

11226

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
E INVESTIGACIÓN



DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27
TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

FACTORES DE RIESGO MÁS FRECUENTES PARA PREECLAMPSIA SEVERA
Y ECLAMPSIA EN LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL HOSPITAL
DE GINECO-OBSTETRICIA No. 7

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

MARÍA DEL ROCIO SERRANO FLORES

TIJUANA, B.C.

2005

m346685



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

FACTORES DE RIESGO MÁS FRECUENTES PARA PREECLAMPSIA SEVERA Y
ECLAMPSIA EN LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL HOSPITAL DE GINECO-
OBSTETRICIA NO 7

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARIA DEL ROCIO SERRANO FLORES

AUTORIZACIONES:

DRA. MARIA DE LOS ANGELES COLIN GARCIA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No 27 DEL IMSS TIJUANA BC.

ASESORES METODOLOGICOS DE LA TESIS:

DRA. MARIA DE LOS ANGELES COLIN GARCIA
MEDICO FAMILIAR

DR. ABEL PEÑA VALDOVINOS
DOCTOR EN CIENCIAS MÉDICAS

ASESOR DE TEMA DE TESIS
DRA. ARCELIA PATRICIA JIMENEZ BRIZUELA
MEDICO GINECOLOGO DEL HGO No. 7

DR. ABEL PEÑA VALDOVINOS
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION MÉDICA



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

TIJUANA BC.

2005



INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION
U. M. F. No. 27
TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

FACTORES DE RIESGO MAS FRECUENTES PARA PREECLAMPSIA SEVERA Y
ECLAMPSIA EN LA POBLACION ATENDIDA EN EL HOSPITAL DE
GINECOOBSTETRICIA No. 7.

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

MARIA DEL ROCIO SERRANO FLORES

AUTORIZACIONES:

DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.



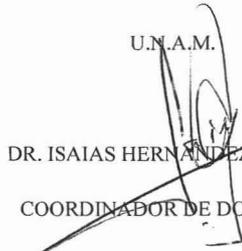
DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA

COORDINADOR DE INVESTIGACION

DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.



DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES

COORDINADOR DE DOCENCIA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

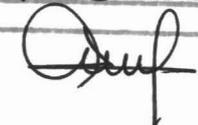
FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Yania del Rocio
Serrano Flores

FECHA: 9-08-2005

FIRMA: 

**FACTORES DE RIESGO MÁS FRECUENTES PARA PREECLAMPSIA SEVERA Y
ECLAMPSIA EN LA POBLACION ATENDIDA EN EL HOSPITAL DE GINECO-
OBSTETRICIA No. 7.**

INDICE

ANTECEDENTES	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
JUSTIFICACION	12
OBJETIVO	13
MATERIAL Y METODOS	14
RESULTADOS	16
DISCUSION	22
CONCLUSIONES	25
BIBLIOGRAFIA	27
ANEXOS	29

ANTECEDENTES

El panorama epidemiológico mundial de la mortalidad materna, muestra acentuados contrastes cuando se comparan los países industrializados con aquellos que se encuentran en vías de desarrollo. A manera de ejemplo, Canadá representa un país del primer mundo y registra una tasa de mortalidad materna de 4 por 100 000 nacidos vivos, en contraste con Bolivia, donde la tasa alcanza una cifra de 650 por 100 000 nacidos vivos.¹

La mortalidad materna en el mundo en desarrollo comparte características comunes: en su mayoría es obstétrica directa es decir vinculada con patología originada por la condición grávido-puerperal causada en una proporción mayoritaria por padecimientos básicamente previsibles como la preeclampsia-eclampsia las hemorragias del parto y el puerperio.¹

En el Reino Unido la mortalidad es de 11 por 100 000 nacidos vivos y las causas más frecuentes son trombosis e hipertensión, seguido de abortos, hemorragias y embolismo de líquido amniótico, la muerte materna como resultado de preeclampsia esta directamente relacionado con la edad principalmente en mujeres mayores de 40 años, y esto se presenta aproximadamente 5 veces más que en el grupo de edad de menores de 25 años.²

La mortalidad materna en los Estados Unidos es aproximadamente de 7.5 por 100 000 nacidos vivos, encontraron que las causas más comunes de muerte fueron por preeclampsia-eclampsia, hemorragia post parto, complicaciones pulmonares, embolismo y lesiones cerebrovasculares.³

La mortalidad materna es uno de los exponentes que mejor definen las características culturales y socioeconómicas de cada país. En el congreso mundial de Salud en 1997 se informó según datos de la OMS, cada hora en algún lugar del mundo mueren 66 mujeres de las cuales el 50% pudieran prevenirse con estilo de vida saludable y con un adecuado acceso a los servicios de salud.⁴

Como se ha informado en México y principalmente en el IMSS, sistemáticamente a través de los Comités Institucionales de Estudio de Mortalidad Materna, la preeclampsia- eclampsia continúa siendo la principal causa de muerte en orden de frecuencia y fué responsable en el año 2002 del 37.0% de todos los fallecimientos maternos; como también ha sido de observación habitual las complicaciones hemorrágicas del embarazo y del parto que constituyeron la segunda causa de muerte con un 14.9% del total. El más elevado riesgo de muerte materna por edad se sigue registrando en las mujeres de 35 años o más, cuya tasa triplica a la del grupo de edad de 20 a 34 años.⁵

La preeclampsia es una de las principales causas de mortalidad materna y perinatal. Ocurre entre el 6 y el 10 % de todas las embarazadas y se conoce que provoca aproximadamente 50,000 muertes en todo el mundo, por lo que se considera un problema de salud pública, principalmente en países en vías de desarrollo también se incrementa la incidencia de morbimortalidad perinatal asociada a nacimientos pretermino y retardo en el crecimiento intrauterino. La eclampsia representa una condición de gravedad que puede progresar de manera fulminante después de horas o días a partir de un cuadro de preeclampsia leve .⁶

Alrededor de 585 000 mujeres mueren cada año por causas relacionadas con el embarazo, el 95% de estas muertes ocurre en países en desarrollo. Y de estas el 30% son debidas a desordenes hipertensivos del embarazo, principalmente por eclampsia, en países de América Latina tales como Colombia, Brasil, Venezuela y México se estima que la mortalidad causada por preeclampsia llega a ser del 22 al 35%.⁷

Los factores de riesgo han sido estudiados en forma intensiva en muchos sitios sin embargo hay pocos estudios en mujeres de América Latina y del Caribe como el siguiente. Los autores Conde-Agudelo y JM. Belizan, efectuaron un estudio de cohorte de los factores de riesgo para preeclampsia en las mujeres embarazadas, Latinas y del Caribe, encontrando que la edad materna

igual o mayor de 35 años, ser madre soltera, nulíparas, historia de enfermedad crónica hipertensiva, índice de masa corporal pregestacional mayor de 26 y diabetes mellitus, están asociados a un mayor riesgo de padecer preeclampsia, además concluyeron que estos factores encontrados en las mujeres de América latina y del Caribe son similares a los encontrados en Europa y Norte América.⁷

Un factor de riesgo importante para padecer preeclampsia-eclampsia es el primer embarazo, Saftlas y colaboradores encontraron que la incidencia de preeclampsia es menor en mujeres multíparas. Así como las pacientes multíparas que tienen un periodo intergenesico de 10 años se comportan como primigestas y el riesgo aumenta, en las pacientes con hipertensión crónica; el riesgo de padecer preeclampsia aumenta hasta en un 25% y las pacientes con historia familiar de hipertensión son también susceptibles de padecerlo.⁸

La etiología de la preeclampsia-eclampsia aún sigue siendo desconocida, estudios sobre los factores de riesgo para preeclampsia sugieren que las características sociales en la madre, tales como: nivel de educación, estado civil, ocupación, marginación, no son importantes para la presentación de esta patología.⁹

El síndrome clínico de preeclampsia se explica a través de la secuencia lesión –activación de la célula endotelial, lo que resulta en las alteraciones multisistémicas propias de la enfermedad. La vasoconstricción se manifiesta como, hipertensión, cefalea, acúfenos y fosfenos y origina cambios en los vasos retinianos.¹⁰

Los estudios en México son escasos, se realizó un estudio de casos y controles en el Hospital “Luís Castelazo Ayala” donde se evaluaron factores de riesgo como la edad, escolaridad, estado civil, ocupación, antecedentes familiares de preeclampsia (madre, hermanas), antecedentes de preeclampsia en embarazos previos, nivel socioeconómico. Los resultados obtenidos en el Hospital “Luís Castelazo Ayala” muestran que la preeclampsia se encuentra más frecuentemente

en nulípara en un 52% y tienen dos veces mayor riesgo (RM de 2.1) de presentar esta patología. La edad media de las pacientes fue de 26.8 años y es diferente a la encontrada en otros estudios. Las pacientes con un grado mayor de escolaridad tienen menor probabilidad de padecerla, la mujer trabajadora tiene un riesgo 2.1 mayor de padecerla de la que no labora, las pacientes solteras también tienen una posibilidad mayor de padecer que las casadas, en las pacientes con historia familiar de preeclampsia, cuando es la madre tienen un riesgo 3.7, en cuanto al tipo de embarazo se encontró que en embarazos múltiples el riesgo es de 4.4 veces relacionado con el aumento de la masa trofoblástica, y el alcoholismo no tiene significancia estadística, se considera que este estudio muestra los principales factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia en nuestro país.¹¹

De los factores de riesgo que se mencionan en la norma técnico-médica para la prevención y manejo de la preeclampsia-eclampsia emitida en 1995 y aún vigente, destaca la nuliparidad y la edad mayor de 35 años. En el control prenatal el investigar factores de riesgo permite identificar a las embarazadas con mayor probabilidad para desarrollar preeclampsia-eclampsia, el valorar sistemáticamente la tensión arterial, ganancia de peso corporal, la evolución del crecimiento fetal intrauterino, la aparición y evolución del edema, así como presencia de síntomas de vasoespasmo como acúfenos, fosfenos, cefalea intensa, visión borrosa, diplopia y aumento de los reflejos osteotendinosos, para diagnosticar tempranamente la aparición de preeclampsia-eclampsia, referir oportunamente a los niveles superiores de atención médica los casos de preeclampsia con evolución desfavorable.¹²

En un estudio elaborado en Yucatán sobre preeclampsia-eclampsia donde se midieron variables demográficas y clínicas se analizaron con estadística descriptiva 143 pacientes, 58 de ellas que correspondió al (41%) y 85 (59%) con eclampsia con edad promedio de 24.4 +- 7.3, la escolaridad fue de 79% primaria, fueron casadas 75%. El inicio de actividad sexual promedio de

18.8% +- 4.3 años, 27% sin control prenatal. Fueron primigestas 55% la edad gestacional al momento de presentar preeclampsia-eclampsia fue de 38 semanas y se noto el nivel socioeconómico bajo y la falta de control prenatal para que se presentara la preeclampsia. Los factores de riesgo sociodemográficos no son considerados como de riesgo por algunos autores, pero otros si lo consideran sin embargo una encuesta de 84% de las mujeres embarazadas que llevan un control prenatal adecuado tienen menor posibilidad de padecer o se detecta a tiempo y disminuye la posibilidad de padecer preeclampsia-eclampsia.¹³

La ocupación y las condiciones de trabajo han sido asociadas con resultados adversos para el embarazo incluyendo bajo peso al nacer y parto pretermino así como factor de riesgo para preeclampsia, tres estudios se efectuaron en Estados Unidos y Australia donde encontraron un incremento del riesgo para preeclampsia en las mujeres que trabajan durante el embarazo en comparación con las que no lo hacen.¹³

Se estudiaron 131 mujeres con diagnostico de preeclampsia, la mayoría de las pacientes tenía más de 4 años de educación formal la edad promedio fue de 25 años , 41% de las pacientes no tenían un trabajo permanente, el 21.4% tenían un trabajo que les causaba esfuerzo físico y rotación de horario, la mayoría de las pacientes llevaron control prenatal, en este primer estudio la frecuencia de factores de riesgo para preeclampsia/eclampsia en mujeres mexicanas encontrados fueron: bajo nivel socioeconómico, sobre peso pregestacional, y trabajo que implica esfuerzo físico y el trabajo eventual.¹⁴

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las Unidades de Medicina Familiar del IMSS en la Ciudad de Tijuana Baja California, se desconoce la frecuencia de los factores de riesgo para desarrollar preeclampsia-eclampsia. El HGO/UMF No 7 por ser un hospital de concentración atiende al 52% de la población derechohabiente de Tijuana, ya que recibe pacientes controladas en 7 diferentes Unidades de Medicina Familiar.

Tomando en cuenta que esta patología es de alto impacto social ya que se presenta en mujeres embarazadas en edad productiva, la intención de este estudio es determinar si dentro de la atención de primero y segundo nivel se toman en cuenta estos factores; y si estos factores influyen en la presencia de complicaciones de preeclampsia-eclampsia en la ciudad. Por lo que se pretende conocer cuales son los factores de riesgo mas frecuentes para padecer preeclampsia-eclampsia en el HGO/UMF No 7 del IMSS de Tijuana BC.

JUSTIFICACIÓN

Es conocida la alta incidencia de preeclampsia-eclampsia en México. en Baja California, la magnitud del problema es tan significativamente importante debido a que la preeclampsia-eclampsia es la primera causa de muerte, y ha sido analizado por los Comités de mortalidad materna en el IMSS, el 50% de ellas son prevenibles.

Considero que una vez identificados los factores de riesgo debemos tomar muy en cuenta la norma Técnico-Médica para la prevención y atención de esta patología tanto en primero como en segundo nivel de atención.

Es importante este estudio para dar recomendaciones derivadas de la identificación de los factores de riesgo más frecuentes que contribuyen para la presencia de preeclampsia- eclampsia. Con esto podremos disminuir el riesgo de mortalidad materna y perinatal, esto a su vez representa un impacto en salud así como en el entorno familiar y social de cada paciente atendida.

OBJETIVO

Identificar los factores de riesgo más frecuentes que presentan las pacientes con diagnóstico de Preeclampsia-eclampsia atendidas en el hospital de Ginecoobstetricia No 7 de Tijuana BC

MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio transversal retrospectivo.

Se revisaron los expedientes de las pacientes que fueron atendidas en el HGO/UMF No. 7 del 1° de octubre del 2003 al 30 de septiembre del 2004, que tuvieron el diagnóstico de preeclampsia-eclampsia, Dicho Hospital atiende aproximadamente al 52% de la población de la ciudad de Tijuana y Rosarito Baja California, recibiendo a las pacientes referidas de las clínicas 7, 17, 19, 33, 34, 35 quedando solo la Clínica 27 de Tijuana y 6 de Tecate a cargo del HGR No 1 donde se atiende al 48% restante. Fue necesario acudir al archivo de la unidad durante 6 meses para recabar la información directa de los expedientes, a través de una hoja de recolección de datos Anexo (1); identificamos los factores de riesgo. Estos factores fueron: edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico en relación al ingreso en salarios mínimos, si eran empleadas o dedicadas al hogar, número de gestaciones, con control prenatal completo o no, el estado civil, si padecieron diabetes gestacional y enfermedad preexistente como hipertensión arterial crónica. Los recursos utilizados para este estudio fueron propios principalmente papel, copias, lápices.

Los criterios de inclusión fueron: Los expedientes de las pacientes que tenían el diagnóstico corroborado por el ginecólogo de preeclampsia-eclampsia que fueron atendidas en el HGO/UMF No. 7.

Los criterios de exclusión fueron: Los expedientes de las pacientes con diagnóstico de preeclampsia-eclampsia que no se encontraron en el archivo del HGO/UMF No 7.

Los criterios de no inclusión fueron: Las pacientes con diagnóstico de preeclampsia-eclampsia que no sean usuarias del HGO/UMF No. 7.

Las variables independientes para el estudio fueron: edad, escolaridad, nivel socioeconómico, estado civil, número de gestaciones, hipertensión arterial crónica y diabetes gestacional. Las variables dependientes fueron preeclampsia-eclampsia.

La definición conceptual de las variables:

Preeclampsia: Es un síndrome clínico caracterizado por hipertensión con disfunción orgánica múltiple, proteinuria, edema. También es definida como un incremento al menos de 140/90 mmHg. Después de la semana 20 de gestación, un incremento de la presión sanguínea diastólica de al menos 15 mmHg. y de la sistólica de 30 mmHg a un nivel previo a la semana 20 combinado con proteinuria mayor de 300 mg. en 24 hrs. La proteinuria puede ser una toma simple de orina al azar que indique al menos 30 mg/dl ó ++ en dos muestras de orina según el tipo de prueba.

Eclampsia: Estado convulsivo que se presenta después de la semana 20 del embarazo ó durante el puerperio, generado por hipertensión inducida por el embarazo, que puede acompañarse ó no por edema y proteinuria en la paciente que tiene signos de preeclampsia y que experimenta una o varias convulsiones que son de tipo tónico-clónicas.

Para el análisis estadístico se realizó en la base de datos del paquete estadístico SPSS. Versión 13.0, Las variables cualitativas se valoraron en porcentajes.rangos y mediana

RESULTADOS

Se revisaron 160 expedientes de pacientes con el diagnóstico de preeclampsia-eclampsia. Al revisar escolaridad encontramos que 49 % de las pacientes cursaron secundaria esto está en relación a la población derechohabiente del Instituto.

De los 146 expedientes completos se encontraron con preeclampsia leve 39.7% y preeclampsia severa 60.3% y de estas el 8.2% presentaron eclampsia. Los factores de riesgo más frecuentes para preeclampsia- eclampsia fueron los siguientes: con respecto a la edad el 16% fueron menores de 20 años el 10% mayor de 35 años. En este estudio la mayoría de las pacientes que presentaron preeclampsia-eclampsia se encontraron en la edad de menor riesgo los 20 a 34 años fue del 74%

Las pacientes primigestas fueron el grupo mayoritario fueron 63 con un porcentaje de 43.2%, de donde 26 presentaron preeclampsia leve, 31 preeclampsia severa y 6 eclampsia, las 86 pacientes restantes quienes tuvieron 2 o mas gestaciones corresponde al 56.8%

97 pacientes fueron trabajadoras, representaron el 66.4%, presentaron preeclampsia leve el 27%, preeclampsia severa el 33% y el 5.4% presentó eclampsia.

El 33.5% no trabajaban fuera del hogar estas representaron 12.3% con preeclampsia leve, 18.4% con preeclampsia severa y 4.7% con eclampsia.

De acuerdo al control prenatal: 83 pacientes tuvieron 5 o más visitas correspondió al 57% y 36 presentaron preeclampsia leve que correspondió al 24%, 42 presentaron preeclampsia severa fue el 29. % y 5 presentaron eclampsia 3.4 %, 65 de ellas tuvieron el control de 4 o menos visitas con

un 45%, 21 con preeclampsia leve 14%, 35 presentaron preeclampsia severa 24.% y 7 eclampsia que corresponde al 4.8%

En relación al salario mínimo, 120 de las pacientes ganaban de 1 a 2 salarios mínimos correspondió al 82 %, de ellas 51 presentaron preeclampsia leve 35%, 60 preeclampsia severa 41% y 9 presentaron eclampsia corresponde a un 6%

Lo encontrado en relación al estado civil la mayoría de las pacientes se encontró unida 125 que corresponde al 86 %, de ellas 53 presentaron preeclampsia leve 36.%, 60 preeclampsia severa 41% y 12 eclampsia que representa 8%

La Diabetes gestacional estuvo presente en el 8.2% de las cuales 2 presentaron preeclampsia leve y 10 severa y ninguna presentó eclampsia.

La otra patología que se revisó fue hipertensión crónica encontrando 8 pacientes con preeclampsia leve y 10 con preeclampsia severa y de estas 2 desarrollaron eclampsia.

A continuación presento la tabla de factores sociodemográficos encontrados para cada una de los factores de riesgo en relación a presencia de preeclampsia- eclampsia.

Tabla 1 Factores de riesgo sociodemográficos para preeclampsia eclampsia

		Preeclampsia Leve	Preeclampsia Severa	Eclampsia
Edad	Menor 20	15	7	1
	20 a 34	35	62	9
	Mayor 35	8	6	2
Escolaridad	Analfabeta	1	0	0
	Primaria	16	24	2
	Secundaria	26	46	5
	Preparatoria y Licenciatura	7	16	5

Tabla 2 Factores de riesgo *

		Preeclampsia Leve	Preeclampsia Severa	Eclampsia
Número de Gestaciones	1	26	31	6
	2	32	48	3
	3 o mas	13	18	3
Control Prenatal	completo	36	42	5
	incompleto	21	35	7
Ocupación	hogar	18	27	4
	empleada	40	49	8
Nivel Socioeconómico	1-2 sal. min.	51	60	9
	3 o más sal. min.	7	16	3
Estado Civil	unida	53	60	12
	no unida	5	16	0

***P encontrada fue no estadísticamente significativa con la prueba de Chi cuadrada**

Tabla 3 Factores de riesgo patológicos mas frecuentes relacionadas con Preeclampsia – Eclampsia

	Preeclampsia Leve	Preeclampsia Severa	Eclampsia
Diabetes Gestacional	2	10	0
Hipertensión Arterial Crónica	8	8	2

Tabla 4 Preeclampsia-Eclampsia en grupos de riesgo

	Preeclampsia Leve	Preeclampsia Severa	Eclampsia
Menores de 20 años	15	7	1
Mayores de 34	8	5	2

Se observó que las patologías asociadas al embarazo más frecuente que a su vez cursaron con preeclampsia leve, severa y eclampsia fueron: hipertensión arterial crónica en un 12% de los casos y Diabetes Gestacional en 8% del total de casos analizados.

Se combinaron los factores de riesgo tanto sociodemográficos como de las enfermedades relacionadas a la presentación de la preeclampsia-eclampsia y dividí las pacientes por grupos de edad encontrando en el grupo 1 que corresponde a menores de 20 años edad y el grupo 3 que corresponde a mayores de 34 estas combinaciones de factores fueron: Edad, 1 0 2 gestaciones, falta de control prenatal completo y ser trabajadoras en 7 y en 5 pacientes respectivamente. La combinación Edad, Gestación, Ocupación 7 y 3 respectivamente, la combinación Edad,

gestación y ocupación en 4 y 1 respectivamente, y en otras combinaciones englobe todas las otras pacientes de los dos grupos 4 y 6 respectivamente como se muestra

Tabla 5 Frecuencia de pacientes con preeclampsia eclampsia por cada combinación de factores de riesgo por grupo de edad

Factores de riesgo	Grupo 1 menor 20 años	Grupo 3 Mayor 34
Edad ,gestación (1 a 2) , falta de control prenatal, trabajadoras	7	5
Edad, gestación(1 a 2), Trabajadoras	7	3
Edad, gestación(1 a 2), falta de control prenatal	4	1
Otras combinaciones	4	6
total	23	15

Dentro de las combinaciones que analicé en el Grupo denominado 2 donde no hay como factor de riesgo la edad encontré las principales combinaciones fueron gestaciones, falta de control prenatal, ocupación, la otra combinación importante fue gestaciones y ocupación y la combinación de gestaciones ocupación y DMG y la combinación Gestación, Ocupación y Hta también se encontró pero en este grupo de edad, las otras combinaciones fueron muy variadas pero poco significativas como se muestra en la tabla siguiente

Tabla 6 Frecuencia de pacientes con preeclampsia eclampsia por cada combinación de factores de riesgo en el grupo de edad de 20 a 34 años

Combinaciones de factores de riesgo	Grupo 2 edad de 20 a 34 años
Gestaciones (1 a 2) , trabajadoras	28
Gestaciones (1 a 2), falta de control prenatal, trabajadoras	23
Gestaciones (1 a 2)	9
Gestaciones (1 a 2), trabajadoras	8
Gestaciones (1 a 2), trabajadoras, DMG	7
Gestaciones (1 a 2), trabajadoras, HTA	6
Otras combinaciones de factores de riesgo	27
total	108

En el grupo 2 considerado de no riesgo vemos nuevamente que las combinaciones de factores de riesgo son similares a las de grupo de riesgo excepto la edad las gestaciones son las de mayor importancia porque se encuentran en todos los grupos de pacientes así como el ser trabajadoras y las enfermedades como diabetes mellitus gestacional e hipertensión arterial crónica que de encontraron en este grupo.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis de este estudio podemos decir que dentro de los factores de riesgo para padecer preeclampsia-eclampsia encontramos una diferencia importante en la edad, en este estudio se presentó en su mayoría en el rango de 20 a 34 años con una media de edad de 26.38 años y no en los extremos de la vida como marcan autores como Conde Agudelo y JM. Belizan, donde refieren que la edad materna mayor a 35 es factor de riesgo, sin embargo en el estudio hecho en el hospital Castelazo Ayala evaluaron la edad y el promedio de edad de las pacientes correspondió a 26.8 años.

Se observó el nivel socioeconómico el cual se determinó en base a los ingresos de las pacientes se confirma lo encontrado en la literatura: que en las pacientes con nivel socioeconómico bajo con mayor frecuencia sus embarazos se ven complicados con preeclampsia-eclampsia.

Por lo que respecta al número de gestaciones se confirma que las pacientes primigestas o secundigestas son las que tienen un mayor riesgo de padecer tanto preeclampsia como eclampsia como se ha encontrado en todos los artículos publicados en la literatura.

De acuerdo a la ocupación: las mujeres que laboran presentaron mayor incidencia de preeclampsia leve, severa y eclampsia resultado que coincide con estudios previos como el realizado en México sobre los factores de riesgo para preeclampsia en las mujeres que trabajan de los autores Ceron-Mireles, Harlow Siobán, donde refieren que es mayor el riesgo en las mujeres con ocupación fuera de su hogar, que en conjunto con los riesgos que implica el bajo nivel socioeconómico predisponen al padecimiento.

De los otros factores de riesgo revisados en el estudio como la escolaridad, se encontraron similitudes con otros autores. Este estudio muestra que la mayoría de las pacientes tuvieron como nivel máximo de escolaridad secundaria, esto en relación con que la mayoría son trabajadoras y

ameritan secundaria para poder ingresar al gremio trabajador que es derechohabiente de esta institución.

El Dr. Vitelio marca que un control prenatal adecuado y de calidad podría ser importante para la detección de los factores de riesgo. Lo que se confirma en este estudio, a pesar de que el 55% de los casos contaron con control prenatal completo estas presentaron preeclampsia y 4 de ellas eclampsia, lo que confirma que si bien es importante el numero de consultas prenatales, la calidad de las mismas es aun mas importante.

En el presente estudio el estado civil de las pacientes fue en su mayoría de pacientes unidas este resultado fue diferente a lo reportado en la literatura refiriendo que las pacientes solteras tienen mayor riesgo de padecer preeclampsia-eclampsia

Otro punto que se debe comentar es que prácticamente un 20% del total de pacientes cursaban con otra patología, además de presentar preeclampsia en sus dos modalidades o eclampsia, este 20% estuvo representado por dos padecimientos; el de mayor incidencia la hipertensión arterial crónica lo que ratifica lo ya publicado en estudios previos de que dicha patología durante el embarazo puede condicionar la aparición de preeclampsia y eclampsia. En este estudio en particular su incidencia fue de 12%.

Por lo que respecta a Diabetes Gestacional, si bien es cierto que significó un 8% del total de las pacientes, es importante comentar que ambas patologías asociadas al embarazo, aumentan el riesgo de prematurez, así como mortalidad perinatal y materna.

Los grupos de edad considerados de riesgo en la literatura publicada, significaron en este estudio, un 26% del total de casos, haciendo énfasis que al igual que lo publicado, a pesar de que el grupo de menores de 20 años tiene mas incidencia de preeclampsia, el grupo de mayores de 35 años presentó eclampsia en mayor numero motivo por el cual se hace necesaria la vigilancia

estrecha prenatal principalmente en el primer nivel de atención desde que las pacientes acuden a la visita de primer contacto.

CONCLUSIONES:

En base al presente estudio, se confirma que los factores de riesgo sociodemográficos como son principalmente la edad, el número de gestaciones, y el control prenatal son de suma importancia, así como poder reconocer si antes del embarazo presentan una patología previa que conlleva a un mayor riesgo de complicaciones en el embarazo.

Se efectuaron combinaciones de factores de riesgo para conocer cuáles fueron los de mayor peso, encontrándose que en los grupos de edad de riesgo menores de 20 años y mayores de 34 la combinación de Edad gestaciones (1 a 2) ser trabajadoras y no haber llevado un control prenatal completo fue el común denominador que se presentó con mayor frecuencia seguido de tener dos factores como Edad, gestaciones (1 a 2) y ser trabajadoras.

En el grupo de no riesgo por edad también encontramos que las combinaciones más comunes fueron las mismas que en los otros dos grupos, aquí se agregaron las combinaciones de estos factores sociodemográficos más diabetes mellitus gestacional y otras con hipertensión arterial crónica y solo una paciente de este grupo que presentó las dos patologías juntas así como el ser trabajadora.

Las debilidades de este estudio son las siguientes: no se alcanzó la incidencia del 6 al 10 % de esta patología encontrada en la literatura porque en los expedientes revisados no hubo unificación de criterios por los médicos tanto de primer nivel como de segundo nivel y no hubo el diagnóstico de preeclampsia-eclampsia por lo que la incidencia en este estudio fue de 2.9 % que no corresponde a la real, por este motivo este estudio es pobre en cuanto a los resultados.

Recomendaciones de salud

Para continuar mejorando la calidad de la vigilancia prenatal en medicina familiar y de la atención obstétrica hospitalaria resulta indispensable sistematizar las acciones de actualización del personal médico familiar y ginecoobstetra en la normatividad institucional para la atención

obstétrica normal y complicada teniendo en cuenta los factores de riesgo susceptibles de modificar y los no modificables de la mejor manera controlados así como la supervisión operativa y un mejor coordinación entre los niveles de atención.

Recomendaciones de investigación:

Será realizar un estudio prospectivo de las pacientes con diagnostico de preeclampsia contando además con un grupo control para conocer el comportamiento de las pacientes que pueden tener factores de riesgo pero de alguna manera no desarrollaron la enfermedad y esto nos dará una mejor perspectiva de cuales son los factores mas importantes para que se presente la preeclampsia-eclampsia.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Velasco V. La mortalidad materna: un problema vigente hasta nuestros días. Rev. Med IMSS 2002; 40:185-186.
- 2.- Michael de S. Maternal mortality: Confidential enquiries into Maternal deaths in United Kingdom. Am J Obstet Gynecol 2000;182:760-766.
- 3.- Hawkins L, Birndach D. Maternal mortality en the United States: Where are we going and how will we get there. Anesth Analg 2001;93:1-3.
- 4.- Rosales E, Felguerez A. Mortalidad materna. Un reto del nuevo milenio Ginec Obstet Mex 2002; 70: 502-509.
- 5.- Velasco V. Informe anual 2002 Comité Central de Estudios de Mortalidad Materna Coordinación de Salud reproductiva Instituto Mexicano del Seguro Social Dirección de prestaciones medicas. 1-23.
- 6.- Villanueva L, Alanis P. Factores pronósticos asociados a la progresión de preeclampsia a eclampsia. Ginec Obst Mex 2000; 68: 312-316.
- 7.- Conde A, Belizán J. Risk factors for pre-eclampsia in a large cohort of Latin American and Caribbean women. BJOG 2000; 107: 75-83.
- Pridjian G, Puschett J. Preeclampsia. Part 1: Clinical and Pathophysiologic Considerations Obstet Gynecol 2002; 57:598-618.
- 9.- Haelterman E, Qvist R, Barlow P, Alexander S. Social deprivation and poor access to care as risk factors for severe pre-eclampsia. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.2003; 111:25-32.

- 10.- García E, Montufar C. Introducción, generalidades y fisiopatología de la preeclampsia-eclampsia. De Complicaciones medicas del embarazo 2ª edición Mc Graw Hill interamericana editores 459-464.
- 11.- González A, Ulloa G, Alpuche G, Romero J. Factores de riesgo para preeclampsia. Análisis multivariado. Ginec Obst Mex 2000; 68:357.
- 12.- Velasco V, Pozos JL, Cardona J. Prevención y tratamiento de la preeclampsia-eclampsia. De la teoría a la práctica. Rev. Med IMSS 2000; 38:139-147.
- 13.- Duran J, Couoh J. Epidemiología de la preeclampsia-eclampsia en el Hospital general O' Horán Ginec. Obstet Mex 1999; 67: 571-576.
- 14.-Ceron P, Harlow S, Sanchez C, Nuñez R. Risk factors for pre-eclampsia/eclampsia among working women in Mexico City. Paediatric and perinatal epidemiology 2001;15: 40-46.

HOJA DE CAPTURA DE DATOS

Folio _____

ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad en años
 Talla (metros)
 Peso (kg)
 Ocupación 1) Hogar 2) Empleada
 Escolaridad
 Analfabeta 0
 Primaria 1) incompleta 2) completa
 Secundaria 3) incompleta 4) completa
 Preparatoria 5) incompleta 6) completa
 Universidad 7) incompleta 8) completa
 Postgrado 9

NIVEL SOCIOECONÓMICO

Salarios mínimos. 1) 1 a 2 2) 3 a 4 3) 5 ó mas
 Estado Civil 1) Unida 2) No unida

CONTROL PRENATAL

1) Completo 5 consultas o más 2) Incompleto 4 consultas o menos
 Gesta
 Para
 Cesárea
 Abortos
 Diabetes gestacional 1) Si 2) No
 Hipertensión arterial crónica 1) Si 2) No
 Preeclampsia 1) Leve 2) Severa
 Eclampsia 1) Si 2) No

ANEXO 2

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

Edad: se medirá en rangos de edad, 1) menor de 19 años, 2) de 20 a 34 años, 3) más de 35 años.

Escolaridad: Se medirá de la siguiente manera 0 analfabeta, 1) primaria incompleta, 2) primaria completa, 3) secundaria incompleta, 4) secundaria completa, 5) preparatoria incompleta, 6) preparatoria completa, 7) profesional incompleta, 8) profesional completa, 9) postrado.

Estado civil: 1) Unida y 2) No unida.

Nivel socio económico: medido en salarios mínimos 1) de 1 a 2 salarios mínimos, 2) 3 a 4 salarios mínimos, 3) más de 5 salarios mínimos. El salario mínimo diario en Baja California corresponde a \$ 46.00 pesos moneda nacional.

Control prenatal: 1) completo (5 consultas) 2) incompleto (4 consultas ó menos)

Los antecedentes ginecoobstétricos se valoraron anotando la cantidad de gestas, paras, cesáreas y abortos en números progresivos (1,2, 3, o más)

Diabetes gestacional: 1) Si, 2) No, de acuerdo a los valores de la prueba de tolerancia a la glucosa oral con una toma de 100 gr, con los criterios de Carpenter y Caustan con glucosa en ayunas de 95 mg o más, a 1 hora: 180 mg o más, 2 hrs: 155 mg o más, 3 hrs: 140 mg o más.

Hipertensión arterial crónica: 1) Si, 2) No. Para hacer el diagnóstico de hipertensión arterial se tomarán en cuenta las cifras de presión sanguínea de 140/90mmHg por lo menos en dos registros, o bien un aumento de 30mmHg en la sistólica y de 15 mmHg en la diastólica sobre las cifras previas existentes en el primer trimestre del embarazo.

DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES DEPENDIENTES:

Preeclampsia: Es un incremento de la presión arterial de al menos 140/90 mmHg después de la semana 20 de gestación o un incremento de la presión sanguínea diastólica de al menos 15 mmHg y de la sistólica de 30 mmHg tomando como base la presión arterial basal antes de la semana 20, combinado con proteinuria mayor de 300 mg en 24 hrs. La proteinuria puede ser una toma simple de orina al azar que indique al menos 30 mg/dl ó ++ en dos muestras de orina según el tipo de prueba.

La presencia de edema se valorará de acuerdo a su clasificación en cruces:

+ Edema pretibial, maleolar o del pie.

++ Edema de pared abdominal o región lumbosacra.

+++ Lo anterior y/o edema facial y de manos.

++++ Anasarca.

Eclampsia: Estado convulsivo que se presenta después de la semana 20 del embarazo ó durante el puerperio, generado por hipertensión inducida por el embarazo, que puede acompañarse ó no por edema y proteinuria en la paciente que tiene signos de preeclampsia y que experimenta una o varias convulsiones que son de tipo tónico-clónicas.

AGRADECIMIENTOS

A la memoria de mi primo-hermano Sergio a quien siempre recordaré con cariño; estoy segura que él esta presente en todos los momentos de mi vida .

A Dios por prestarme la vida y permitirme cumplir un sueño que tantas veces anhelé.

A mis padres quienes con paciencia, infinito amor y tolerancia vivieron estos tres años apoyándome como siempre en este proyecto de mi vida.

A mi Esposo el Sr. Ponce quien como siempre en todas las aventuras que he emprendido esta junto a mi, aceptando el nuevo rol que debería tomar al ayudarme, cuidarme y facilitarme las cosas para mi mejor desempeño.

A mi hijo mayor Luis Enrique, quien me ayudó y me enseñó; dejando a un lado sus propias actividades, la difícil tarea de ingresar al mundo de las computadoras, algo que creía no poder llegar a aprender, pero con su guía lo logré.

A mi hijo menor Diego Armando, quien con su cariño siempre estuvo en todos los momentos en los que lo necesite, dándome el ánimo para continuar en momentos de flaqueza y de desilusión por que no siempre las cosas salían bien.

A mi amiga Cecilia por su gran amistad con el apoyo incondicional para emprender todos los retos a los que nos enfrentamos, superando los obstáculos, y así poder saborear los triunfos siempre hombro con hombro.

A mi amiga Elizabeth por aceptar estar en este barco y que juntas formamos un gran equipo de trabajo y fortalecimos una amistad de tantos años

A mi amiga Sandra con quien compartí todas las experiencias de nuestras tesis; tanto buenas como malas, que estrechó nuestra amistad y nos enseñó a valorar el trabajo en equipo.

A mi asesora de tesis, comadre y gran amiga Paty, por todas las atenciones y facilidades para elaborar este trabajo y su ayuda incondicional en todos los momentos en que la he necesitado.

A todos mis compañeros por compartir conmigo esta aventura, Norma, Rita, Marte, Rolando, Juan Ramón, Arturo y Abel. Formando una familia de verdad con todos sus defectos y cualidades.

Muy en especial al Dr. Manuel Enrique Acosta Meza, por la oportunidad tan grande de conocerlo como profesional, maestro y amigo; al darnos sus conocimientos con ese gran don que tiene para la enseñanza y la sencillez que lo caracteriza,

A mi padrino el Dr. Salvador Lizárraga, por el entusiasmo que siempre mostró para transmitirnos sus conocimientos y experiencias

Al Dr. Abel Peña, quien con infinita paciencia me ayudó a contestar mi pregunta para la realización de este trabajo.

A todos mis familiares y amigos que de alguna manera conocieron este sueño

A todos mis familiares muy queridos que están conmigo en espíritu quienes donde estén se sentirían muy contentos y orgullosos por lo que he logrado.