

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO EN ESPECIALIDADES MEDICAS



**“INFLUENCIA DE LA EDUCACION PRENATAL SOBRE DETECCIÓN DE
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO EN HOSPITAL
REGIONAL DE SONSONATE. MAYO - SEPTIEMBRE - 2011”.**

Informe Final de Tesis de Grado presentado por:

Dra. Jenny Lorena Grande Torres

Dra. Paola Margarita Rugamas de Arévalo

Para Optar al Título de Especialista en:

Medicina Familiar

Asesor de tema y metodológico:

Dr. Carlos Rosales Pastori

Dr. Rafael Jule Martínez

San Salvador, El Salvador, Enero de 2012.

CONTENIDO.

Resumen -----	3
Introducción -----	4
Objetivos -----	8
Marco teórico -----	9
Hipótesis -----	24
Diseño metodológico -----	25
Resultados -----	31
Discusión y análisis -----	41
Conclusiones -----	43
Recomendaciones -----	44
Bibliografía -----	45
Anexos -----	47

RESUMEN.

Los Trastornos Hipertensivos del embarazo constituyen una complicación obstétrica frecuente y siguen siendo una de las tres primeras causas de muerte materna.

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

El presente trabajo se realizó en mujeres embarazadas que se presentaban al Hospital Regional de Sonsonate del ISSS, para la toma de monitoreos fetales ambulatorios por primera vez durante el período comprendido entre mayo a septiembre de 2011.

Se realizó un estudio descriptivo utilizando cuestionarios y se pudo observar que la mayoría de pacientes son amas de casa, que todas han tenido por lo menos 3 controles prenatales y que en un gran porcentaje de pacientes desconocen dichos signos y síntomas de alarma; además, se determinó que la mayoría de la población estudiada identifica 1 o 2 signos o síntomas de alarma y los síntomas que más relacionaron con la enfermedad fue la cefalea y la disnea. Se encontró también que la mayoría de pacientes que ya habían tenido embarazos previos desconocían si presentaron problemas hipertensivos del embarazo. Además, muchas de ellas tienen como fuente de información al personal de salud e internet; sin embargo, la calidad de información no es la ideal a pesar de que su mayor fuente fue el personal de salud.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.

El embarazo es considerado un proceso fisiológico en la mujer, sin embargo muchas mujeres están expuestas a diversos tipos de morbilidades, como las obstétricas severas. Los trastornos hipertensivos son las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo, junto con las hemorragias e infecciones, lo cual los convierte en la primera causa de muerte materna según la OMS y son a su vez la primera causa de muerte materna en El Salvador.¹

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

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

Pretendemos con este trabajo determinar el conocimiento que posean las embarazadas sobre los trastornos hipertensivos del embarazo y la importancia del componente educativo, en las pacientes que acudan a la toma de monitoreos fetales ambulatorios al Hospital Regional de Sonsonate en el período comprendido entre mayo y septiembre del 2011. Además, consideramos también para este estudio, mencionar sólo aquellos factores de riesgo que puedan recogerse de forma ambulatoria, tales como: paridad y

¹ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Gerencia de Atención Integral en Salud a la Mujer. Guías Clínicas de atención de las principales Morbilidades Obstétricas en el tercer nivel de atención. San Salvador, 2004.

² Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guía Técnica para el Sistema de Vigilancia de la Salud Materno Perinatal. San Salvador: Ministerio de Salud Pública; 2009.

edad de la paciente, antecedentes de preeclampsia en embarazo anterior, historia familiar de preeclampsia, gestación múltiple, bajo nivel educativo, atención prenatal deficiente, hábitos tóxicos, antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus o de enfermedad renal crónica, entre otros.

El Hospital Regional de Sonsonate atiende diariamente un gran número de pacientes y un buen porcentaje de éstos lo constituyen las embarazadas. Se ha logrado observar que en este centro no hay datos generales sobre el riesgo obstétrico de las pacientes atendidas y los conocimientos que éstas poseen sobre los trastornos hipertensivos del embarazo.

Se han realizado estudios en otros países sobre la educación de las embarazadas en cuanto a la hipertensión arterial, donde ha predominado el desconocimiento acerca de los principales síntomas de hipertensión, factores de riesgo y los cuidados perinatales en las pacientes con riesgo de hipertensión arterial, observándose una modificación después de haber terminado la intervención educativa.³

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

³ Bolaños M., Hernández I., Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional. AMC (Camagüey) 2010; Vol. 14 n°15.

Dado que este problema de salud no es despreciable al ocupar un lugar importante en las causas de morbimortalidad a nivel nacional y que en cada embarazo se estima la aparición de esta complicación entre un 5% y 30% de los casos⁴, debería existir un registro de los factores predisponentes más comunes en la población atendida ya que constituye un riesgo latente que amerita ser vigilado y controlado por el personal de salud, además de reforzar la educación en las mujeres en cuanto a esta problemática.

Los trastornos hipertensivos del embarazo son conocidos desde la antigua Grecia y se han postulados diferentes criterios acerca de las causas que lo provocan, lo cual no se ha establecido verdaderamente, aunque se conocen ciertos factores que predisponen a una gestante para el desarrollo de una hipertensión.^{5,6}

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

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

⁴ F. Gary Cunningham, Norman F. Gant, Kenneth J. Levino, Larry C. Gilstrap III, John C. Hauta, Katharine D. Wenstron. Williams, Obstetricia. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina, 2002.

⁵ Ruiz Linares J, Romero Giovanni E, Moreno H. Factores de riesgo de salud materno-infantil en madres adolescentes en Colombia. Rev Panam Salud Pública 2004;4(2):80-6.

⁶ Rigol R. Enfermedad Hipertensiva durante el Embarazo. En: Rigol R, editor. Tema de Ginecología y Obstetricia. La Habana: ECIMED; 2002.p.234-61.

Si bien es cierto que existe un Programa de Atención Integral a la Mujer, en la mayoría de ocasiones la población materna desconoce de la existencia de esta entidad nosológica. Por lo que al realizar esta investigación, pretendemos colaborar con el hospital y determinar como influye la educación prenatal sobre los conocimientos que poseen las embarazadas que asisten a monitoreos fetales ambulatorios mediante la recolección de información necesaria sobre los aspectos más importantes a vigilar en la población que atienden así como los elementos teóricos básicos a reforzar en este grupo a través de la educación para la salud.

CAPÍTULO II:

OBJETIVOS.

◆ GENERAL:

Conocer la influencia de la educación prenatal para la detección de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en la población gestante que acuden a realizarse monitoreos fetales ambulatorios en el Hospital Regional de Sonsonate, en el período correspondiente de mayo a septiembre del 2011.

◆ ESPECÍFICOS:

- * Establecer el perfil demográfico de las embarazadas que acuden a control prenatal en el Hospital Regional ISSS de Sonsonate.
- * Identificar los factores de riesgo y los síntomas de alarma que las embarazadas relacionan frecuentemente con los Trastornos Hipertensivos del embarazo.
- * Conocer la fuente de información que tienen las pacientes sobre los signos y síntomas de alarma de toxemia.

CAPÍTULO III:

MARCO TEÓRICO.

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

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

La enfermedad hipertensiva ocurre en aproximadamente 12 a 22% de embarazos, y es directamente responsable de 17.6% de muertes maternas en los Estados Unidos, sin embargo, hay confusión sobre la terminología y la clasificación de estos desórdenes.

7

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

*** Diagnóstico de Hipertensión Arterial.**

Según los criterios establecidos en mujeres embarazadas, la hipertensión se define como nivel sistólico de la presión arterial de 140 mm Hg o más, o nivel diastólico de 90 mm

7. Humberto Rivera M. Hipertensión y Embarazo. Rev. Fac. Cienc. Méd. (Tegucigalpa) 2009; Vol.6 (6): 50-56.

Hg o más, que ocurra después de 20 semanas de gestación en una mujer con la presión arterial previamente normal, dos veces consecutivas con 6 horas de diferencia. Tanto como un cuarto de mujeres con la hipertensión gestacional desarrollará proteinuria, y edema.

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

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

En el pasado, se había recomendado que un incremento de 30 mm Hg de la tensión arterial sistólica y/o 15 mm Hg de la diastólica se usara como criterio de diagnóstico, incluso cuando los valores absolutos estuvieran por debajo de 140/90 mm Hg. Este criterio ya no se recomienda porque la evidencia demostró que es poco probable que las mujeres ubicadas en este grupo sufran más resultados adversos en su embarazo, es decir, que sólo se justifica una observación cuidadosa en estas pacientes. 6

*** Clasificación de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.**

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

A. Hipertensión Gestacional.

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

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

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

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

B. Preeclampsia.

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

Fisiopatología.

En casos de preeclampsia, la invasión por el trofoblasto parece ser incompleta ^{8,9}. La interacción de varios agentes vaso activos, tales como la prostaciclina (vasodilatador), el tromboxano A2 (vasoconstrictor potente), el óxido nítrico (vasodilatador potente), y las endotelinas (vasoconstrictoras potentes) que causan otro cambio fisiopatológico considerando en preeclampsia: El vasoespasmo intenso. El vasoespasmo y la hemoconcentración subsecuente se asocian a la contracción del espacio intravascular.

Cambios vasculares.

La hemoconcentración, además de la hipertensión, es un cambio vascular significativo, porque las mujeres con el síndrome preeclampsia - eclampsia pueden no desarrollar la hipervolemia normal del embarazo. ¹⁰

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

Debido al escape capilar y la presión oncótica coloide disminuida asociados a menudo a este síndrome, las tentativas de ampliar el espacio intravascular con terapia fluida

⁸ Zhoo y Fisher SJ, Janatpour M Genbacev O Dejana E, Wheelock Mel al Human Cytotrophoblasts adopt a vascular phenotype as they differentiate a strategy for successful endovascular invasion? J Clin Invest 1997; 2139 – 2151

⁹ Fox H The placenta in pregnancy hypertension PC ed. Hnadbook of hypertension, volume 10 : hypertension in pregnancy. New York : Elsevier; 1998: 16 – 37

¹⁰ Pritchard JA Cunningham FG, Pritchard SA . The Parkland *Memorial Hospital protocol for treatment of eclampsia: evaluation of 245 cases. Am J Obstet Gynecol 1984; 148: 951- 963.

vigorosa en estas mujeres, puede dar lugar a la elevación de la presión capilar pulmonar en cuña e incluso del edema pulmonar.

Cambios hematológicos:

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

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

La función hepática:

Se puede alterar significativamente en mujeres con preeclampsia severa. La alanina aminotransferasa y el aspartato aminotransferasa pueden estar elevadas.

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

La hemorragia hepática, que se manifiesta generalmente como hematoma subcapsular, también puede ocurrir, especialmente en mujeres con preeclampsia y dolor abdominal superior (raramente ocurre la ruptura hepática, que se asocia a una alta cifra de mortalidad) ¹¹

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

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

11. Rinehart BK, Terrane DA, Magann EF, Martin RW, May WL, Martin JN. Jr Preeclampsia-Association hepatic hemorrhage and rupture: mode of management related to maternal and perinatal outcome. *Obst Gynec Surv* 1999; 54: 196 -202

Las manifestaciones neurológicas y cerebrales:

La eclampsia sigue siendo una causa de la mortalidad materna, generalmente en la asociación con la hemorragia intracraneana.^{12,13}

Aunque es infrecuente, la ceguera temporal (que dura algunas horas hasta una semana) puede acompañar la preeclampsia grave y la eclampsia.¹⁴

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

Los cambios renales:

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

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

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

Los cambios fetales:

Como resultado del flujo uteroplacentario deteriorado, o del infarto placentario, se pueden encontrar manifestaciones en la sangre en la preecláptica, también se pueden observar en la unidad placentaria fetal. Estos incluyen la restricción intrauterina del crecimiento, oligohidramnios, abrupción de la placenta, y el estado fetal en riesgo demostrado en vigilancia del anteparto.¹⁴

¿Hay métodos eficaces para identificar a mujeres en el riesgo para la preeclampsia?

No se ha encontrado ninguna prueba de investigación confiable y rentable para

12. Wich anticonvulsant for women with eclampsia. Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial Lancet 1995, 345: 1455-1463 (erratum Lancet 1995; 346: 258)

13. Matter F, Sibai BM Eclampsia VIII Risk factors for maternal morbidity. Am J. Obstet Gynecol 2000; 182: 307 – 312

14. Cunningham F.G., Fernandez CO, Hernandez C, Blindness associated with preeclampsia and eclampsia. Am J Obstet Gynecol 1995; 172: 1291- 1298

identificar a embarazadas con riesgo de preeclampsia.

El ácido úrico es una de las pruebas más utilizadas pero tiene un valor pronóstico positivo de solamente 33% y no ha probado ser útil en predecir la preeclampsia.¹⁵

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

¿Cuál es el tratamiento óptimo para la preeclampsia?

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

Ningún ensayo seleccionado al azar ha determinado las mejores pruebas para la evaluación fetal.

Se recomienda pruebas sin stress semanales, perfiles biofísicos, o ambos, que se deben repetir según la condición materna. La prueba se recomienda dos veces por semana cuando se sospecha restricción del crecimiento intrauterino u oligohidramnios.

El control diario del movimiento del feto también ha probado ser útil.

También se recomienda el examen por USG cada tres semanas para comprobar el crecimiento fetal, y el índice del líquido amniótico.¹⁶

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

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

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

15. Lim KH, Friedman SA, Ecker JL, Kaoh, Kilpatrick SJ,. The Clinical utility of serum uric acid measurement in hypertensive disease in pregnancy AMj Obstet Gynaecol 1998; 105: 422- 429

16. Report of the National High Blood Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy Am J Obstet Gynecol 2000; 183 : S 1 – S – 22

Ningún ensayo clínico seleccionado al azar ha comparado el manejo conservador contra el manejo agresivo de mujeres con síndrome de HELLP.

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

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

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

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

Los estudios apoyan el uso del sulfato del magnesio para prevenir complicaciones en mujeres con preeclampsia severa o eclampsia aunque ningún ensayo clínico seleccionado al azar ha comparado el tratamiento con placebo.

La terapia antihipertensiva se recomienda generalmente para los niveles diastólicos de la presión arterial de 105-110 mm Hg o mayores.^{17, 18}

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

¹⁷. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap L.C. III Hauth JC Wenstrom KD Hypertensive disorders in pregnancy in Williams Obstetrics 21ª ed New York : Mc Graw – Hill ; 2001 – 567 - 618.

¹⁸. Sibai BM, Treatment of hypertension in pregnant women. N Engl J. Med 1996; 335: 257 – 265

¿Cuál es el óptimo manejo para las mujeres con preeclampsia durante el parto?

Para la preeclampsia leve, se prefiere el parto vaginal al alcanzar el término.

Ningún ensayo clínico seleccionado al azar ha evaluado el método óptimo de finalización del embarazo para las mujeres con preeclampsia grave o eclampsia.

Dos estudios retrospectivos que comparan la inducción del trabajo de parto con cesárea en mujeres con preeclampsia con embarazo lejano al término concluyeron:

“Que la inducción del trabajo de parto era razonable y no era “dañina” aún para los infantes de bajo peso”^{19, 20}

“La decisión para finalizar el embarazo por cesárea debe ser individualizada”

*** Tratamiento antihipertensivo de la preeclampsia:**

La hidralazina 5-10 mg por vía intravenosa cada 15-20 minutos hasta que se alcanza la respuesta deseada.

Labetalol: la dosis intravenosa del bolo de 20 mg seguido por sulfato de magnesio 40 mg; sí no es eficaz, entonces sulfato de magnesio 80 mg. cada 10 minutos a la dosis total máxima de sulfato de magnesio de 220 mg.

¿Está contraindicada la anestesia durante trabajo y atención del parto en mujeres con preeclampsia?

Con técnicas mejoradas en las últimas dos décadas, la anestesia regional se ha convertido en la técnica preferida para las mujeres con preeclampsia severa y la eclampsia. Por otra parte, la anestesia general conlleva más riesgo a las mujeres embarazadas que la anestesia regional.²¹

La anestesia regional está contraindicada generalmente en la presencia de coagulopatía debido al potencial para las complicaciones hemorrágicas.

¹⁹. Nassar AH, Adra AM, Chaktoura N, Gomez- Marin O, Beydour S, Severe preeclampsia remote from term: Labor induction or elective cesarean delivery ? Am J Obstet Gynecol 1998; 179 : 1210- 1213

²⁰. Alexander JM, Bloom SL, Mc Intire DD, Leveno KJ, Severe preeclampsia and the very low weight infant is induction of labor harmful? Obst Gynecol 1999, 93: 485 – 488

²¹. Hawkins JL, Koonin LM, Palmer SK, Gibbs CP, Anesthesia – related deaths during obstetric delivery in the United States , 1979 – 1990. Anesthesiology 1997 ; 86 : 277 – 284

¿Puede la preeclampsia ser prevenida?

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

La mayoría de la evidencia sugiere que la terapia de la aspirina en bajas dosis es de poco beneficio en la prevención de preeclampsia en las mujeres con poco riesgo.²²

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

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

1. Hospitalización inmediata en la unidad de labor y partos.
2. Inicio de medicamentos antihipertensivos.
3. Administración de corticosteroides
4. Evaluación laboratorial.
5. Evaluación de la condición fetal.

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

Durante el período de tiempo en el que la paciente se mantiene en observación, debe recibir drogas anti hipertensivas según sea necesario, para mantener una presión sistólica entre 140- 155 mm Hg presión diastólica entre 90- 105 mm. Hg.

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

Alfametildopa:

- Agonista de los receptores alfa.
- Hipotensor de acción central.
- Dosis de 500- 3000 mg/ día en 2-4 dosis.

²². Heyborne KD, Preeclampsia prevention: Lessons from Low –dose aspirin trials. Am J Obstet Gynecol 2000; 183: 523 – 528.

Nifedipina:

- Bloqueador de los canales de calcio.
- Dosis de 40-120 mg/ día.
- Se asocia con debilidad neuromuscular en combinación con el sulfato.

Hidralazina:

- Vasodilatador del músculo liso arteriolar.
- Es utilizado en el manejo de las crisis hipertensivas.
- Dosis de 5 -10 mg/15 min según sea necesario sin exceder 25mg.
- Se ha asociado con hipotensión materna severa, abrupcio, oliguria y efectos adversos en la frecuencia cardiaca fetal.

Labetalol:

- Antagonista de los receptores alfa y beta adrenérgicos combinados.
- Dosis de 600 – 2400 mg/ día (200 – 800 mg c/8 horas o en las crisis 20 mg. IV c/10 minutos hasta un máximo de 220 mg.
- Se ha asociado con bradicardia fetal.

C. Eclampsia.

Esta condición se considera como una emergencia obstétrica y es el estadio más grave de los trastornos hipertensivos del embarazo. Eclampsia significa “relámpago” y se define por la aparición de una convulsión de tipo gran mal y/o estado de coma en pacientes con preeclampsia sin datos de traumatismos o enfermedad neurológica, la cual conlleva a un grave riesgo para la salud del binomio madre-feto. La eclampsia puede aparecer antes del trabajo de parto, durante o después del mismo. Sin embargo, pueden hallarse convulsiones que se desarrollan luego de 48 horas y hasta 10 días después del parto, especialmente en nulíparas. 4

¿Cómo se deben manejar las mujeres con eclampsia?

Las mujeres con eclampsia requieren la pronta intervención intrahospitalaria.

Cuando ocurre una crisis eclámpica, la mujer debe ser estabilizada medicamente.

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

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

Las medicaciones antihipertensivas se deben utilizar para las mujeres con los niveles diastólicos de la presión arterial mayores de 105 - 110 milímetros. ¹⁷

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

D. Preeclampsia sobreagregada a la hipertensión crónica.

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

El diagnóstico de la hipertensión subyacente crónica está sugerido por la presencia de hipertensión antes del embarazo, hipertensión detectada antes de las 20 semanas (a menos que exista enfermedad trofoblástica gestacional) o hipertensión persistente después de 12 semanas de puerperio. Cuando la hipertensión previa se acompaña de proteinuria, se diagnostica entonces como preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica. ⁶

E. Hipertensión crónica.

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

* **Riesgo obstétrico, factor de riesgo y enfoque de riesgo.**

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

Como podemos ver el concepto de riesgo ha sido utilizado en la atención médica desde hace muchos años y en el campo de la obstetricia ha adquirido especial relevancia.

◆ **Definición de riesgo obstétrico:**

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

◆ **Factor de riesgo:**

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

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

◆ **Definición de Enfoque de Riesgo:**

El enfoque de riesgo encierra el supuesto de que a medida que se avance en el conocimiento sobre los factores de riesgo que permitan acciones preventivas eficaces, los daños a la salud ocurrirán en menor número y consecuencia.⁶

* **Factores de riesgo para la Preeclampsia.**

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

1) Factores de riesgo preconcepcionales.

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

2) Factores de riesgo asociados al embarazo.

- ✓ Paridad: mujer primigesta (6.8 veces más riesgo), en el caso de las primigestantes adolescentes (< 16 años - 14%), y en las primigestantes mayores (> de 35 años 35%).
- ✓ Embarazo múltiple (35%, 5 veces más riesgo).
- ✓ Controles de embarazos escasos o con deficiencias en su calidad de atención.
- ✓ Otras condiciones obstétricas: Mola hidatidiforme, Eritroblastosis fetal, Polihidramnios, Hydrops fetal, anomalías cromosómicas como trisomía 13 y triploidía 6.

PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA.

La prevención de enfermedades o de cualquier otro problema de salud es uno de los principios prioritarios de la práctica del médico de familia. A pesar de la importancia que tiene para evitar la aparición de enfermedades o su detección en etapas tempranas, brindando tratamiento con menores complicaciones y costos, la prevención ha sido siempre poco respetada y enseñada.

Los servicios preventivos para la detección temprana de enfermedades han demostrado reducciones sustanciales de la morbimortalidad, por lo que la provisión de estos cuidados poblaciones definidas es un estándar ya aceptado en la atención primaria. La estrategia más efectiva para instrumentar la prevención se basa en aprovechar cualquier contacto con el paciente aunque éste no se relacione con su motivo de consulta.

Se describen 3 tipos de prevención en la práctica clínica:

Prevención primaria: consiste en realizar intervenciones sobre individuos sanos antes que se produzca la enfermedad, comprende la protección y promoción de la salud.

Prevención secundaria: se interviene cuando el proceso patológico ha comenzado, pero antes de la aparición de síntomas. Comprende el diagnóstico temprano en etapa presintomática, en la cual se pueda modificar la historia natural de la enfermedad.

Prevención terciaria: se interviene cuando se ha establecido la enfermedad para reducir las complicaciones, incluye la rehabilitación.

Según la OMS, la promoción de la salud es el proceso mediante el cual los individuos y las comunidades se sitúan en condiciones de ejercer un mejor control sobre los determinantes de salud.

La educación para la salud es un proceso de formar y responsabilizar al individuo con el fin de que adquiera los conocimientos, las actitudes y los hábitos básicos para la defensa y la promoción de la salud.²³

Un estudio similar se realizó un estudio de intervención educativa en embarazadas atendidas en el Policlínico Universitario Docente Tula Aguilera, municipio Camagüey, provincia Camagüey, desde enero de 2007 hasta enero de 2008. Predominó el desconocimiento acerca de los principales síntomas de hipertensión, factores de riesgo y los cuidados perinatales en las pacientes de riesgo de hipertensión arterial, lo que se modificó después de haber terminado la intervención educativa.

²³. Rubinstein A. Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria. 2° Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006.

CAPÍTULO IV:
HIPÓTESIS.

H1. Las pacientes embarazadas atendidas en el Hospital Regional de Sonsonate logran a través de la educación prenatal detectar de manera precoz los Trastornos Hipertensivos del embarazo.

H2. La educación prenatal impartida en el Hospital Regional de Sonsonate tiene limitantes, ya que las embarazadas no consiguen identificar los signos de toxemia.

CAPITULO V: DISEÑO METODOLÓGICO.

TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Se realizó un estudio de tipo descriptivo de corte transversal.

PERÍODO DE INVESTIGACIÓN:

El estudio se ejecutó en un período de seis meses comprendidos de mayo a septiembre del año 2011.

UNIVERSO:

La población estudiada la constituyeron todas las embarazadas que acudieron a realizarse monitoreos fetales ambulatorios por primera vez en el Hospital Regional ISSS de Sonsonate.

MUESTRA:

Se basó en un universo establecido por 600 pacientes embarazadas que concurrieron a toma de trazo en un período comprendido de 6 meses previos a la realización de nuestro estudio. La muestra utilizada fue de tipo no probabilística o dirigida y estuvo conformada por un total de 120 embarazadas, tomando el 20% de la población a conveniencia de la investigación, las cuales acudieron a la toma de monitoreos fetales ambulatorios durante el período de investigación. Estas pacientes fueron seleccionadas previo consentimiento informado a través de los siguientes criterios:

◆ Criterios de inclusión:

- ✓ Todas las embarazadas entre 15 años y 45 años de edad que asista a la toma de monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate.
- ✓ Paciente cuya condición médica no imposibilite la realización de esta investigación.

◆ Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes que hayan colaborado previamente con esta investigación u otra de objetivos similares.
- ✓ Pacientes embarazadas que acuden al hospital los fines de semana.
- ✓ Pacientes embarazadas que no deseen colaborar con este estudio.

VARIABLES:

Analizamos en la muestra las siguientes variables: edad, estado civil, ocupación, ingreso familiar mensual, peso de la embarazada previo a la gestación, primer embarazo o número de embarazos anteriores, meses de embarazo a la fecha del estudio, intervalo entre embarazos, embarazo único o múltiple, meses de embarazo al momento de la captación, número de controles prenatales recibidos a la fecha, antecedentes personales y familiares de preeclampsia, tabaquismo, ingestión de alcohol, consumo de drogas; antecedentes de enfermedades crónicas tales como diabetes mellitus, hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica o enfermedades de origen autoinmune; nivel de escolaridad, noción de la enfermedad, conocimiento de los factores de riesgo y síntomas de alarma y fuentes de información que tengan las embarazadas sobre los trastornos hipertensivos del embarazo.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

Ver páginas siguientes.

FUENTE DE INFORMACIÓN:

Todas las embarazadas que colaboraron en este trabajo de investigación.

TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN:

La información fue obtenida por medio de un cuestionario previamente elaborado y validado con las pacientes.

HERRAMIENTAS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS:

Los datos se recogieron en el cuestionario que para tal fin se diseñó por el equipo y que se anexa al final del presente informe.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:

La información recolectada en los cuestionarios se procesó utilizando el método de palotes y otros elementos de la estadística descriptiva como tablas de frecuencia y medidas de tendencia central y se creó una base de datos en Microsoft Access. Los resultados serán representados en gráficos y para su análisis nos apoyaremos en la literatura consultada para la comparación de los resultados obtenidos.

➤ **OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.**

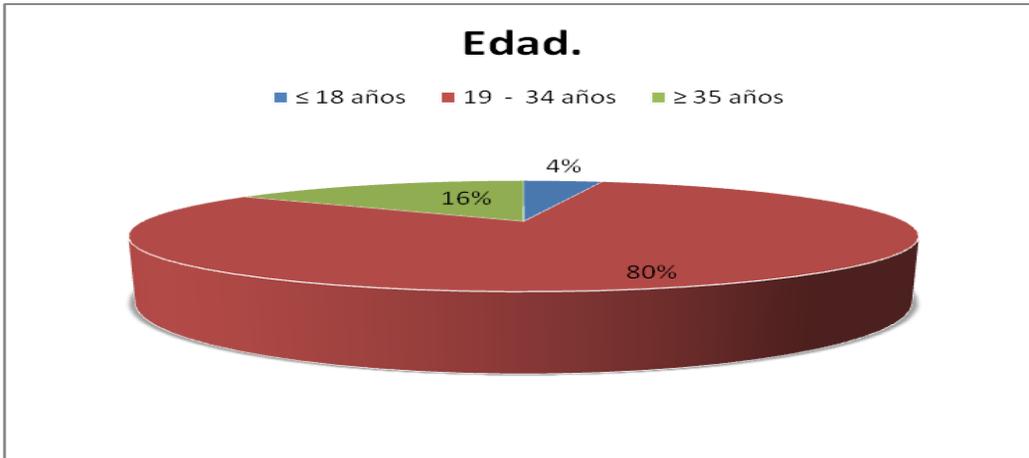
Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Técnica
Establecer el grupo etáreo	Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Tiempo que ha vivido una persona	Edad de la paciente al momento de la consulta	Adolescencia: < 18 años Adulta: 19 a 35 años Madre añosa: mayor de 35 años	Entrevista
Identificar el estado civil	Estado civil	Situación legal de una persona en relación con su pareja	Situación legal de una persona en relación con su pareja	Estado civil de la paciente al momento de la entrevista	Soltera, casada, acompañada, divorciada o viuda	Entrevista
Determinar la ocupación de las gestantes	Ocupación	Actividad o trabajo en el que una persona emplea su tiempo	Actividad o trabajo que realiza la embarazada	Ocupación al momento de la entrevista	Ama de casa, desempleada, profesional, comerciante, artesana, estudiante, empleada, obrera, campesina u otros	Entrevista
Determinar el número de embarazos y el tiempo de la gestación actual	Gestaciones previas y meses del embarazo actual	Embarazos ocurridos previamente y tiempo que ha transcurrido desde el momento de la concepción	Antecedentes de embarazos y tiempo que ha transcurrido desde el momento de la concepción en la gestación actual	Número de embarazos Tiempo de embarazo en meses	Número de embarazos Meses de embarazo	Entrevista
Establecer el intervalo entre los embarazos	Período intergenésico	Cantidad de años que transcurren entre los embarazos	Número de años que existen entre los embarazos	Rango de años	Menor de 2 años, de 2 a 5 años o más de 5 años	Entrevista persona a persona

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Técnica
Identificar si el embarazo actual es múltiple o no	Noción del tipo de embarazo	Conocimiento o idea que se tiene sobre la cantidad de fetos	Número de fetos en el embarazo actual	Fetos existentes	Único Múltiple (más de 2) No sabe	Entrevista
Establecer el tiempo de embarazo al momento de la inscripción prenatal y controles recibidos	Tiempo de embarazo al momento de la inscripción y controles recibidos	Tiempo que tenía de embarazo cuando recibió el primer control y cantidad de controles recibidos desde entonces	Tiempo de embarazo al inicio del control de embarazo y controles recibidos a la fecha	Inicio y cantidad de controles al momento de la entrevista	Meses de embarazo y número de controles	Entrevista
Identificar si han existido trastornos hipertensivos del embarazo en la paciente	Antecedentes personales y familiares de trastornos hipertensivos del embarazo	Conocer la existencia de trastornos hipertensivos en embarazos anteriores	Existencia de la enfermedad en embarazos previos	Personales Familiares (madre o hermana)	Personales: si o no Familiares: si o no	Entrevista
Determinar el consumo de drogas y su frecuencia	Hábitos tóxicos	Situación de dependencia respecto de ciertas drogas	Tipo de droga que consume y frecuencia	Tabaquismo, ingestión de alcohol u otros	Si: muy poco, poco o mucho No	Entrevista

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valor	Técnica
Mencionar si existe enfermedad crónica previa al embarazo	Antecedentes de enfermedades crónicas	Conocer la existencia de enfermedades de larga duración	Enfermedades crónicas que posee la embarazada	Existencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad renal u otras	Si: diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad renal u otras No	Entrevista
Identificar el nivel escolar de las pacientes.	Escolaridad	Cursos recibidos por un estudiante en un establecimiento docente	Nivel académico que posee la gestante.	Educación recibida hasta el momento de la consulta	Analfabeta, primaria, secundaria, bachillerato, técnica o universitaria.	Entrevista
Determinar si la paciente conoce sobre la enfermedad y sus síntomas	Noción de los trastornos hipertensivos y sus síntomas de alarma	Idea que tiene una persona sobre la existencia de la enfermedad y los indicios de la misma	Conocimiento sobre la enfermedad y sus síntomas de alarma	Existencia de la enfermedad Conocimientos sobre los síntomas de alarma	Si: nada, muy poco, poco, bastante o suficiente No Síntomas generales, cardiovasculares, renales y neurológicos	Entrevista
Identificar si la paciente posee noción sobre los factores de riesgo	Noción de los factores de riesgo	Idea que tiene una persona sobre la existencia de factores que puedan llevar a padecer una enfermedad	Conocimiento sobre factores de riesgo para los trastornos hipertensivos	Conocimiento sobre factores de riesgo para los trastornos hipertensivos	Edad, escolaridad, nivel socioeconómico, antecedentes patológicos personales o familiares, antecedentes obstétricos, y hábitos tóxicos entre otros	Entrevista
Mencionar las fuentes por las cuales adquirieron la información	Fuentes de información	Documentos de los cuales se ha adquirido un conocimiento	Documentos o personas de las cuales ha adquirido el conocimiento que poseen	Material informativo y personas que tienen algún conocimiento sobre el tema	Libros, revistas o periódicos, televisión, radio, Internet, personal de salud, familiares, amistades u otros	Entrevista

CAPÍTULO VI: RESULTADOS.

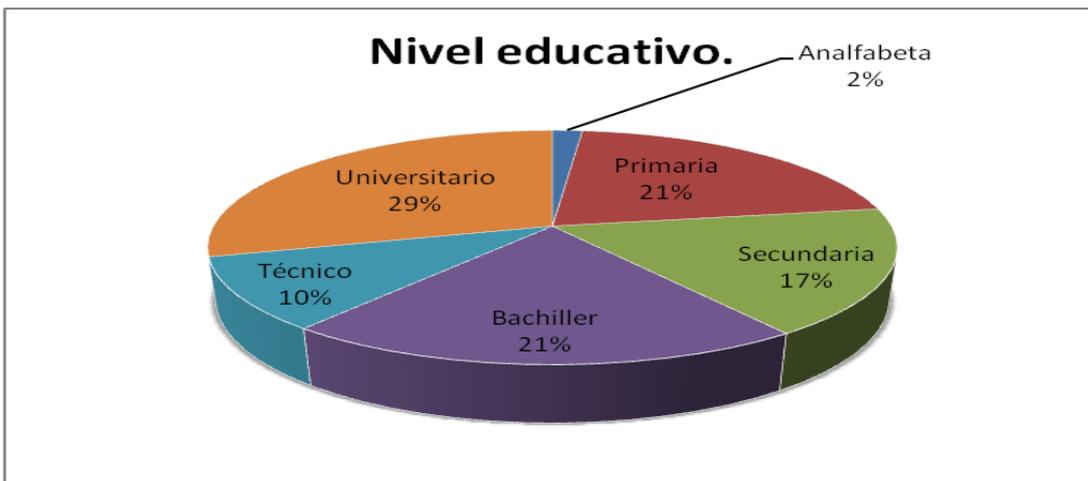
Gráfico 1: Grupos etáreos de las pacientes que acuden a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 1 se observa que el grupo de edad más frecuentes en las embarazadas corresponde al de 19 - 34 años de edad, constituyendo el 80% del total de casos, seguido por el grupo de ≥ 35 años con el 15.8% de casos y las adolescentes solo correspondieron al 4.2% de la población estudiada (ver tabla 1).

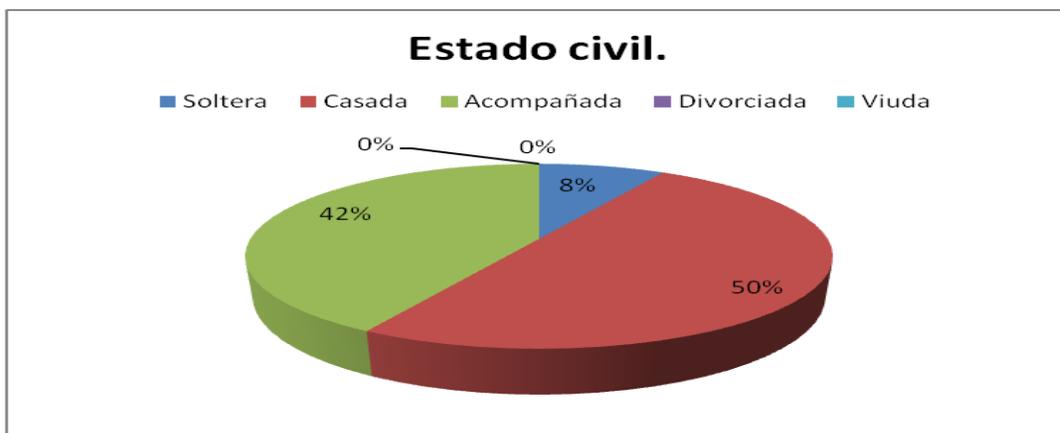
Gráfico 2: Nivel educativo de las pacientes que acuden a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 2 se observa que dentro del nivel educativo de las embarazadas sobresalen las universitarias con un 29%, seguidas por bachilleres y con educación primaria cada una con 21%, las pacientes que alcanzaron una educación secundaria representa el 17% y un 10% lo ocuparon aquellas con formación técnica, y solo un 2% de las pacientes encuestadas refirieron ser analfabetas (ver tabla 2).

Gráfico 3: Estado civil de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

El gráfico 3 muestra que el 50% de las embarazadas están casadas, el 42% son acompañadas y sólo el 8% refieren ser solteras. No se encontraron pacientes divorciadas o viudas (ver tabla 3).

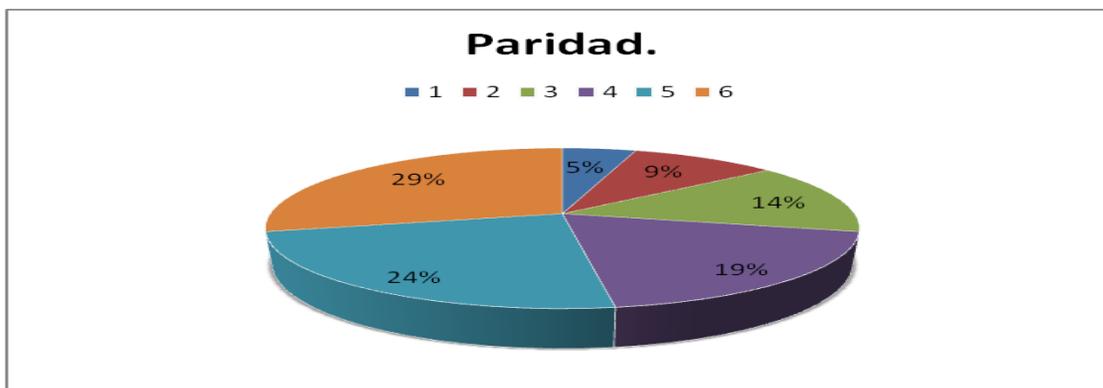
Gráfico 4: Ocupación de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 4, observamos que el 40% de las pacientes son amas de casa, el 29% son profesionales, el 13% son comerciantes, el 10% son empleadas y sólo el 8% se encuentran estudiando (ver tabla 4).

Gráfico 5: Paridad de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 5 se muestra que el 38.3% de las pacientes refirió que éste era su primer embarazo, el 33.3% dijo que era su segunda gestación y el 20% manifestó que se encontraba en su tercer embarazo, sólo el 8.2% de las pacientes encuestadas fueron catalogadas como multíparas (ver tabla 5).

Gráfico 6: Tipo de embarazo de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

Se observa en el gráfico 6 que el 93.3% de las pacientes mencionó que su embarazo era único, un 4.2% no sabían precisar si se trataba de un embarazo único o múltiple y sólo un 2.5.7% refirió que su embarazo era gemelar (ver tabla 6).

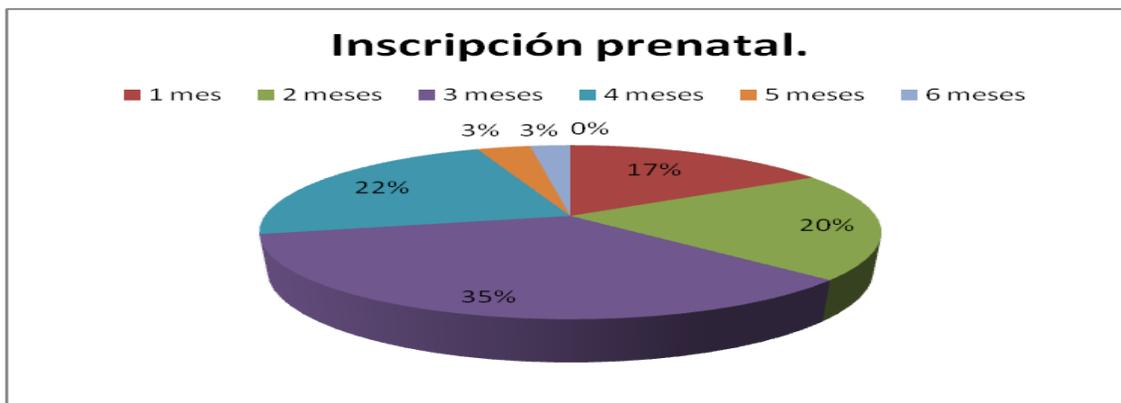
Gráfico 7: Meses de gestación de las pacientes que acuden a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 7 se observa que la mayoría de embarazadas encuestadas se encontraban entre el séptimo y octavo mes de gestación correspondiendo el 32% y 30% respectivamente, el 17% estaban en el sexto mes así como en el 9º mes de embarazo, y sólo un 4% de encuestadas dijo desconocer su edad gestacional (ver tabla 7).

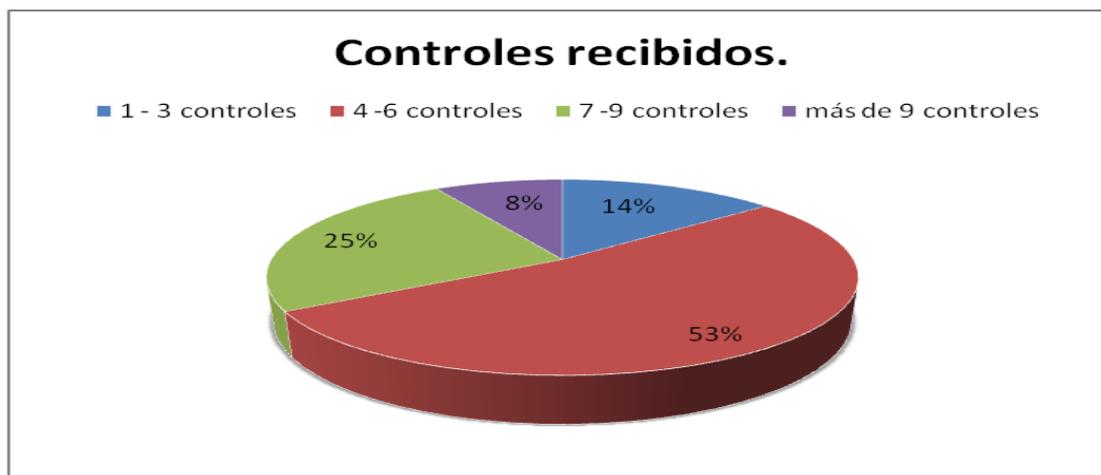
Gráfico 8: Inscripción prenatal de las pacientes que acudieron a monitoreo fetal ambulatorio en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 8, se observa que la mayoría de pacientes fueron inscritas al control prenatal durante los 3 primeros meses de embarazo, el 17% lo hizo al primer mes, el 20% en el segundo mes, un 35% durante el tercer mes, el 22% fue al cuarto mes y solo 7 pacientes se inscribieron entre el quinto y sexto mes de gestación (ver tabla 8).

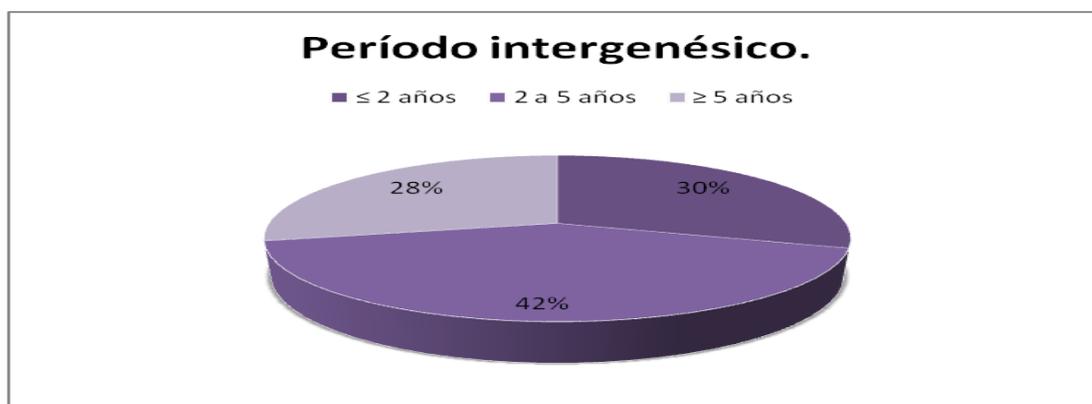
Gráfico 9: Controles de embarazo recibidos por las pacientes que acuden a monitoreos fetales en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

La gráfica 9 muestra que el 14% de las embarazadas han recibido de 1 a 3 controles al momento de la encuesta, el 53% de 4 a 6 controles, el 25% recibieron de 7 a 9 controles y sólo un 8% dijo haber recibido más de 9 controles en su embarazo (ver tabla 9).

Gráfica 10: Período intergenésico de las pacientes que acuden a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre de 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En la gráfica 10 se observa que un 42% de las mujeres tenían de 2 a 5 años entre el embarazo actual y el anterior, el 30% tenían menos de 2 años y el 28% más de 5 años. No se debe olvidar que de las 120 pacientes encuestadas, 46 manifestaron ser primigestas (ver tabla 10).

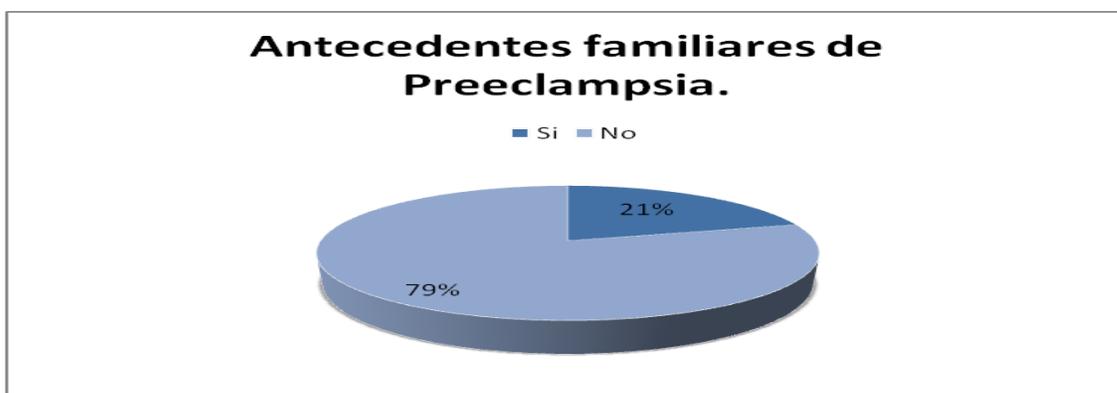
Gráfica 11: Antecedentes personales de Trastornos Hipertensivos en las pacientes que acudieron a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En la gráfica 11 se observa que un 68% de las pacientes refirió no tener antecedentes de trastornos hipertensivos en embarazos previos, un 19% aseveró poseer este antecedente y un 13% admitió desconocer éste antecedente (ver tabla 11).

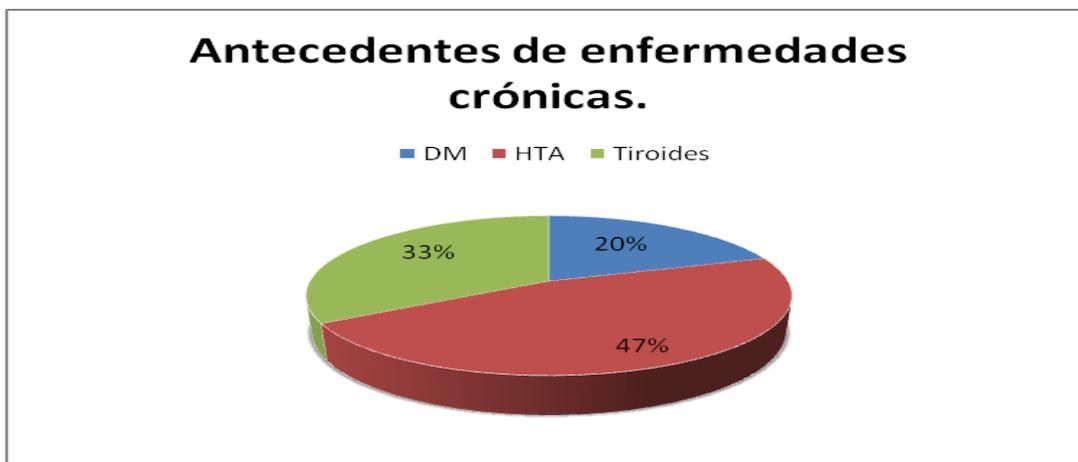
Gráfica 12: Antecedentes familiares de Preeclampsia en pacientes que acuden a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En la gráfica 12, observamos que un 79% de las embarazadas respondió que no existían en su familia antecedentes de Preeclampsia y un 21% dijo que si poseían esos antecedentes familiares (ver tabla 12).

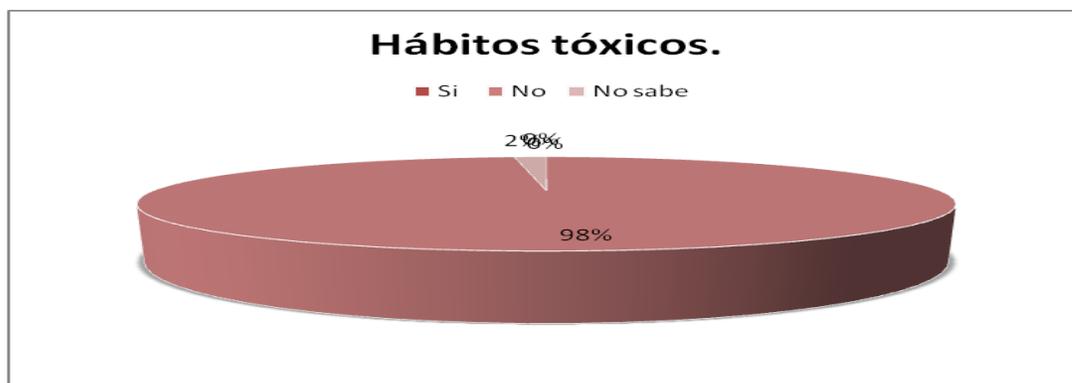
Gráfico 13: Antecedentes personales de ECNT en las pacientes que acuden a monitoreos fetales en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 13 observamos que el 47% de las pacientes que manifestaron tener antecedentes médicos eran hipertensas crónicas, el 33% dijo tener una patología tiroidea y el 20% manifestaron padecer Diabetes Mellitus pregestacional. Aclaremos que del total de población estudiada, 105 pacientes (87.5%) manifestaron no poseer antecedentes médicos (ver tabla 13).

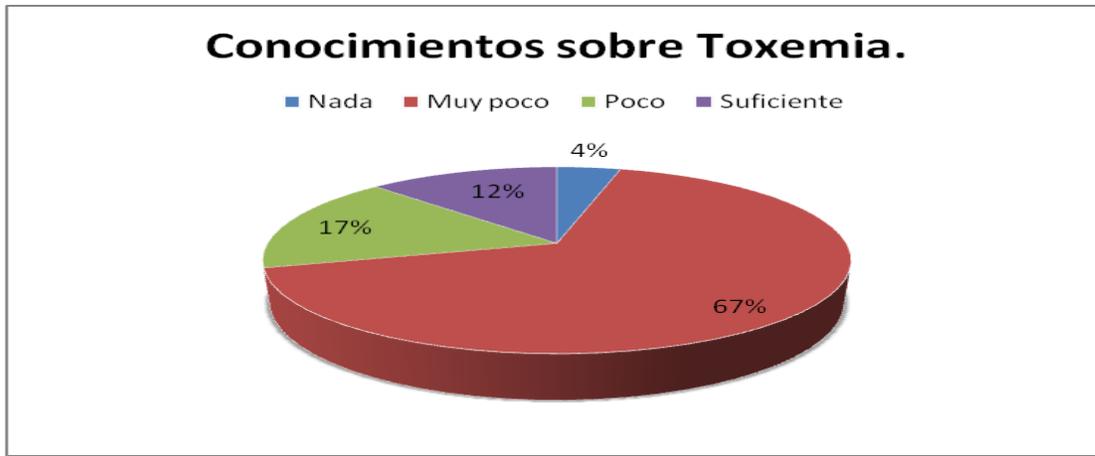
Gráfico 14: Hábitos tóxicos en las pacientes que acuden a monitoreos fetales en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En la gráfica 14, se observa que el 98% de las pacientes refirieron no tener hábitos tóxicos, un 2% de pacientes no respondió esa pregunta y nadie admitió que consumía sustancias nocivas (ver tabla 14).

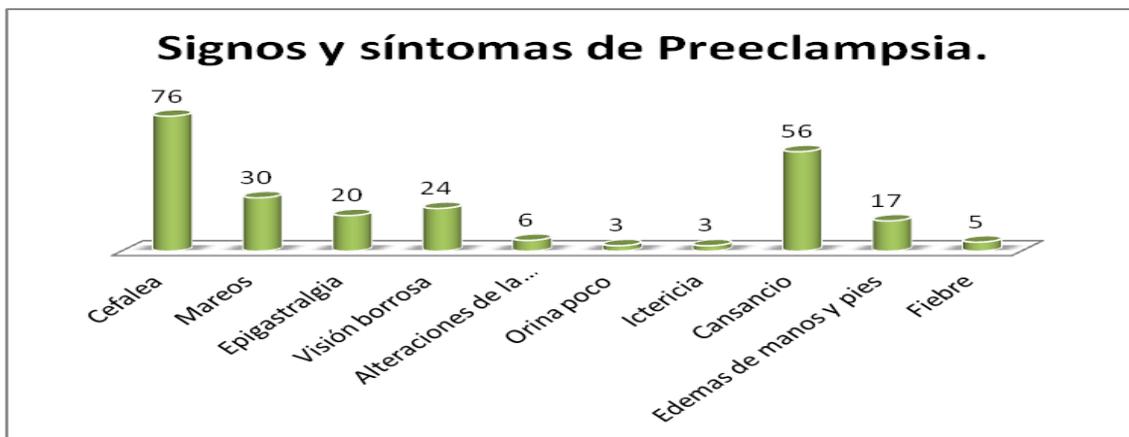
Gráfico 15: Nivel de conocimiento que poseen las embarazadas sobre los Trastornos Hipertensivos en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

La gráfica 15 demuestra que el 4% de las pacientes no conocían la existencia de trastornos hipertensivos durante el embarazo, un 67% refirió conocer muy poco, un 17% admitió tener poca información y sólo el 12% dijo conocer lo suficiente, éste porcentaje correspondió a 15 pacientes del total de encuestadas (ver tabla 15).

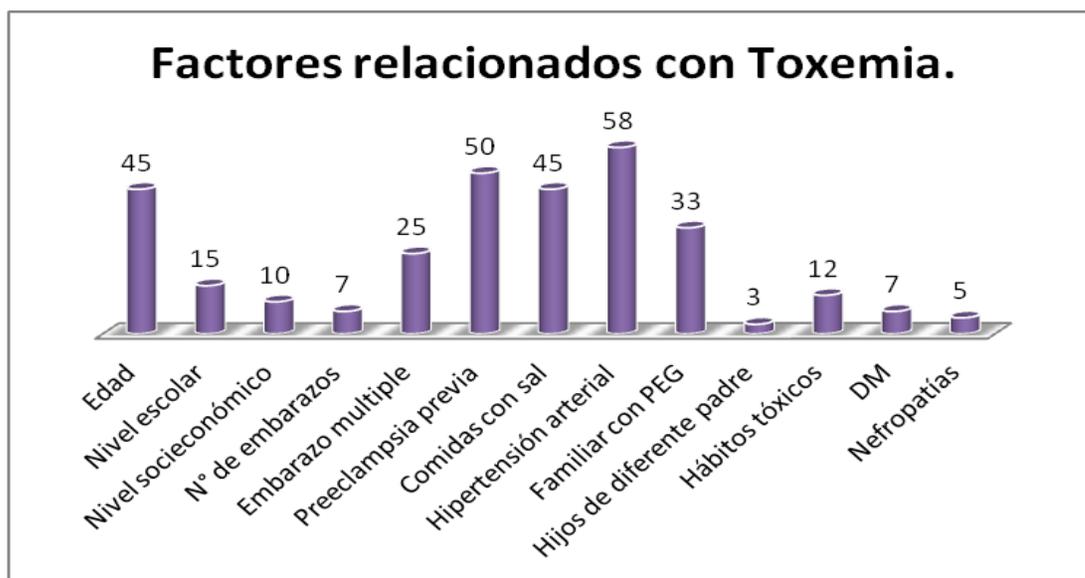
Gráfico 16: Síntomas y signos relacionados con Preeclampsia por las pacientes que acuden al Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

La gráfica 16 muestra aquellos síntomas que las embarazadas más frecuentemente asociaron con los trastornos hipertensivos del embarazo: la cefalea con un 63.3%, el cansancio con un 46.7%, el edema de pies y manos con un 14.2%, el aumento exagerado de peso con un 20.8% y los mareos con un 25%, la epigastralgia fue reconocida por un 16.75 y las alteraciones visuales por el 20% de encuestadas. Los otros síntomas como taquicardia, náuseas o vómitos y alteraciones de la conciencia fueron poco mencionadas por las pacientes (ver tabla 16).

Gráfico 17: Factores de riesgo relacionados con los Trastornos Hipertensivos por las pacientes que acuden al Hospital Regional de Sonsonate, mayo - septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 17, observamos los factores de riesgo más comúnmente asociados por las pacientes a los trastornos hipertensivos, encontrando los siguientes: la Hipertensión arterial crónica con el 48.3%, los antecedentes personales de Preeclampsia con un 41.7%, la edad de la paciente con un 37.5%, los antecedentes familiares de Preeclampsia con el 27.5% y la presencia de un embarazo múltiple con el 20.8%. Otros factores relacionados por las pacientes los constituyó el nivel escolar y socioeconómico, así como tratarse de embarazos de padres diferentes (ver tabla 17).

Gráfico 18: Fuente informativa de las pacientes que acuden a monitoreos fetales ambulatorios en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.



Fuente: Encuesta epidemiológica.

En el gráfico 18 observamos que el 64.2% de las gestantes manifestaron que obtuvieron información sobre los trastornos hipertensivos por parte del personal de salud, un 39.2% dijo que se enteraron por internet, el 27.5% lo obtuvo de familiares, el 25.8% de las embarazadas manifestaron que lo escucharon de sus amistades, la televisión fue la fuente del 14.2% de las pacientes y las revistas o libros informaron a sólo un 4.2% de las mismas (ver tabla 18).

CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN.

- El embarazo en edades extremas aumenta la incidencia de los Trastornos Hipertensivos del embarazo, en la población estudiada logramos determinar que el 80% de las pacientes se encontraban entre los 19 y 34 años de edad, por lo cual si solo tomamos en cuenta la edad de las embarazadas, nuestras pacientes tendría pocas probabilidades de presentar este problema obstétrico.
- El 60% de las embarazadas entrevistadas refirieron haber recibido un nivel educativo de más de 12 años, encontrando que eran bachilleres, técnicas y universitarias en su mayoría. Esto puede relacionarse con que la población atendida dentro del ISSS Sonsonate son trabajadoras activas y de áreas urbanas.
- Las primigestas constituyeron el 38.3% de las pacientes encuestadas, recordemos que éstas tienen un riesgo mayor (3:1) de presentar Trastornos Hipertensivos en comparación con aquellas que ya tuvieron un embarazo previo según algunos investigadores ⁽¹⁰⁾. Por lo que no es despreciable la cantidad de gestantes que se encuentran en riesgo mayor de presentar esta complicación en su embarazo.
- El embarazo múltiple aumenta el riesgo de 5:1 en relación a los Trastornos Hipertensivos, aunque en éste estudio sólo identificamos el 2.5% con embarazo gemelar.
- El 71.6% de las encuestadas fueron inscritas al control prenatal durante el primer trimestre, el resto de pacientes iniciaron de forma tardía sus controles prenatales, lo cual implica un factor de riesgo para éste último grupo de presentar alguna complicación de su embarazo.
- Se encontró que el 28.4% de las gestantes tuvieron hace más de 5 años su último embarazo, lo cual se relaciona con el riesgo de presentar Trastornos Hipertensivos del embarazo. Se describe que el riesgo aumenta en 1.5 veces por cada 5 años del último parto.
- El 18.9% de nuestras pacientes poseen antecedentes personales de Preeclampsia, algunos autores mencionan que existe riesgo en el 27% de mujeres con éste

antecedente de manifestarlo en nuevas gestaciones y de 10:1 si el trastorno fue grave. Además, se encontró que el 13.5% de las pacientes desconocían si poseen antecedentes personales de Preeclampsia.

- Se pudo observar que la quinta parte de las embarazadas poseen antecedentes de madre o hermana preecláptica, la presencia de éste antecedente familiar se relaciona con un 24% hasta un 38% de desarrollar Trastornos Hipertensivos del embarazo.
- La cuarta de pacientes estudiadas negaron poseer antecedentes de enfermedades crónicas previas al embarazo. Algunos autores mencionan que la presencia de hipertensión arterial previa al embarazo puede quintuplicar el riesgo de desarrollar Trastornos Hipertensivos del embarazo.
- Una pequeña parte de las pacientes encuestadas no habían escuchado de la existencia de los Trastornos Hipertensivos, mientras que la mayoría dijo conocer poco sobre esta complicación obstétrica.
- Los síntomas frecuentemente atribuidos por las pacientes a los Trastornos Hipertensivos del embarazo están relacionados en gran medida con la sintomatología observada en la hipertensión crónica, tales como: la cefalea, la disnea y los mareos.
- La mayor parte de las pacientes relacionaron como factores de riesgo la edad, el peso, los antecedentes personales de preeclampsia y el antecedente de ser hipertensa crónica.
- Las embarazadas encuestadas refirieron en su mayoría que habían obtenido información a través del personal de salud y el Internet.

CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES.

- * La mayoría de las mujeres embarazadas están entre la edad de 19 y 34 años, son amas de casa o mujeres profesionales, casadas o acompañadas, con un nivel educativo de bachillerato o universitario, primigestas y que han iniciado sus controles prenatales durante el primer trimestre del embarazo.

- * La población estudiada solamente puede reconocer de 1 a 2 síntomas de toxemia, y los síntomas que más relacionan con dichos trastornos son la cefalea y el cansancio.

- * Los factores predisponentes para los Trastornos Hipertensivos del embarazo que más identificaron fue la hipertensión arterial previa, el antecedente de preeclampsia en gestaciones previas y la edad de la paciente.

- * La mayor parte de las pacientes obtienen la información del personal de salud e internet, pero a pesar de ello el nivel de conocimiento no es suficiente ya que la educación prenatal que reciben tiene limitantes para reforzar lo enseñado por parte del personal médico.

CAPÍTULO IX:
RECOMENDACIONES.

1. Promover y facilita la inscripción temprana de las pacientes a los controles prenatales por personal médico, ya sea en consulta externa, unidad de emergencia y hospitalización, así como la asistencia periódica a dichos controles.
2. Iniciar la educación temprana sobre los signos y síntomas de toxemia, por parte del personal de salud, apoyándose en técnicas de reforzamiento de la información para obtener mejores resultados.
3. Crear grupos de educación continua para gestantes, impartiendo temas de interés como las principales complicaciones obstétricas, fisiología del parto, psicoterapia del parto, promoción de la lactancia materna y cuidados del recién nacido, entre otros.
4. Realizar la toma periódica de tensión arterial a pacientes que llegan a realizarse monitoreos felates ambulatorios.
5. Identificar a las pacientes que tienen factores de riesgo y enviarlas oportunamente a la clínica de alto riesgo obstétrico.

CAPÍTULO X:
BIBLIOGRAFÍA.

1. Alexander JM, Bloom SL, Mc Intire DD, Leveno KJ, Severe preeclampsia and the very low weight infant is induction of labor harmful? *Obst Gynecol* 1999, 93: 485 – 488.
2. Bolaños M., Hernández I., Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional. *AMC (Camagüey)* 2010; Vol. 14 n°15.
3. Cunningham F.G. Fernández CO, Hernandez C, Blindness associated with preeclampsia and eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 1291- 1298
4. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap L.C. III Hauth JC Wenstrom KD Hypertensive disorders in pregnancy in *Williams Obstetrics* 21st ed New York : Mc Graw – Hill ; 2001 – 567 - 618.
5. Fox H. The placenta in pregnancy hypertension PC ed. *Handbook of hypertension, volume 10: hypertension in pregnancy.* New York : Elsevier; 1998: 16 – 37.
6. F. Gary Cunningham, Norman F. Gant, Kenneth J. Levino, Larry C. Gilstrap III, John C. Hauta, Katharine D. Wenstrom. *Williams, Obstetricia.* Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina, 2002.
7. Hawkins JL, Koonin LM, Palmer SK, Gibss CP, Anesthesia – related deaths during obstetric delivery in the United States , 1979 – 1990. *Anesthesiology* 1997 ; 86 : 277 – 284.
8. Heyborne KD, Preeclampsia prevention: Lessons from Low –dose aspirin trials. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 523 – 528.
9. Humberto Rivera M. Hipertensión y Embarazo. *Rev. Fac. Cienc. Méd. (Tegucigalpa)* 2009; Vol.6 (6): 50-56.
10. Lim KH, Friedman SA, Ecker JL, Kaoh, Kilpatrick SJ,. The Clinical utility of serum uric acid measurement in hypertensive disease in pregnancy *AMj Obstet Gynaecol* 1998; 105: 422- 429
11. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. *Guía Técnica para el Sistema de Vigilancia de la Salud Materno Perinatal.* San Salvador: Ministerio de Salud Pública; 2009.

12. Matter F, Sibai BM Eclampsia VIII Risk factors for maternal morbidity. *Am J. Obstet Gynecol* 2000; 182: 307 – 312.
13. Nassar AH, Adra AM, Chaktoura N, Gomez- Marin O, Beydour S, Severe preeclampsia remote from term: Labor induction or elective cesarean delivery ? *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179 : 1210- 1213
14. Pritchard JA Cunningham FG, Pritchard SA. The Parkland *Memorial Hospital protocol for treatment of eclampsia: evaluation of 245 cases. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 148: 951- 963.
15. Report of the National High Blood Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183 : S 1 – S – 22
16. Rigol R. Enfermedad Hipertensiva durante el Embarazo. En: Rigol R, editor. Tema de Ginecología y Obstetricia. La Habana: ECIMED; 2002.p.234-61.
17. Rinehart BK, Terrane DA, Magann EF, Martin RW, May WL, Martin JN. Jr Preeclampsia- Association hepatic hemorrhage and rupture: mode of management related to maternal and perinatal outcome. *Obst Gynec surv* 1999; 54: 196 -202.
18. Rubinstein A. Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria. 2º Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006.
19. Ruiz Linares J, Romero Giovanni E, Moreno H. Factores de riesgo de salud materno-infantil en madres adolescentes en Colombia. *Rev Panam Salud Pública* 2004; 4(2):80-6.
20. Sibai BM, Treatment of hypertension in pregnant women. *N Engl J. Med* 1996; 335: 257 – 265.
21. Wich anticonvulsant for women with eclampsia. Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial *Lancet* 1995, 345: 1455-1463 (erratum *Lancet* 1995; 346: 258)
22. Zhoo y Fisher SJ, Janatpour M Genbacev O Dejana E, Wheelock Mel al Human Cytotrophoblasts adopt a vascular phenotype as they differentiate a strategy for successful endovascular invasion? *J Clin Invest* 1997; 2139 – 2151.

ANEXOS.

MODELO DE ENCUESTA.

La presente encuesta está dirigida a las embarazadas que acuden a la toma de monitoreos fetales ambulatorios en el Hospital Regional de Sonsonate. La información aquí recogida es de carácter confidencial y sólo será utilizada con fines investigativos, teniendo como propósito determinar el grado de conocimiento y el riesgo que poseen las embarazadas para desarrollar hipertensión en el embarazo.
Edad: _____ años.

1. Estado civil:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soltera | <input type="checkbox"/> Divorciada |
| <input type="checkbox"/> Casada | <input type="checkbox"/> Viuda |
| <input type="checkbox"/> Acompañada | |

2. Ocupación:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ama de casa | <input type="checkbox"/> Desempleada |
| <input type="checkbox"/> Profesional | <input type="checkbox"/> Empleada |
| <input type="checkbox"/> Comerciante | <input type="checkbox"/> Obrera |
| <input type="checkbox"/> Artesana | <input type="checkbox"/> Campesina |
| <input type="checkbox"/> Estudiante | <input type="checkbox"/> Otros _____ |

3. ¿Este es su primer embarazo?

- Sí No

¿Qué número de embarazo es este? _____ embarazo

4. ¿Cuántos meses de embarazo tiene usted en este momento? _____ meses

5. ¿Hace cuántos años fue su último embarazo? (si lo tuvo anteriormente)

- menos de 2 años 2 a 5 años más de 5 años

6. ¿Usted sabe si en este embarazo tendrá un solo bebé o serán más?

- uno más de uno no sabe

7. ¿Cuánto tiempo de embarazo tenía usted cuando recibió el primer control? ____ meses

8. ¿Cuántos controles de embarazo ha recibido usted hasta el momento? ____ controles.

9. ¿Sabe usted si presentó presión alta en sus embarazos anteriores?

- Sí No

10. ¿Conoce si su mamá o hermana tuvieron alta la presión en alguno de sus embarazos?

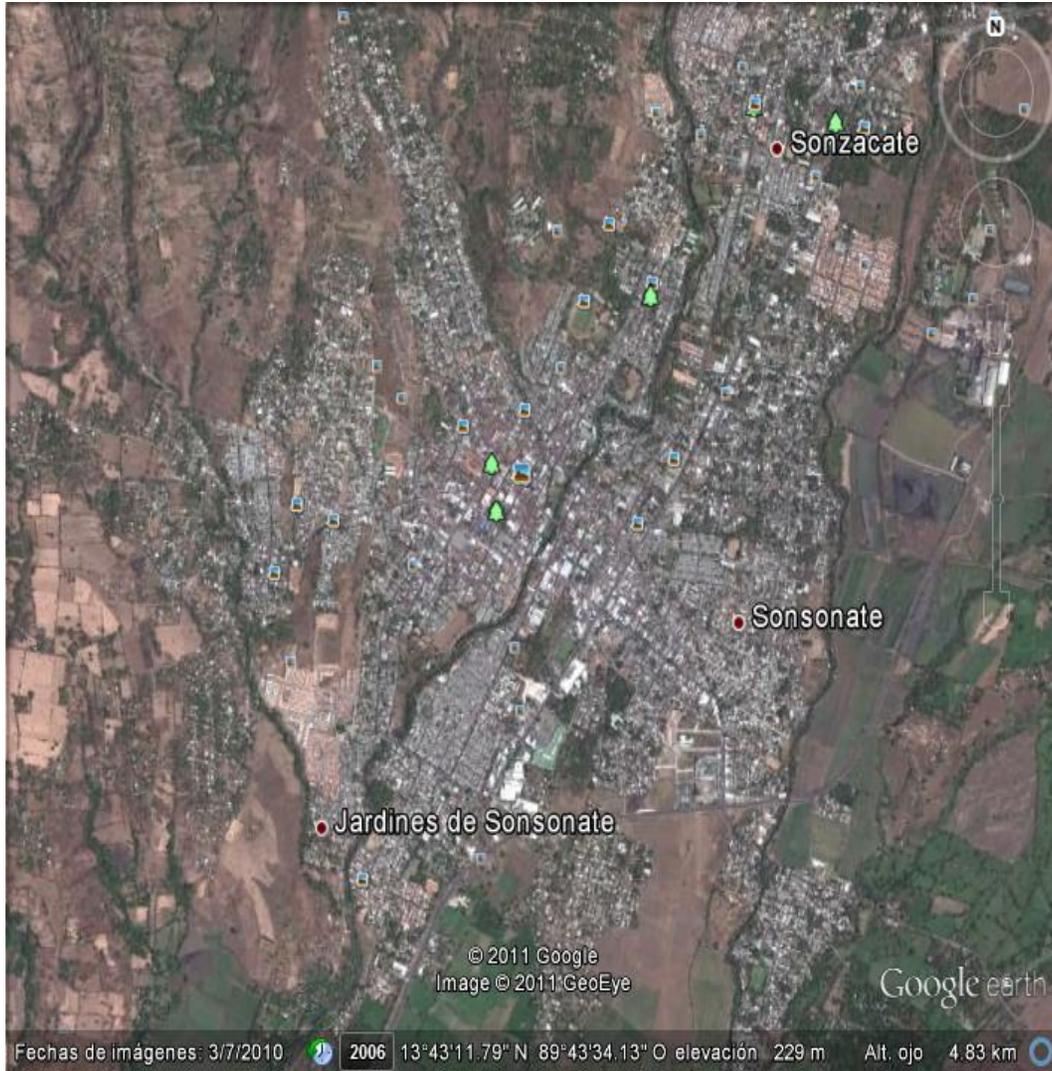
- Sí No

11. ¿Tiene usted algún hábito tóxico?

- Sí, ¿cuál es? _____ No

- ¿Acostumbra usted a fumar o beber licor con su embarazo?
- Muy poco Poco Mucho
12. ¿Usted padece de hipertensión, diabetes, insuficiencia renal, lupus o problemas de tiroides?
- Sí, ¿cuál? _____ No
13. ¿Cuál es su nivel educativo?
- Analfabeta Primaria Secundaria
 Bachillerato Técnico Universitaria
14. ¿Ha usted escuchado sobre la presión alta en el embarazo?
- Sí No
15. ¿Cuánto cree usted que conoce sobre la presión alta en el embarazo?
- Nada Poco Suficiente
 Muy poco Bastante
18. Marque los síntomas que usted pudiera relacionar con problemas de presión alta durante el embarazo:
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dolor de cabeza | <input type="checkbox"/> Zumbido de oídos o sordera |
| <input type="checkbox"/> Mareos | <input type="checkbox"/> Náuseas y/o vómitos |
| <input type="checkbox"/> Dolor de estómago | <input type="checkbox"/> Gusto alterado |
| <input type="checkbox"/> Problemas visuales | <input type="checkbox"/> Olfato afectado |
| <input type="checkbox"/> Alteraciones de la conciencia | <input type="checkbox"/> Fiebre |
| <input type="checkbox"/> Orina poco | <input type="checkbox"/> Pies y piernas hinchadas |
| <input type="checkbox"/> Color amarillo de la piel | <input type="checkbox"/> Aumento exagerado de peso |
| <input type="checkbox"/> Cansancio fácil y respiración rápida | <input type="checkbox"/> Pulso acelerado |
19. Marque los factores que usted crea que puedan contribuir a elevar la presión en el embarazo:
- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Edad | <input type="checkbox"/> Nivel escolar | <input type="checkbox"/> Nivel socioeconómico | <input type="checkbox"/> Peso |
| <input type="checkbox"/> Número de embarazos | <input type="checkbox"/> Diferencia de años entre los embarazos | | |
| <input type="checkbox"/> Embarazo de gemelos o más | <input type="checkbox"/> Tener hijos de diferentes padres | | |
| <input type="checkbox"/> Presión alta en embarazo anterior | <input type="checkbox"/> Hábitos tóxicos | | |
| <input type="checkbox"/> Comidas cargadas de sal | <input type="checkbox"/> Diabetes o azúcar alta | | |
| <input type="checkbox"/> Presión alta antes del embarazo | <input type="checkbox"/> Problemas en el riñón | | |
| <input type="checkbox"/> Mamá o hermana con presión alta en sus embarazos | | | |
20. Marque los medios de comunicación o personas a través de las cuales usted ha escuchado u obtenido información sobre esta enfermedad:
- | | | |
|-------------------------------------|--|--|
| <input type="checkbox"/> Libros | <input type="checkbox"/> Revistas o periódicos | <input type="checkbox"/> Televisión |
| <input type="checkbox"/> Radio | <input type="checkbox"/> Internet | <input type="checkbox"/> Personal de salud |
| <input type="checkbox"/> Familiares | <input type="checkbox"/> Amistades | <input type="checkbox"/> Otros _____ |

MAPA SATELITAL DEL DEPARTAMENTO DE SONSONATE



Fuente: Google earth. Imagen 2011 Geo Eye

**FOTO SATELITAL DEL HOSPITAL REGIONAL SONSONATE DEL INSTITUTO
SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**



Fuente: Google earth. Imagen 2011 Geo Eye

Tabla 1: Grupos etáreos de las pacientes que acuden a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

EDADES	Fr	%
≤ 18 años	5	4.2%
19 – 34 años	96	80.0%
≥ 35 años	19	15.8%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 2: Nivel educativo de las pacientes que acuden a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

NIVEL EDUCATIVO	Fr	%
Universitaria	35	29.2%
Bachiller	25	20.8%
Secundaria	21	17.5%
Primaria	25	20.8%
Técnica	12	10.0%
Analfabeta	2	1.6%
Total	120	99.9%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 3: Estado civil de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

ESTADO CIVIL	Fr	%
Soltera	10	8.3%
Casada	60	50.0%
Acompañada	50	41.7%
Divorciada	0	0.0%
Viuda	0	0.0%
Total	120	100.0%

Tabla 4: Ocupación de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

ESTADO CIVIL	Fr	%
Ama de casa	48	40.0%
Profesional	35	29.2%
Comerciante	15	12.5%
Empleada	12	10.0%
Estudiante	10	8.3%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 5: Paridad de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

PARIDAD	Fr	%
Primer embarazo	46	38.3%
Segundo embarazo	40	33.3%
Tercer embarazo	24	20.0%
Cuarto embarazo	6	5.0%
Quinto embarazo	2	1.6%
Sexto embarazo	2	1.6%
Total	120	99.9%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 6: Tipo de embarazo de las pacientes que acudieron a monitoreos fetales ambulatorios en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

N° PRODUCTOS FETALES	Fr	%
Único	112	93.3%
Gemelar	3	2.5%
No sabe	5	4.2%
Total	120	100.0%

Tabla 7: Meses de gestación de las pacientes que acuden a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

MESES DE GESTACIÓN	Fr	%
6° mes	21	17.5%
7° mes	38	31.7%
8° mes	36	30.0%
9° mes	20	16.7%
No sabe	5	4.1%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 8: Inscripción prenatal de las pacientes que acudieron a monitoreo fetal ambulatorio en Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

INSCRIPCIÓN PRENATAL	Fr	%
1° mes	20	16.6%
2° mes	24	20.0%
3° mes	42	35.0%
4° mes	27	22.5%
5° mes	4	3.4%
6° mes	3	2.5%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 9: Controles de embarazo recibidos por las pacientes que acuden a monitoreos fetales en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

CONTROLES PRENATALES	Fr	%
1 – 3 controles	17	14.2%
4 - 6 controles	63	52.5%
7 - 9 controles	30	25.0%
Más de 9 controles	10	8.3%
Total	120	100%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 10: Período intergenésico de las pacientes que acuden a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre de 2011.

PERIODO INTERGENESICO	Fr	%
Menos de 2 años	22	29.7%
De 2 a 5 años	31	41.9%
Más de 5 años	21	28.4%
Total (madres multíparas)	74	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 11: Antecedentes personales de Trastornos Hipertensivos en las pacientes que acuden al Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

ANTECEDENTES PERSONALES	Fr	%
Si	14	18.9%
No	50	67.6%
No sabe	10	13.5%
Total	74	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 12: Antecedentes familiares de Preeclampsia en pacientes que acuden a monitoreo fetal ambulatorio en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

ANTECEDENTES FAMILIARES	Fr	%
Si	25	20.8%
No	95	79.2%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 13: Antecedentes personales de ECNT en las pacientes que acuden a monitoreos fetales en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

ANTECEDENTES PERSONALES DE ECNT	Fr	%
Si	15	12.5%
No	105	87.5%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 14: Hábitos tóxicos en las pacientes que acuden a monitoreos fetales en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

HÁBITOS TÓXICOS	Fr	%
Si	0	0.0%
No	118	98.3%
No responde	2	1.6%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 15: Nivel de conocimiento que poseen las embarazadas sobre los Trastornos Hipertensivos en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	Fr	%
Nada	5	4.2%
Muy poco	80	66.6%
Poco	20	16.6%
Suficiente	15	12.5%
Total	120	100.0%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 16: Síntomas y signos relacionados con los Trastornos Hipertensivos por las pacientes que acuden al Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

SÍNTOMAS Y SIGNOS	Fr	%
Cefalea	76	63.3%
Edema de pies, manos y cara	17	14.2%
Disnea	56	46.7%
Aumento exagerado de peso	25	20.8%
Mareos	30	25.0%
Taquicardia	3	2.5%
Epigastralgia	20	16.7%
Náuseas y vómitos	12	10.0%
Alteraciones visuales	24	20.0%
Ictericia	3	2.5%
Alteraciones del estado de conciencia	6	5.0%
Fiebre	5	4.2%
Alteraciones olfativas	2	1.7%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 17: Factores de riesgo relacionados con los Trastornos Hipertensivos por las pacientes que acuden al Hospital Regional de Sonsonate, mayo - septiembre 2011.

FACTOR DE RIESGO	Fr	%
Edad	45	37.5%
Peso	11	9.2%
Hábitos tóxicos	12	10.0%
Preeclampsia en embarazo anterior	50	41.7%
Comidas cargadas de sal	45	37.5%
Diabetes mellitas	7	5.8%
Hipertensión arterial	58	48.3%
Enfermedad renal	5	4.2%
Hija de madre preecláptica	33	27.5%
Paridad de la paciente	7	5.8%
Embarazo múltiple	25	20.8%
Otros	28	23.3%

Fuente: Encuesta epidemiológica.

Tabla 18: Fuente informativa de las pacientes que acuden a monitoreos fetales ambulatorios en el Hospital Regional de Sonsonate, mayo – septiembre 2011.

FUENTE INFORMATIVA	Fr	%
Personal de salud	77	64.2%
Familiares	33	27.5%
Internet	47	39.2%
Amistades	31	25.8%
Televisión	17	14.2%
Libros o revistas	5	4.2%
Otros	7	5.8%

Fuente: Encuesta epidemiológica.