tipo II.

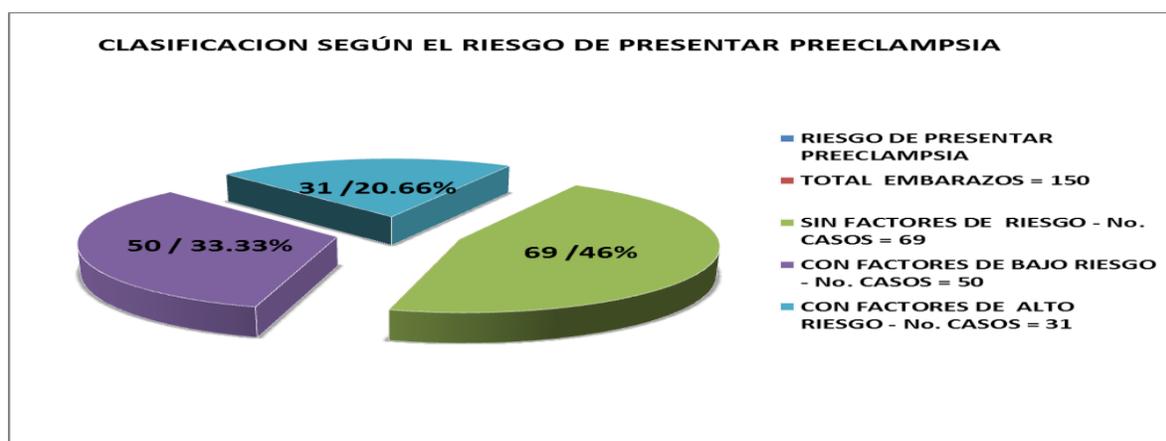
Los antecedentes heredo-familiares para preeclampsia (en madre o hermana) se registraron en 3 pacientes embarazadas (2 %).

De acuerdo al riesgo para desarrollar preeclampsia en las pacientes embarazadas, se clasificaron: 69 pacientes sin riesgo (46 %), 50 con bajo riesgo (33.3%) y 31 con alto riesgo (20.6 %). De los 150 expedientes estudiados de las pacientes embarazadas estudiados 81 presentaron factores de riesgo para desarrollar preeclampsia; sin embargo ninguna de ellas desarrollo preeclampsia durante su atención en el primer nivel. Tabla 6. Gráfica 2.

Tabla 6. Clasificación según el riesgo de las pacientes embarazadas de presentar preeclampsia

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	No. PACIENTES	PORCENTAJE
SIN RIESGO	69	46 %
BAJO RIESGO	50	33.3 %
ALTO RIESGO	31	20.6 %

Gráfica 2.



Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes. Índice de Preeclampsia Peralta-Pedrero.

El índice de masa corporal (IMC) se clasificó en: sobrepeso con IMC 25 a 29.9 con 41 pacientes registradas (27.3%), obesidad grado I con IMC 30 a 34.9 con 105 pacientes registradas (70%), obesidad grado II con IMC 35 a 39.9 se presentó en 4 pacientes embarazadas (2.6 %) y obesidad grado III con IMC >40 sin registro de pacientes en este grupo. Tabla 7.

Tabla 7. Clasificación del índice de masa corporal en las pacientes embarazadas

CLASIFICACIÓN	IMC	No. PACIENTES	PORCENTAJE
SOBREPESO	69	41	27.3 %
OBESIDAD I	50	105	70 %
OBESIDAD II	31	4	2.6 %
OBESIDAD III	>40	0	0 %

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes. Índice de Preeclampsia Peralta-Pedrero.

En el presente estudio no se registraron pacientes embarazadas con antecedente de preeclampsia previa en algún embarazo.

En relación a los envíos al segundo nivel de atención médica de las pacientes embarazadas según el riesgo de presentar preeclampsia, se enviaron 30 pacientes sin riesgo (43.4%), del grupo de bajo riesgo se enviaron 26 pacientes (52%) y 25 pacientes de alto riesgo (80.6%).

Tabla 8. Pacientes enviadas a segundo nivel en relación al riesgo de presentar preeclampsia

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	No. PACIENTES EN EL GRUPO DE RIESGO	No. PACIENTES ENVIADAS A 2º. NIVEL	PORCENTAJE DEL GRUPO DE RIESGO
SIN RIESGO	69	30	43.4 %
BAJO RIESGO	50	26	52 %
ALTO RIESGO	31	25	80.6 %

Fuente: Formato de Vigilancia Prenatal y Riesgo Obstétrico IMSS de los expedientes electrónicos de las pacientes. Índice de Preeclampsia Peralta-Pedrero.

DISCUSION

En México la Secretaría de Salud se ha preocupado por tener un sistema de auditoría para medir el nivel de apego a las guías de práctica clínica en general en los tres niveles de atención médica del sector salud; la Dirección General Adjunta de Calidad (SSA) mediante la Instrucción 283/2011 dio a conocer el Plan Estratégico Sectorial 2011 vigente actualmente, para la Difusión, Capacitación y Seguimiento de las Guías de Práctica Clínica; en el Plan Estratégico se menciona la aplicación de una encuesta para la medición del conocimiento, implantación y apego de Guías de Práctica Clínica (GPC), encuesta denominada RADAR. De carácter sectorial, y con el fin de que se constituya en una herramienta en el proceso de difusión, capacitación, implantación y seguimiento de las Guías de Práctica Clínica.³⁹

Una de las estrategias más importantes del proceso evolutivo de la medicina ha sido la elaboración de guías de práctica clínica, las cuales suelen proponer un modelo homogéneo de atención médica que se sustenta en normas internacionales de atención a la salud, según lo refiere Fonseca y cols (2010).⁴⁰

Sin embargo, en relación a los estudios de evaluación del apego ya publicados en diferentes partes del mundo se pudo detectar que aún existen escasas investigaciones y publicaciones en relación al nivel de apego al uso de la Guía de Práctica Clínica para la prevención de Preeclampsia en la atención prenatal en el primer nivel de atención. Como lo refiere Escobar y cols. (Enero 2014) quien mostro en su estudio realizado en Veracruz, México que en promedio el grado de apego a la guía de práctica clínica de control prenatal con enfoque de riesgo, es bajo (60.75%); donde menciona que la relevancia de los resultados de su estudio consistió en que por primera vez, se muestra el grado de apego a la guía de práctica clínica de control prenatal con enfoque de riesgo de una unidad de medicina familiar del Instituto Mexicano del SeguroSocial (IMSS). En México, no existen datos publicados que muestren el apego a la GPC en nuestra población de estudio.⁴⁸ Comparado con la presente investigación en la que el apego a la guía de práctica clínica estudiada se encontró en un 70%.

Según lo ya publicado en el 2012 en investigaciones que se realizaron en Argentina en relación al Apego a Guías de Práctica Clínica se concluyó que no obstante el amplio consenso acerca de los beneficios derivados de la aplicación de las Guías de Práctica Clínica (GPC) en la atención de pacientes y de su adopción cada vez por más países, incluso de Latinoamérica, para llevarlo a la práctica se encuentra por debajo de lo esperado. La falla en la implementación de las GPC está ligada a varios factores, entre los cuales se encuentra la falta de apego de los médicos, al igual de lo que se encontró en el presente estudio donde el nivel de apego a la guía de práctica clínica para la prevención de preeclampsia en el primer nivel de atención fue moderado.³⁸

CONCLUSIONES

El objetivo de la Guía de Práctica Clínica para la Detección y Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en el Primer Nivel de Atención es facilitar que el médico familiar identifique los trastornos hipertensivos del embarazo, que identifique y clasifique con enfoque de riesgo para preeclampsia a todas las embarazadas desde la primer consulta de control prenatal, para que realice la derivación oportuna a ginecoobstetricia y urgencias de ginecoobstetricia.

En el presente estudio se logró determinar el Nivel de Apego a la Guía de Práctica Clínica para la Prevención de Preeclampsia en el Primer Nivel de Atención donde se encontró que existe Medianamente Apego (70 %) a la guía por parte del médico familiar. Se encontró que 7 de cada 10 médicos tienen apego a la Guía de Práctica Clínica estudiada, lo que permite observar la necesidad de una mayor aplicación de la Medicina Basada en Evidencias.

En relación a los objetivos planteados en el presente estudio se determinaron y clasificaron los factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia, donde observamos que de 150 expedientes estudiados de las pacientes embarazadas 81 de ellas presentaron factores de riesgo para desarrollar preeclampsia, 59 con bajo riesgo y 31 con alto riesgo. Sin embargo ninguna de ellas desarrollo preeclampsia durante su atención en el primer nivel.

Sabemos que hay factores prevenibles para desarrollar Preeclampsia (factores de riesgo), y que existen instrumentos para calificar el apego al diagnóstico y envío oportuno a segundo nivel de atención (Guía de Práctica Clínica); sin embargo en el presente estudio se encontró que esto no ocurre ya que se identificó a las pacientes que fueron derivadas a un segundo nivel de atención según el riesgo alto o bajo para desarrollar preeclampsia, donde se observó que los casos de alto riesgo no son enviados oportunamente (19.4 %) y los casos de bajo riesgo (52 %) y sin riesgo (43.4%) son enviados en forma impropia, cuando solamente las pacientes con alto riesgo para desarrollar preeclampsia son las que deben ser derivadas al segundo nivel de atención.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Consideramos que es necesario continuar capacitando a los médicos del primer nivel de atención en la importancia de mejorar la calidad en la atención prenatal, en especial en el turno vespertino que es donde se encontró menor apego a la Guía de Práctica Clínica; mediante actividades de mejora continua como lo son el otorgar pláticas a las pacientes que acuden a control prenatal, así como a las pacientes adolescentes para informar del uso de la planificación familiar y con ello evitar embarazos en pacientes adolescentes en quienes el riesgo de desarrollar preeclampsia es alto.

Se sugiere dar énfasis a la supervisión por parte de la Jefatura de Departamento Clínico para que se utilice la Guía de Práctica Clínica por los médicos familiares y poder evitar derivaciones innecesarias al segundo nivel de atención.

De cualquier modo los resultados de este estudio servirán para que en un futuro se reoriente la práctica médica en razón de utilizar los instrumentos creados para mejorar la calidad de la atención prenatal, como son las Guías de Práctica Clínica, y así diagnosticar a tiempo a las pacientes con riesgo de presentar Preeclampsia y derivar a segundo nivel oportunamente a las pacientes que lo requieran, disminuyendo como consecuencia la frecuencia en la mortalidad materna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de Práctica Clínica para la Detección y Diagnóstico de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo en el Primer Nivel de Atención. IMSS; actualización Abril 2010.
2. Estadísticas de mortalidad relacionadas con la salud reproductiva. México 2002 (editorial). Salud Pública de México 2004; 46: 77-87.
3. Velasco-Murillo V, Pozos-Cavanzo JL, Cardona-Pérez JA. Prevención y tratamiento de la preeclampsia-eclampsia. Rev Med IMSS 2000; 38 (2): 139-47.
4. Remuzzi G, Ruggenti P. Prevention and Treatment of Pregnancy-Associated Hypertension: What Have We Learned in the Last 10 years? 1991; 58: (3) 285-305.
5. ACOG Committee on Obstetric Practice. ACOG practice bulletin. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. No. 33, January 2002. American College of Obstetrician and Gynecologists. Obstet Gynecol 2002; 99: 159-67.
6. José Pacheco. Preeclampsia/eclampsia: Reto para el ginecoobstetra. Acta Med Per. 2006; 23 (2).
7. Lara GA, García AA, Macía GE, et al. Mortalidad materna por eclampsia. Cinco años de revisión. Ginecología y Obstetricia de México 1999; 67:253-257.
8. Ekholm E. Hemodynamic measures in prediction of pre-eclampsia. Acta Obstet Gynecol Scand 1997;76 (Suplemento 164):101-103.
9. Peralta Pedrero ML, Guzmán-Ibarra MA, Basavilvazo-Rodríguez MA, Sánchez-Ambriz S, Cruz-Avelar A, Sánchez-Ambriz S, et al. Utilidad para establecer diagnóstico y severidad de los síntomas y signos más frecuentes en la paciente preeclámpsica. Gaceta Médica de México 2004; 104 (5).
10. Velasco-Murillo V, Navarrete-Hernández E, Pozos-Cavanzo JL, Cardona Pérez JA. Características epidemiológicas de la preeclampsia-eclampsia en el IMSS. Rev Med IMSS 1999; 37 (4): 325-31.
11. Velasco-Murillo V, Pozos-Cavanzo JL, Cardona-Pérez JA. Mortalidad materna por preeclampsia-eclampsia en la región La Raza (1988 a 1997). Rev Med IMSS 1999; 37 (5): 349-56
12. Wagner LK. Diagnosis and management of preeclampsia. American Family Physician 2004, 70 (12): 2317-24.
13. Broughton Pipkin F. Risk factors for pre-eclampsia. N Eng J Med 2001; 344:925-6.

14. Villanueva LA, Pedernera E, García-Lara E. Bases fisiopatológicas de la preeclampsia: una hipótesis. *Ginecología y Obstetricia de México* 1999; 67: 248-52.
15. Peralta Pedrero ML, Guzmán-Ibarra MA, Basavilvazo-Rodríguez MA, Sánchez-Ambriz S, Cruz-Avelar A, Lemus-Rocha R, et al. Elaboración y validación de un índice para el diagnóstico de preeclampsia. *Ginecol Obstet, México* 2006; 74: 205-14.
16. Erkkola R. Can preeclampsia be predicted and prevented? *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997; 76:98-100.
17. Williams M. Preeclampsia: Consideraciones sobre etiología y mecanismos y estrategias de prevención. Conferencia Asoc Per Med Fetal, 18 abr 2004.
18. Serrano-Díaz NC, Páez-Leal MC, Martínez-Linares MP, Casas-Romero JP, Gil-Urbano L, Navarro-Mancilla AA. Bases genéticas y moleculares de la preeclampsia. *Med UNAB* 2002; 5(15): 185-92.
19. Sibai BM. Chronic hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 369-77.
20. Lineamientos Generales para la prevención y Tratamiento de la Preeclampsia/Eclampsia 1999. Secretaría de Salud.
21. Lara-González AL, Ulloa-Galvan G, Alpuche G, Romero-Arauz JF. Factores de riesgo para preeclampsia. Análisis multivariado. *Ginecología y Obstetricia de México* 2000; 68: 357-61.
22. Livingston JC, Ramsey R, Mabie BC, Sibai BM. Magnesium sulfate in women with mild preeclampsia: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2003; 101: 217-20.
23. Sibai BM. Diagnosis and management of gestational hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2003; 102: 181-92.
24. Briones GJ, Díaz de León PM, Bravo TE. Protocolo de manejo en la preeclampsia. Estudio comparativo. *Cir Ciruj* 1999; 67:4-10.
25. ARIMAC / SIMF; Unidad de Medicina Familiar No. 20 del IMSS.
26. Méndez Ramírez, et. Al. El Protocolo de Investigación; Lineamientos para su elaboración y Análisis. México, Ed. Trillas; 2007.
27. Hernández Sampieri, et. Al. Metodología de la Investigación. 4ª ed, Ed. Mc Graw Hill, 2006.
28. Ferrer Arreola L, Basavilvazo Rodríguez MA, Lemus Rocha R, Toca Porraz L, Hernández Valencia M. Análisis de la tendencia de mortalidad materna durante 10 años de seguimiento en una región urbana. *Ginecol Obstet Mex* 2005;73:477-83

29. Briones-Garduño JC, Díaz de León-Ponce M, Gómez-Bravo E, et al. Mortalidad materna y medicina crítica. Tres décadas (1973-2003). *Rev Asoc Mex Med Crit Ter Int* 2004;18(4):118-122.
30. *Briones-Garduño JC, Gómez-Bravo Topete E, Fernando Ávila-Esquivel F, Díaz de León-Ponce M.* Experiencia TOLUCA en preeclampsia-eclampsia *Cir Ciruj* 2005;73:101-105.
31. Velasco-Murillo V, Navarrete-Hernández E. Mortalidad materna en el IMSS: un análisis desde la perspectiva de la morbilidad y la letalidad. *Cir Ciruj* 2006;74:21-26
32. Vigil-de-Gracia P, Montufar-Rueda C, Smith A. Pregnancy and severe chronic hypertension: maternal outcome. *Hypertens Pregnancy* 2004;23(3):285-293.
33. Moodley J. Maternal deaths associated with hypertensive disorders of pregnancy: a population-based study. *Hypertens Pregnancy* 2004;23(3):247-256.
34. Bravo-Topete E, Briones-Garduño JC, Morales-Esquivel JG, Rodríguez-Roldán M. Mortalidad materna en el Estado de México. *Rev Asoc Mex Med Crit Ter Int* 2003; 17(6):199-203.
35. Hernández-Pacheco JA, Estrada-Altamirano A Brito Brito B, Vila Herrera S,* Juárez Adata S* Comparación del pronóstico y evolución de la preeclampsia severa/eclampsia: Revisión de los protocolos de tratamiento en dos instituciones mexicanas de tercer nivel *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2007;21(4):170-178
36. Villar J, Say L, Shennan A, et al. Methodological and technical issues related to the diagnosis, screening, prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. *Int J Gynaecol Obstet* 2004;85(Suppl. 2):S28-S41.
37. Giorgi A. Mariano, Boracci A. Raúl, et al. Encuesta sobre el uso de Guías de Práctica Clínica en cardiólogos de Latinoamérica, *Rev. Argent. Cardiol.* Vol. 80 no. 2 Ciudad Autónoma de Buenos Aires abr. 2012
38. Dirección General Adjunta de Calidad en Salud. Plan Estratégico Sectorial 2011 para la Difusión, Capacitación y Seguimiento de las Guías de Práctica Clínica.

39. Torres Fonseca A., Moctezuma Paz L. Guías de Práctica Clínica: una estrategia para mejorar la calidad de la atención a la salud. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. Volumen 15, Núm. 3, julio-septiembre 2010, 15(3):101-102. México.
40. Guevara López U, Las guías de práctica clínica: ¿Futuro y perspectivas?. Revista Mexicana de Anestesiología. Vol. 36. Supl. 1 Abril-Junio 2013 pp S174-S175. México.
41. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico. Coordinación de Tecnología para los Servicios Médicos. Expediente Clínico Electrónico del IMSS. Noviembre de 2011. México.
42. Mercadillo Pérez MG. Titular de la División Técnica de Información de Estadística en Salud. Dirección de Prestaciones Médicas IMSS. Sistema Integrador de Información Médica Institucional de Registros Clínicos Electrónicos. Mayo 2008. México.
43. Cararach Ramoneda V., Botet Mussons F., Instituto Preeclampsia, Eclampsia y Síndrome HELLP. Manual de Clínica de Ginecología, Obstetricia y Neonatología. Hospital Clínico de Barcelona. Asociación Española de Pediatría. 2008. España.
44. Manual de Urgencias Obstétricas en Unidades de Primer Nivel. Secretaria de Salud. 2001. México.
45. Avena J. Leonor, Joerin V.N, et. al. Preeclampsia-Eclampsia. Revista de Posgrado de la VIa. Cátedra de Medicina N° 165: 35-39, Enero 2007. México.
46. Domínguez L., Vigil-De Gracia P., El Intervalo Inter-genésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. Vol. 32. Núm. 03: 112-116. Mayo 2005. Panamá.
47. Escobar I., Ureña E., Apego a la guía de práctica clínica de control prenatal con enfoque de riesgo en pacientes embarazadas de la UMF no. 1. Tesis de Posgrado para obtener el Título de Médico Especialista en Medicina Familiar. Enero 2014, Orizaba, Veracruz. México.

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Lugar y Fecha _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

“APEGO EN EL MANEJO DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA LA PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”

Registrado ante el Comité Local de Investigación o de la CNIC con el número:

El objetivo del estudio es: Determinar la frecuencia en el apego a la aplicación de las Guías de Práctica Clínica para la Prevención de Preeclampsia por parte del personal de salud en el primer nivel de atención en las pacientes que acudieron a control prenatal a la UMF 20 del IMSS.

Dirigido a las Autoridades de la UMF no. 20 del IMSS

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Proporcionar consentimiento para que con el apoyo del departamento de Arimac se brinde el acceso a la información de los expedientes electrónicos de las mujeres embarazadas que asistieron a control prenatal en el periodo comprendido en el estudio de Enero 2011 a Diciembre 2011.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio que son los siguientes: No hay riesgos en el estudio debido a que, solo se hará la recolección de datos de los expedientes electrónicos seleccionados mediante el método de azar simple para realizar un seguimiento de la identificación de riesgos para la prevención de preeclampsia; resguardando en todo momento la confidencialidad de la información de los mismos por parte del investigador.

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el instituto.

El investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma de las Autoridades de la UMF no. 20 del IMSS

Dra. Carolina Pedroza Lucio Matrícula 8430543

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: _____ 55 54 53 15 47 _____

Testigos: _____

Este formato constituye solo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio. Clave: 2810-009-013

ANEXO 2

 <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL</p> <p>DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS</p> <p>VIGILANCIA PRENATAL Y RIESGO OBSTÉTRICO</p>	<p>NSS : _____ A. MÉD. : _____</p> <p>NOMBRE DEL PACIENTE</p>
	<p>DELEGACIÓN: 1 NOROESTE D.F.</p> <p>UNIDAD: UMF NO.20 CVE. PTAL. 350126252110</p> <p>CONSULTORIO : _____ TURNO : _____</p>

ANTECEDENTES

OBSTÉTRICOS	FR	EMBARAZO ANTERIOR	FR	EMBARAZO ACTUAL	FR
Edad	()	Terminó en		Fecha última menstruación	__/__/__
Menarca	Años				
Inicio vida sexual	Años	Fecha		Fecha probable de parto	__/__/__
Gesta	()				
Para		¿Hubo muerte perinatal?		Peso previo al embarazo	kg ()
Aborto	()				
Cesárea	()	Otros Obstétricos		Talla	m ()
Hijos vivos					
Intervalo Intergenésico	Meses ()			IMC	
Escolaridad	()			Personales Patológicos	

ESTADO ACTUAL (Evolución del Embarazo)

FECHA DE LA CONSULTA	SEM DE GEST.	PESO ACTUAL (KILOS)	TENSIÓN ARTERIAL (mmHg)	T.A. MEDIA (mmHg)	SIND. VASCULO ESPASM.	A.F.U. (CM)	EDEMA	F.C.F x min	MOVIMIENTOS FETALES	MATRÍCULA
__/__/__										
FR			()		()	()	()	()		

ANEXO 3

RESULTADOS DE LABORATORIO

ESTUDIO	FACTOR	RESULTADOS	INTERPRETACION	FECHA DE LA INTERPRETACION

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO (OTROS DATOS CLÍNICOS)

FECHA **INTERROGATORIO**
//_ **Vías Urinarias:**

Cervicovaginales:

Otros:

TIEMPO DE EVOLUCIÓN

Vías Urinarias:

Cervicovaginales:

Otros:

EXPLORACIÓN

Vías Urinarias:

Cervicovaginales:

Otros:

DIAGNÓSTICO:

TRATAMIENTO:

ENVÍO A OTRO NIVEL DE ATENCIÓN:

RIESGO OBST.

MÉDICO:

MATRÍCULA

