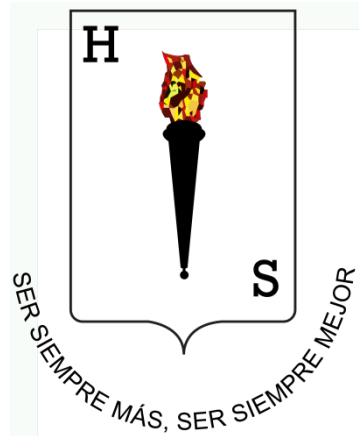


ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE 8722



TESIS

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR LA PREECLAMPSIA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRÍCIA

ALUMNA:

BIANCA ADILENE REGALADO GUTIÉRREZ

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN; 2015



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.

Agradecimientos

Agradezco con todo mi amor y cariño a ti mi Dios ser supremo, que gracias a tu inmenso amor del cual he tenido mucho y con él realizo lo que hoy concluyo, gracias por mi vida y por la hermosa y maravillosa familia que me has dado.

Para las dos personas que me regalaron la vida y en cada momento han estado conmigo apoyándome, mis padres. Gracias por heredarme esto para mi futuro, por confiar en mí, los momentos difíciles y las adversidades como familia hemos superado y así seguiremos. Los amo con todo mi corazón y este trabajo que me llevo casi un año es para ustedes. Su primigesta pero también su orgullo esto es poco de lo que me han dado.

A mis profesores por la confianza brindada, tolerancia excesiva y la paciencia necesaria, por encontrarme con personas fuertes y sabias. En especial a mi asesora de tesis María de la Luz Balderas quien fue mi ejemplo a seguir, por dedicación y enseñanza para poder realizar este trabajo que hoy concluyo.

Para mis amigas y amigos no puedo irme sin antes decirles que sin ustedes a mi lado no lo habría logrado, tantas desveladas sirvieron de algo y aquí está el fruto, gracias por haber compartido momentos agradables y tristes, por esos ratos que nos hacen feliz y te das cuenta del valor de las personas que te rodean.

“Para todos ustedes esto es suyo”

Dedicatorias

A mis Padres

A quienes me han heredado el tesoro más valioso que pueda dársele aún hijo: Amor.

A quienes sin esfuerzo alguno, han sacrificado parte de su vida para formarme y educarme.

A quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en persona de provecho. A quienes nunca podré pagar sus desvelos ni aun con las riquezas más grandes del mundo, por eso y más... Gracias.

A mi abuelita: Juana Macedo Ríos

Sabiendo que jamás existirá forma de agradecerle

Una vida de lucha, sacrificio y esfuerzo constante que día con día se dedicó por completo a que yo cumpliera mis objetivos.

Solo deseo que comprenda que mi logro es tuyo, que mi esfuerzo es inspirado en ti y que mi único ideal es usted.

CONTENIDO

1. DELIMITACIÓN DEL CONTENIDO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
2. CONTEXTO PROBLEMÁTICO.....	3
3. HIPÓTESIS.....	4
4. OBJETIVOS.....	5
5. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN	6
6. METODOLOGÍA	7
7. MARCO CONCEPTUAL	9
7.1 Conceptos específicos.....	9
7.2 Teorías relativas	11
7.2.1. Intervención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia	32
7.2.2. Intervenciones de enfermería para pacientes con hipertensión inducida por el embarazo leve o moderado y su justificación.	36
8. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	38
9. RESULTADOS.....	39
10. CONCLUSIONES	53
11. PROPUESTAS	55
12. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	56
13. ANEXOS.....	58

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Pacientes primigestas que acuden a consulta	39
Tabla 2. Embarazadas que han escuchado el termino de PRE-ECLAPMPSIA....	40
Tabla 3. Cuantas embarazadas saben que significa pre-eclampsia	41
Tabla 4. Las pacientes conocen los signos y síntomas de la pre-eclampsia	42
Tabla 5. A cuantas consultas han acudido las mujeres embarazadas después de las 20 semanas de gestación	43
Tabla 6. Las embarazadas realizan tres o más comidas al día	44
Tabla 7. Las embarazadas consumen proteínas de origen animal.....	45
Tabla 8. Las embarazadas constantemente llevan un control de su presión arterial sistémica	46
Tabla 9. Las pacientes embarazadas conocen las cifras normales de la tensión arterial.....	47
Tabla 10. Las embarazadas tienen antecedentes familiares con pre-eclampsia ..	48
Tabla 11. Las pacientes embarazadas tienen en su familia antecedentes con enfermedades crónicas como diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, entre otras.....	49
Tabla 12. Las embarazadas conocen cuales son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo	50
Tabla 13. ¿Cuantas embarazadas notan que sus miembros inferiores se edematizan?.....	51
Tabla 14. A las embarazadas les gustaría que desde su primer consulta prenatal se le informara de cuáles son los riesgos de padecer pre-eclampsia durante su embarazo	52

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Pacientes primigestas que acuden a consulta.....	39
Gráfica 2. Embarazadas que han escuchado el termino de PRE-ECLAPMPSIA .	40
Gráfica 3. Cuantas embarazadas saben que significa pre-eclampsia.....	41
Gráfica 4. Las pacientes conocen los signos y síntomas de la pre-eclampsia.....	42
Gráfica 5. A cuantas consultas han acudido las mujeres embarazadas después de las 20 semanas de gestación	43
Gráfica 6. Las embarazadas realizan tres o más comidas al día	44
Gráfica 7. Las embarazadas consumen proteínas de origen animal	45
Gráfica 8. Las embarazadas constantemente llevan un control de su presión arterial sistémica	46
Gráfica 9. Las pacientes embarazadas conocen las cifras normales de la tensión arterial.....	47
Gráfica 10. Las embarazadas tienen antecedentes familiares con pre-eclampsia	48
Gráfica 11. Las pacientes embarazadas tienen en su familia antecedentes con enfermedades crónicas como diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, entre otras.....	49
Gráfica 12. Las embarazadas conocen cuales son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo	50
Gráfica 13. ¿Cuantas embarazadas notan que sus miembros inferiores se edematizan?.....	51
Gráfica 14. A las embarazadas les gustaría que desde su primer consulta prenatal se le informara de cuáles son los riesgos de padecer pre-eclampsia durante su embarazo	52

1. DELIMITACIÓN DEL CONTENIDO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

En este presente trabajo hablo acerca de cuál es la atención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia para tener un mejor control prenatal durante la etapa del embarazo y así mismo poder detectar la enfermedad a tiempo y llevar un adecuado control para evitar complicaciones, y en algunos casos lograr evitar que se presente esta enfermedad en las pacientes embarazadas brindando desde un inicio la atención de enfermería adecuada, proporcionando la información adecuada para que conozcan las pacientes cuales son los cuidados y precauciones que deben de tener así como enseñarles cuales son los síntomas y signos alarmantes con los que deben de acudir al médico si llegaran a notar la presencia de alguno.

La pre-eclampsia es una complicación médica del embarazo también llamada toxemia del embarazo y se asocia a hipertensión inducida durante el embarazo; está asociada a elevados niveles de proteína en la orina, si esta no se trata y se lleva un adecuado control prenatal puede traer consecuencias no favorables tanto como para la madre como para el hijo y en ocasiones incluso pueden llegar a fallecer algunos de los dos, o ambos madre e hijo. Es por eso que en este presente trabajo desarrollo una investigación de algunos casos de pre-eclampsia para investigar y dar a conocer cuáles son los signos y síntomas que presentan las mujeres embarazadas con pre-eclampsia y lograr que se lleve un mejor control en las embarazadas para evitar estas complicaciones y reducir las muertes maternas que en la actualidad no deberían de suceder.

La atención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia es una de las bases fundamentales para ayudar a evitar que haya complicaciones debido a que se educa a la madre para que conozca y detecte a tiempo cuando pueda llegar a presentarse algún síntoma además de que enfermería estará al pendiente mes con mes de cómo va evolucionando el embarazo cuando la enfermedad ya está presente.

Por ultimo en este trabajo realice un cuestionario en el cual me informo de que tanto conocimiento tienen las madres, referente a la pre-eclampsia y si conocen algunos de los síntomas de alerta en el embarazo, o las cifras normales de tensión arterial, con el fin de mejorar la atención de enfermería en pacientes embarazadas.

2. CONTEXTO PROBLEMÁTICO

La etiología de la pre-eclampsia es desconocida, aun no se sabe cuál es el mecanismo por el cual se desencadena este síndrome, sin embargo hay muchas teorías que tratan de explicar el origen de esta enfermedad, algunas teorías que son las más aceptadas hablan de que la placenta origina unas sustancias que al entrar en contacto con la sangre materna se origina esta patología. Otros factores predisponentes son las mujeres primigestas jóvenes menores de 16 años, las mujeres añosas mayores de 40 años otros factores serían las mujeres de bajo nivel socioeconómico, una mala nutrición crónica disminución en el consumo de proteínas de origen animal, exceso de trabajo físico, estrés o estado de tensión emocional y finalmente otra teoría dice que la disminución en el consumo de ácidos de omega 3.

Una adecuada atención y orientación de enfermería ayuda a que la paciente tenga el conocimiento necesario para que conozca cuales son los signos y síntomas que puede presentar para evitar complicaciones durante su embarazo. Durante la consulta prenatal se interrogara cual es el estilo de vida que lleva para detectar posibles factores que pudieran ser pre disponibles para el síndrome de pre-eclampsia y así poder modificarlos e informarle cual es el estilo de vida adecuado para que su embarazo no tenga complicaciones y si llegara a presentar algún síntoma o signo lo pueda detectar a tiempo y así poder darle el tratamiento adecuado para que no agrave la enfermedad y pueda poner en riesgo la vida de ambos tato de la madre como la vida del bebe.

¿La atención de enfermería adecuada puede a prevenir la pre-eclampsia?

3. HIPÓTESIS

La atención adecuada de enfermería previene que esta patología avance y pueda poner en riesgo la vida de la mama y el bebé. Esto debido a que se lleva un adecuado control prenatal y se enseñan cuales son todos los signos o síntomas que pueden ser señal de alerta.

4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Brindar la atención de enfermería adecuada en pacientes con pre-eclampsia.
- Informar y orientar a pacientes que asisten al hospital de nuestra señora de la salud y son pre disponible a presentar pre-eclampsia durante su embarazo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Llevar un control prenatal
- Enseñar los datos de alarma que ponen en riesgo el embarazo
- Enseñar a conocer parámetros normales de sinología vital

5. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

1. Pre-eclampsia

2. Atención de Enfermería

VARIABLE	DIMENSIONES
Pre-eclampsia	<ul style="list-style-type: none">• Definición• Epidemiología• Factores de riesgo• Cuadro clínico• Etiología• Clasificación• Fisiopatogenia
Atención de enfermería	<ul style="list-style-type: none">• prevención• intervenciones de enfermería• valoración• educación• información

6. METODOLOGÍA

Metodología es el camino a seguir para alcanzar conocimientos seguros y confiables. La elección de una metodología implica la aceptación de un concepto de conocimiento y un concepto de ciencia; es decir una opción epistemológica y una opción ontológica.

La metodología utilizada para esta investigación es el método científico, el cual es un método de investigación usado principalmente en la producción de conocimiento en las ciencias. Para ser llamado científico, un método de investigación debe basarse en la empírica y en la medición, sujeto a los principios específicos de las pruebas de razonamiento. El método científico está sustentado por dos pilares fundamentales. El primero de ellos es la reproducibilidad, es decir, la capacidad de repetir un determinado experimento, en cualquier lugar y por cualquier persona. Este pilar se basa, esencialmente, en la comunicación y publicidad de los resultados obtenidos (por ej. en forma de artículo científico). El segundo pilar es la refutabilidad. Es decir, que toda proposición científica tiene que ser susceptible de ser falsada o refutada. Esto implica que se podrían diseñar experimentos, que en el caso de dar resultados distintos a los predichos, negarían la hipótesis puesta a prueba.

Otros tipos de metodologías empleadas en este trabajo son las siguientes:

Investigación de campo: Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados, son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.

Investigación documental: Es una investigación que se realiza en forma ordenada y con objetivos precisos, con la finalidad de ser base para la construcción de conocimientos. Se caracteriza por la utilización de documentos: recolecta, selecciona y presentan resultados coherentes. Utiliza procedimientos lógicos y mentales de toda investigación, análisis, síntesis, deducción e inducción. Puede considerarse como parte fundamental de un proceso de investigación científica, mucho más amplio y acabado.

7. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

7.1 Conceptos específicos

ECLAPMSIA: Es la aparición de convulsiones o coma durante el embarazo en una mujer después de la vigésima semana de gestación, parto o en las primeras horas del puerperio sin tener relaciones con afecciones neurológicas.

EDEMA: Es la acumulación de líquido en el espacio tejido intercelular o intersticial de las cavidades del organismo. El edema se considera un signo clínico, se revisa de forma interdiaria y cuando es factible, se mide el contorno de la zona afectada con una cinta métrica.

EMBARAZO: Es el periodo que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia.

ENZIMA: Estructura de la triosa fosfato isomerasa. Con formación en forma de diafragma de cintas rodando por el modelo de relleno de espacio de la proteína. Esta proteína es una eficiente enzima involucrada en el proceso de transformación de azúcares en energía en las células.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL: Es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad.

PRE-ECLAMPSIA: Es una complicación médica del embarazo también llamada toxemia del embarazo y se asocia a hipertensión inducida durante el embarazo, está asociada a elevados niveles de proteína en la orina.

PROTEINURIA: Es la presencia de proteína en la orina en cuantía superior a 300 miligramos en la orina de 24 horas, esta puede ser transitoria, permanente, ortostática, monoclonal o de sobrecarga.

TOXINA: Es una sustancia venosa producida por células vivas u organismos, como animales, plantas, bacterias y otros organismos biológicos.

7.2 Teorías relativas

PRE-ECLAMPSIA

La pre-eclampsia es una complicación médica del embarazo también llamada toxemia del embarazo y se asocia a hipertensión inducida durante el embarazo; está asociada a elevados niveles de proteína en la orina (proteinuria). Debido a que la pre-eclampsia se refiere a un cuadro clínico o conjunto sintomático, en vez de un factor causal específico, se ha establecido que puede haber varias etiologías para el trastorno.

Es posible que exista un componente en la placenta que cause disfunción endotelial en los vasos sanguíneos maternos de mujeres susceptibles. Aunque el signo más notorio de la enfermedad es una elevada presión arterial, puede desembocar en una eclampsia, con daño al endotelio materno, riñones e hígado. La única cura es la inducción del parto o una cesárea y puede aparecer hasta seis semanas posparto. Es la complicación del embarazo más común y peligroso, por lo que debe diagnosticarse y tratarse rápidamente, ya que en casos graves ponen en peligro la vida del feto y de la madre. Se caracteriza por el aumento de la tensión arterial (hipertensión) junto al de proteínas en la orina (proteinuria), así como edemas en las extremidades.¹

Epidemiología

La pre-eclampsia puede ocurrir hasta en 10% de los embarazos, usualmente en el segundo y tercer trimestre y después de la semana 32. Aunque infrecuente, algunas mujeres pueden presentar signos de pre-eclampsia desde la semana 20. Es mucho más común en mujeres con su primer embarazo, hasta el 85% de los casos ocurren en primigestas y frecuentemente la incidencia disminuye considerablemente en el segundo embarazo. Se sabe que una nueva

¹ ORTEGA, A. Antología Obstétrica I, Ed. Sistema universidad abierta. 2004.

paternidad en el segundo embarazo reduce el riesgo excepto en mujeres con una historia familiar de embarazos hipertensivos pero al mismo tiempo, el riesgo aumenta con la edad materna, por lo que ha sido difícil evaluar el verdadero efecto de la paternidad en el riesgo de pre-eclampsia. El riesgo es cuatro veces mayor para mujeres en cuyas familias ha habido casos de pre-eclampsia.

El riesgo más significativo en la aparición de pre-eclampsia es el haber tenido pre-eclampsia en un embarazo previo. La pre-eclampsia es más frecuente en mujeres con hipertensión y diabetes previas al embarazo, enfermedades autoinmunes como lupus eritematoso, en pacientes con trombofilias, insuficiencia renal, y mujeres con una historia familiar de pre-eclampsia, mujeres con obesidad y mujeres con embarazos múltiples (gemelos, por ejemplo). El riesgo sube a casi el doble en mujeres de raza negra.

Es posible desarrollar pre-eclampsia después del parto, hasta un período de 6 a 8 semanas después del alumbramiento. Por ello, se debe prestar atención las 24-48 horas seguidas del parto con el fin de detectar posibles síntomas y signos de pre-eclampsia.

La morbilidad y la mortalidad materna en la pre-eclampsia son el resultado de disfunción terminal de un órgano, hemorragia cerebral, y eclampsia; mientras que para el recién nacido lo son la restricción del crecimiento intrauterino y el bajo peso por prematuridad.

Se piensa que la pre-eclampsia está causada por mediadores de inflamación o toxinas que secreta la placenta y que actúan en el endotelio vascular. Se piensa que el síndrome, en algunos casos, es causado por una placenta de implantación poco profunda, que se torna hipóxica, ocasionando una reacción inmune caracterizada por la secreción aumentada de mediadores de la inflamación desde la placenta y que actúan sobre el endotelio vascular.

La implantación superficial puede que sea consecuencia de una reacción del sistema inmune en contra de la placenta. Esta teoría enfatiza el papel de la inmunidad materna y se refiere a evidencias que sugieren una falla en la tolerancia materna a los antígenos paternos establecidos en el feto y su placenta. Se piensa que en algunos casos de pre-eclampsia, la madre carece de receptores para las proteínas que la placenta usa para inhibir la respuesta del sistema inmune materno en su entorno.

Los fetos corren el riesgo de ser prematuros. Esta hipótesis es consistente con evidencias que demuestran que los abortos espontáneos son trastornos inmunitarios en los que la inmunidad materna desencadena un ataque destructivo en contra de los tejidos del feto en desarrollo.

Sin embargo, en muchos casos la respuesta materna ha permitido una implantación normal de la placenta. Es posible que haya mujeres con niveles inflamatorios más elevados producidos por condiciones concomitantes como la hipertensión crónica y enfermedades autoinmunes, que tengan una menor tolerancia a la carga inmune de un embarazo.

De ser esta grave, la pre-eclampsia progresa a pre-eclampsia fulminante, con cefaleas, trastornos visuales, dolor epigástrico y que desarrollan en el síndrome de HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas, plaquetopenia) y eclampsia. El desprendimiento prematuro de placenta se asocia también con embarazos Hipertensivos. Todas son urgencias médicas, tanto para el bebé como para su madre.

Algunas de las teorías que han intentado explicar cómo aparece la pre-eclampsia, han vinculado el síndrome con la presencia de los siguientes:

- Daño a las células endoteliales
- Rechazo inmune a la placenta

- Perfusión inadecuada de la placenta
- Reactividad vascular alterada
- Reducción en el índice de filtrado glomerular con retención de sal y agua
- Disminución del volumen intravascular
- Aumento en la irritabilidad en el sistema nervioso central
- Coagulación intravascular diseminada
- Isquemia uterina
- Factores dietéticos, incluyendo deficiencias de vitaminas
- Factores genéticos

Actualmente se entiende que la pre-eclampsia es un síndrome con dos etapas, la primera de ellas siendo altamente variable, lo cual predispone a la placenta a la hipoxia, seguido por la liberación de factores solubles que resultan en muchos de los fenómenos observados clínicamente. Algunas de las teorías más antiguas pueden ser adoptadas por estas etapas, precisamente porque los factores solubles son los causantes de las lesiones clásicas, como las del endotelio, del riñón, inflamatorias, etc. La susceptibilidad materna es sin duda una de las variables involucradas en la instalación del síndrome.

La interacción de otros factores, como el nivel económico, el estado psicosocial y nutricional y factores ambientales específicos, pueden resultar en una sensibilidad a las alteraciones moleculares que se han descubierto causan la pre-eclampsia.

Clasificación:

- **Pre-eclampsia leve:** tensión arterial (TA) 140/90 - 159/109 mmHg + proteinuria.
- **Pre-eclampsia grave:** Tensión Arterial mayor o igual a 160/110 + proteinuria mayor o igual a 5 g/24h.

Factores de riesgo preconceptionales para Pre-eclampsia.

- Pre-eclampsia en embarazo anterior.
- Hipertensión arterial crónica.
- Enfermedad renal previa.
- Diabetes Mellitus.
- Trombofilias.
- IMC \geq 30 kg/m² (Las pacientes con IMC menor de 20,0 kg/m² o mayor de 25,0 kg necesitan mayor atención para su requerimiento dietético).
- Mujeres mayores de 40 años.
- Historia familiar de pre-eclampsia, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica crónica e infertilidad
- Factor paterno positivo para pre-eclampsia en pareja anterior. \geq a 300 mg/24h.²

² GONZALEZ, Quesada Carlos. Guía exarmed. (cuarta edición), Ed. Intersistemas. 2013.



Factores de riesgo conceptuales para pre-eclampsia.

- La magnitud del riesgo depende del número de factores presentes.
- Infección de vías urinarias recurrente.
- Presión arterial media igual o mayor a 95 mm Hg. en el segundo trimestre.
- Ganancia excesiva de peso a lo esperado a edad gestacional.
- Diabetes gestacional.
- Sospecha de restricción en el crecimiento intrauterino (RCIU).
- Embarazo múltiple.
- Hidramnios/degeneración hidrópica de la placenta.

Cuadro clínico

La pre-eclampsia leve es un síndrome que puede presentar los siguientes signos y síntomas:

Presión arterial de 140/90mmHg

Edema de cara y manos

Alteración de la función hepática y visual

Presencia de proteínas en la orina



La pre-eclampsia grave presenta los siguientes signos y síntomas:

Oliguria menor de 400 ml/24 h

Trastornos neurológicos

Dolor epigástrico (tipo punzada)

Edema pulmonar o cianosis

Aumento de peso mayor a 2 kg en una semana

Alteraciones en la visión: visión borrosa, doble, destellos luminosos (fotopsias), intolerancia a la luz (fotofobia).

Cefalea intensa y persistente.

Aumento de peso súbito



Edema



Presión sanguínea alta



Patogenia

A pesar de las investigaciones relacionadas con la etiología y el mecanismo de la pre-eclampsia, su patogenia exacta permanece aún incierta. Algunos estudios apoyan las nociones de un flujo sanguíneo inadecuado a la placenta, haciendo que esta libere ciertas hormonas o agentes químicos que, en madres predispuestas para ello, conlleva a daño del endotelio el tejido que rodea un vaso sanguíneo alteraciones metabólicas y otras posibles complicaciones.

Otros estudios sugieren que la hipoxia bajo contenido de oxígeno resultante de una perfusión inadecuada estimula la liberación de sFlt-1 (por sus siglas en inglés, Soluble Fms-Like Tyrosine kinase 1), un antagonista de VEGF y PlGF, causando daño al susodicho endotelio materno y a restricción del crecimiento placentario. Adicionalmente, la endogлина, un antagonista del TGF-beta, se encuentra elevada en mujeres embarazadas con pre-eclampsia.

Es probable que esta endogлина soluble (sEng) sea estimulada por la placenta en respuesta a un aumento de la endogлина de membrana en células del sistema inmune, aunque existe también la probabilidad de que la sEng sea producida por el mismo endotelio. Los niveles tanto de Flt-1 soluble (sFlt-1) y sEng incrementen a medida que la gravedad de la pre-eclampsia aumente, con los niveles de sEng sobrepasando a los de sFlt-1 en casos del síndrome de HELLP.

Tanto sFlt-1 como sEng se encuentran aumentadas hasta cierto nivel en todas las mujeres embarazadas, lo que evidencia la idea de que la enfermedad hipertensiva en el embarazo es una adaptación normal a los fenómenos de la gestación que se ha tornado errada. A medida que las células asesinas del sistema inmune participan en el establecimiento de la placenta (placentación), que implica cierto nivel de tolerancia materna, no es sorprendente que el sistema inmune materno responda negativamente ante la aparición de algunas placentas bajo ciertas circunstancias, como en el caso de una placenta que sea más invasiva de lo normal.

El rechazo materno inicial a los citotrofblastos de la placenta puede ser la causa de que las arterias espirales uterinas sean inadecuadamente remodeladas la remodelación de las arterias espirales es una de las adaptaciones maternas al embarazo en casos de pre-eclampsia asociados con una implantación placentaria superficial, produciendo como consecuencia una hipoxia distal (los tejidos placentarios más distantes) y la aparición de síntomas maternos en respuesta a la elevación de sFlt-1 y sEng.

Se ha documentado también que las células fetales, como los eritroblastos fetales así como el ADN desprovisto de células están aumentadas en la circulación materna de mujeres con pre-eclampsia.¹⁷ Estos hallazgos suponen que la pre-eclampsia sea un proceso por medio del cual una lesión en la placenta, tal como la hipoxia, permite mayor cantidad de material fetal dentro de la circulación materna, lo que conlleva a una respuesta inmune y a daños endoteliales que ultimadamente resultan en pre-eclampsia y eclampsia.

Diagnóstico

Ecografía de un feto de 20 semanas, fecha para la cual empiezan a aparecer los signos pre-eclámpticos.

Se diagnostica la pre-eclampsia cuando en una mujer embarazada aparece repentinamente una elevación de la presión arterial en dos lecturas separadas tomadas al menos 6 horas aparte de 140/90 mmHg o más y un nivel de proteína en la orina de 300 mg o más. Una elevación de la presión arterial de 20 mmHg del valor sistólico (el valor más alto) y de 15 mmHg del valor diastólico (el valor más bajo), aunque no llegue al requerimiento de 140/90, es considerado de importancia aunque ya no se considera diagnóstico. Originalmente se consideraba que las hinchazones edema, especialmente de las manos y cara eran signos de importancia diagnóstica de la pre-eclampsia, pero la práctica médica actual solo la hipertensión y la proteinuria son requeridos para el diagnóstico.

A pesar de ello, las hinchazones inusuales, en particular en las manos, pies o cara, apreciables al dejar una indentación al presionar el área en cuestión, debe ser considerado significativo y reportado al profesional de salud. Algunas madres con pre-eclampsia tienen una especial tendencia a la agregación plaquetaria y a elevados niveles de serotonina séricos.¹⁸

A pesar de que la eclampsia es potencialmente letal, la pre-eclampsia suele ser asintomática, por ello su detección depende de los signos investigados, cada signo debe ser considerado importante y no menospreciado.

El dolor epigástrico, el cual refleja un trastorno hepático, y es característico del síndrome HELLP, puede ser fácilmente confundido con acidez, un problema muy común en el embarazo. Sin embargo, el dolor epigástrico no es en realidad un ardor, como la acidez, no se expande hacia la garganta, se asocia con sensibilidad hepática, puede irradiarse a la espalda y no se alivia con los antiácidos. Con frecuencia es un dolor grave, descrito por algunas pacientes como el peor dolor que habían sentido. Ocasionalmente, algunos profesionales refieren a estas pacientes a un cirujano para descartar un abdomen agudo o colecistitis, por ejemplo.

Por lo general, ninguno de los signos de la pre-eclampsia es específico, incluso las convulsiones en el embarazo son frecuentemente causadas por otros trastornos y no por la eclampsia. De modo que el diagnóstico depende en que coincidan varias características pre-eclámpticas, siendo evidencia conclusiva el que se alivie con el alumbramiento.

En algunas mujeres aparece una elevación de la presión arterial sin la proteinuria, situación que lleva el nombre de hipertensión inducida por el embarazo o hipertensión gestacional. Tanto la pre-eclampsia como la hipertensión gestacional son condiciones serias que requieren monitoreo tanto del feto como de la madre.³

³ Revista panamericana de salud pública. Pan American journal of public health, volumen 3. Abril, 1998.



Diagnóstico diferencial

La eclampsia y la pre-eclampsia pueden ser confundidas con otras enfermedades, incluyendo, hipertensión crónica, insuficiencia renal crónica, trastornos epilépticos primarios, enfermedades del páncreas y de vesícula, púrpura trombocitopénica trombótica e idiopática y el síndrome urémico hemolítico. La pre-eclampsia siempre debe ser considerada una posibilidad en cualquier embarazo por encima de 20 semanas de gestación. Es especialmente difícil de diagnosticar si ya existe una enfermedad concomitante como la hipertensión.

Factores de mal pronóstico para la paciente con Pre-eclampsia

- TA de 160/ 110 mmHg,
- Proteinuria mayor de 2 g en orina de 24 h
- Creatinina > 1.2,

- Plaquetas < 100,000,
- Aumento de enzimas hepáticas
- Complicaciones

La eclampsia es la complicación más seria de la pre-eclampsia, en el Reino Unido, por ejemplo aparece en 1 de cada 2000 embarazos y tiene una mortalidad cercana a 1.8%. El síndrome de HELLP es más común, probablemente presente en 1 de cada 500 embarazos y puede ser tan peligroso como la eclampsia misma. Ambos trastornos pueden aparecer sin anunciarse por razón de los signos prodrómicos de la pre-eclampsia.

La hemorragia cerebral es una lesión que puede ocasionar la muerte en mujeres con eclampsia o pre-eclampsia. Se sabe que es una complicación secundaria a la hipertensión grave, por lo que la hipertensión del embarazo es un factor preponderante en la aparición de esta situación, aunque la relación entre la hipertensión y la hemorragia cerebral no se ha cuantificado para la pre-eclampsia.

El síndrome de distrés respiratorio agudo en el adulto es otra complicación que aparece después de una pre-eclampsia aunque no se ha determinado si la causa sea el soporte respiratorio hospitalario de la paciente o si es por razón de la pre-eclampsia misma.

Es probable que la pre-eclampsia sea un factor de riesgo para la aparición de epilepsia en la vida adulta de los hijos de madres con ese trastorno.

Prevención

El factor paternal está involucrado con la ocurrencia de la misma. Debido a que el embarazo tiene muchas similitudes con un trasplante, la hipótesis dice que

la inducción de una tolerancia a las moléculas HLA paternas al feto puede ser crucial.

-Aspirina 100 mg cada 24 h.

-Medir presión arterial después de la semana 20 con regularidad para detectar presiones altas asintomáticas.

-Controlar el aumento excesivo de peso mediante control prenatal con vigilancia de nutrición.

-Realizar estudios de laboratorio con énfasis en valores y medición de ácido úrico, creatinina y urea.

-EGO para buscar proteinuria (cualitativa).

-Recuento de plaquetas.

-Hemoglobina y hematocrito elevadas.

-Realizar un Flujo Doppler de Arteria uterina/útero-placentario para valorar invasión trofoblástica anormal

-No fumar: El tabaco aumenta las cifras de tensión arterial daña los vasos sanguíneos.

-Evitar el estrés: Aunque una embarazada no está limitada en su vida diaria si debe tener reposo relativo.

-Dieta rica en calcio: Consumir dos o tres gramos de calcio a partir del primer trimestre de embarazo parece que disminuye el riesgo de padecer pre-eclampsia.

-Complementos de ácido fólico: Esta sustancia es capaz de reducir el riesgo de pre-eclampsia ya que disminuye la concentración de homocisteína en sangre, además, evita malformaciones embrionarias como la espina bífida.

-Dieta rica en antioxidantes: La vitamina C y E son potentes antioxidantes que eliminan radicales libres y otras que forman parte de las toxinas.⁴



Tolerancia Inmunológica

Investigaciones sobre la base inmunológica de la pre-eclampsia sugiere que la exposición continua al semen de la pareja tiene un fuerte efecto protector contra la pre-eclampsia, debido a la absorción de varios factores inmunes presentes en el fluido seminal.

Los estudios también han demostrado que largos períodos de cohabitación sexual con la misma pareja que sería el padre del niño, disminuye considerablemente las posibilidades de sufrir pre-eclampsia. Como uno de los

⁴ DOLORES, Ruíz María. Enfermería pediátrica. Ed. Grupo paradigma. 2012

estudios describió: “a pesar que la pre-eclampsia es un enfermedad del primer embarazo, el efecto proyectivo de la multiparidad se pierde con el cambio de pareja”. Un estudio publicado por el «Obstetrical and Gynecological Survey» también concluyó que “aunque se recomienda el uso de preservativos para evitar el contagio de enfermedades de transmisión sexual, un período de exposición al esperma dentro de una relación estable, cuando se busca el embarazo, está asociado con una mayor protección y menor incidencia de la pre-eclampsia”.

Uno de estos estudios realizado por publicado en el “Journal of Reproductive Immunology” concluyó que “la inducción de una tolerancia alogénica a las moléculas paternas HLA del feto son cruciales. Los datos recolectada sugiere firmemente que la exposición, especialmente oral al HLA soluble del semen puede conllevar a un tolerancia inmunológica y de trasplatación”.

Otro estudio publicado en el “Journal of Immunology” que se dedicó a investigar el rol del semen en el tracto reproductivo de ratones, mostró que “la inseminación produce cambios inflamatorios en los tejidos reproductivos femeninos”, concluyendo que “los cambios producen una adaptación inmunológica a los antígenos paternos e influyen en el desarrollo del embarazo”.

Una serie de estudios similares confirmaron la importancia de la modulación inmune en ratones hembra a través de la absorción de factores inmunes específicos en el Semen, incluyendo el TGF-Beta, cuya deficiencia también es motivo de investigación como causa de aborto en la mujer e infertilidad en el hombre.

De acuerdo con la teoría, algunos casos de pre-eclampsia son causados por una respuesta inmune anormal al feto y a la placenta, causado por las proteínas “externas” de los genes paternos, pero la exposición regular al semen del padre puede promover aceptación inmune e implantación subsecuente, un

proceso que es significativamente soportado por el 93 por ciento de los factores inmunes identificados en el fluido seminal.

Pruebas y exámenes

El médico llevará a cabo un examen físico, el cual puede mostrar:

- Hipertensión arterial, por lo regular superior a 140-90 mm/Hg
- Hinchazón en las manos y la cara
- Pérdida de peso



Se harán exámenes de sangre y orina, los cuales pueden mostrar:

- Proteína en la orina (proteinuria)
- Enzimas hepáticas más altas que lo normal
- Conteo de plaquetas inferior a 100,000



También se harán exámenes para:

- Ver qué tan bien coagula la sangre
- Supervisar la salud del bebé



Los resultados de una ecografía del embarazo, una cardiotocografía en reposo y otros exámenes ayudarán al médico a decidir si es necesario hacer nacer al bebé inmediatamente.

Las mujeres que comenzaron su embarazo con una presión arterial baja y luego presentaron una elevación significativa de la presión arterial necesitan vigilancia cuidadosa en busca de otros signos de pre-eclampsia.

Tratamiento

La única forma de curar la pre-eclampsia es dar a luz al bebé.

Si el bebé está lo suficientemente desarrollado (por lo regular a las 37 semanas o después), es posible que el médico necesite hacerlo nacer para que la pre-eclampsia no empeore. Usted puede recibir medicamentos para ayudar a inducir el parto o puede necesitar una cesárea.

Si el bebé no está totalmente desarrollado y usted tiene pre-eclampsia leve, la enfermedad con frecuencia puede manejarse en casa hasta que su bebé tenga una buena probabilidad de sobrevivir después del parto. El médico probablemente recomiende lo siguiente:

- Descansar en cama en la casa, acostándose sobre el lado izquierdo la mayor parte del tiempo o todo el tiempo
- Tomar mucha agua
- Consumir menos sal
- Ir a controles con el médico para verificar que usted y su bebé estén evolucionando bien
- Tomar medicamentos para bajar la presión arterial (en algunos casos)

Algunas veces, una mujer embarazada con pre-eclampsia es hospitalizada para que el equipo médico pueda vigilar de cerca al bebé y a la madre.

El tratamiento en el hospital puede involucrar:

- Monitoreo cuidadoso de la madre y el bebé
- Medicamentos para controlar la presión arterial, al igual que prevenir convulsiones y otras complicaciones
- Inyecciones de esteroides (después de la semana 24) para ayudar a acelerar el desarrollo de los pulmones del bebé

Usted y su médico continuarán hablando sobre el momento más seguro para dar a luz al bebé, considerando:

- Cuán cerca está usted de la fecha probable de parto. Cuanto más avanzada esté usted en el embarazo antes de dar a luz, mejor será para su bebé.
- La gravedad de la pre-eclampsia. Esta enfermedad tiene muchas complicaciones graves que pueden causarle daño a la madre.
- Qué tan bien esté evolucionando el bebé en el útero.

Es necesario sacar al bebé si hay signos de pre-eclampsia grave, como:

- Exámenes que muestran que el bebé no está creciendo bien o no está recibiendo suficiente sangre y oxígeno.
- El número inferior de la presión arterial de la madre está por encima de 110 mmHg o es mayor a 100 mmHg de forma constante durante un período de más de 24 horas.
- Resultados anormales en las pruebas de la función hepática.
- Dolores de cabeza intensos.
- Dolor en el área ventral (abdomen).
- Convulsiones o cambios en la actividad mental (eclampsia).
- Líquido en los pulmones de la madre (edema pulmonar).
- Síndrome HELLP (infrecuente).
- Conteo plaquetario bajo o sangrado.
- Bajo gasto urinario, mucha proteína en la orina y otros signos de que los riñones no están trabajando correctamente.

Pronóstico

Los signos y síntomas de pre-eclampsia generalmente desaparecen por completo 6 semanas después del parto. Sin embargo, algunas veces, la hipertensión arterial empeora en los primeros días posteriores al parto.

Si usted ha tenido pre-eclampsia, es más propensa a desarrollarla de nuevo en otro embarazo; sin embargo, normalmente no será tan grave como la primera vez.

Si usted ha tenido hipertensión arterial durante más de un embarazo, es más propensa a padecerla cuando envejezca.

Posibles complicaciones

Las complicaciones graves, aunque infrecuentes, para la madre pueden ser:

- Problemas de sangrado
- Separación prematura de la placenta del útero antes de que el bebé nazca
- Ruptura del hígado
- Accidente cerebrovascular
- Muerte (rara vez)

7.2.1. Intervención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia

PAE antecedentes históricos

El proceso de atención de enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955) Johnson (1959) Orlando (1961) y Wiedenbach (1963) considerando un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución), y Yura y Walsh (1967) establecieron cuatro: (valoración, planificación, realización y evolución), y Bloch (1974), Roy (1975) Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco al añadir la etapa diagnóstica.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque algunos estudios de cada uno de ellos se hacen por separado solo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en la práctica las etapas se superponen.

- a) **VALORACIÓN:** es la primera fase del proceso de enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores
- b) **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:** es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de enfermería.
- c) **PLANIFICACIÓN:** se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud.

- d) **EJECUCIÓN:** es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.
- e) **EVALUACIÓN:** comparar las respuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos.

Los objetivos.

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, las necesidades del paciente, familia y la comunidad. También:

- a) Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- b) Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- c) Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

El desarrollo del PAE.

Hace falta una interpretación entre el personal de enfermería y el paciente además de tener una serie de capacidades:

- a) Capacidad técnica (manejo de instrumental y aparataje)
- b) Capacidad intelectual (emitir planes de cuidados eficaces y con fundamento científico)
- c) Capacidad de relación(saber mirar, empatía y obtener el mayor número de datos para valorar)

Las ventajas.

La aplicación del proceso de enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, el cliente y sobre todo la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el cliente es beneficiado ya que mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería; para el profesional enfermero se produce un aumento de satisfacción, así como de la profesionalidad.

- Para el paciente son:
 - Participación en su propio cuidado
 - Continuidad en la atención
 - Mejora la calidad de atención

- Para la enfermera:
 - Se convierte en experta
 - Satisfacción en su trabajo
 - Crecimiento profesional

LAS CARACTERÍSTICAS

- a) Tiene una finalidad: se dirige a un objetivo
- b) Es sistemático. Implica partir de un planeamiento organizado para alcanzar un objetivo
- c) Es dinámico: responde a un cambio continuo
- d) Es interactivo: basado en las interacciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.
- e) Es flexible: se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades.
- f) Tiene unas fases teóricas: el proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencia y humanidades, y se pueden aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

Habiendo explicado a grandes rasgos el PAE enfoquémonos ahora a la utilización de esta en el proceso de atención a pacientes con pre-eclampsia.

7.2.2. Intervenciones de enfermería para pacientes con hipertensión inducida por el embarazo leve o moderado y su justificación.

- Reposo en cama: la paciente debe mantenerse en cama excepto cuando se le haya autorizado expresamente levantarse (ir al baño). El reposo en cama favorece la diuresis, disminuye la presión sanguínea y el edema.
- Pararse diariamente: a la misma hora todos los días, de preferencia por las mañanas con la vejiga vacía. Los cambios de peso indican aumento o disminución en la retención de líquidos.
- Tomar la presión sanguínea cada 2 a 4 horas: el aumento de presión indica agravamiento de la enfermedad.
- Valorar la frecuencia cardíaca fetal cada 30 minutos o usar un monitor electrónico fetal. Valorar el bienestar o compromiso del feto.
- Verificar proteínas en orina cada 4 horas: nos ayuda a valorar la función renal
- Evaluar la ingestión de líquidos en 24 horas y la diuresis cada hora para la vigilancia de la función renal.
- Inspeccionar y palpar cara, extremidades y sacro de la paciente para detectar edema. Valorar la retención de líquidos.
- Verificar los reflejos tendinosos profundos (en la rótula) para detectar hiperactividad, valorar la irritabilidad muscular y nerviosa.

- Preguntar si hay cefalea, acúfenos, fosfenos, o gastralgias esto con el fin de verificar que no haya signos de que la enfermedad se agrava.
- Valorar si hay signos de trabajo de parto. Valorar los signos de proceso de parto, como frecuencia de las contracciones uterinas.
- Valoración ansiedad e inquietud. La ansiedad puede aumentar la presión sanguínea.
- Tratar de reducir los estímulos sensoriales.
- Verificar que la dieta sea rica en proteínas. Proporcionar nutrientes adecuados.

8. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La muestra de población fueron trescientas personas, el cuestionario se aplicó a un 10 % de la población el cual se aplicó durante un mes en la consulta externa en pacientes que asistían a consulta de ginecología. Las gráficas son los resultados de los datos obtenidos de las encuestas analizadas.

Para obtener el número de personas para la aplicación de la encuesta se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

Con el propósito de que la muestra fuera representativa, se realizó una determinación estadística utilizando para ello, la siguiente fórmula:

FORMULA

$$E^2 N + Z^2 pq \quad \frac{Z^2 p q N}{\quad} \quad N=$$

SIGNIFICADO DE VALORES

N= tamaño de la población

n= tamaño de muestra

Z²= consecuencia del tamaño de muestra

E= margen de error aceptado

P= probabilidad de éxito

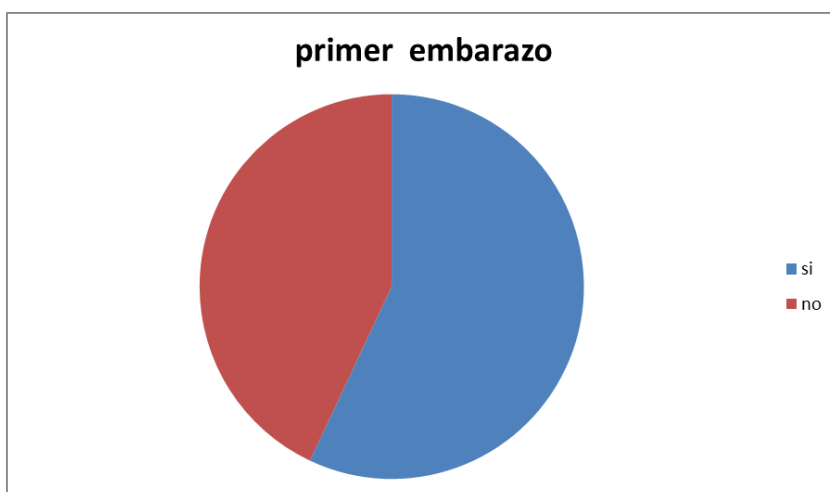
q= probabilidad de fracaso

De las técnicas utilizadas la encuesta es el que con mayor frecuencia o por lo menos es un instrumento complementario que se emplea para obtener información. En esta investigación se aplicó la encuesta a 30 embarazadas que acudieron a consulta externa del Hospital de Nuestra Señora de la Salud

9. RESULTADOS

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
1. ¿Es su primer embarazo?	17	13	30

Tabla 1. Pacientes primigestas que acuden a consulta



Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal

Gráfica 1. Pacientes primigestas que acuden a consulta

Interpretación: de las pacientes que acuden a consulta después de las 20 semanas de gestación el 57% de ellas son su primer embarazo, y el 43% son pacientes multigestas.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
2.- ¿Ha escuchado el término de PRE-ECLAMPSIA?	26	4	30

Tabla 2. Embarazadas que han escuchado el termino de PRE-ECLAPMPSIA



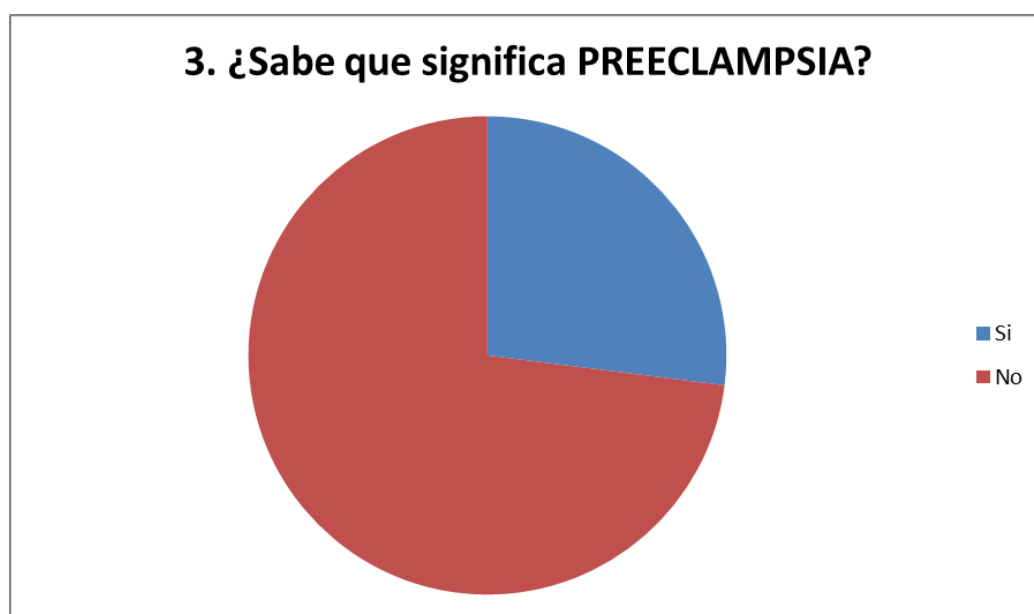
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 2. Embarazadas que han escuchado el termino de PRE-ECLAPMPSIA

Interpretación: de las embarazadas que acuden a consulta después de las 20 semanas de gestación el 87% ha escuchado el término de pre-eclampsia y el 13% no lo ha escuchado.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
3.- ¿Sabe que significa PRE-ECLAMPSIA?	8	22	30

Tabla 3. Cuantas embarazadas saben que significa pre-eclampsia



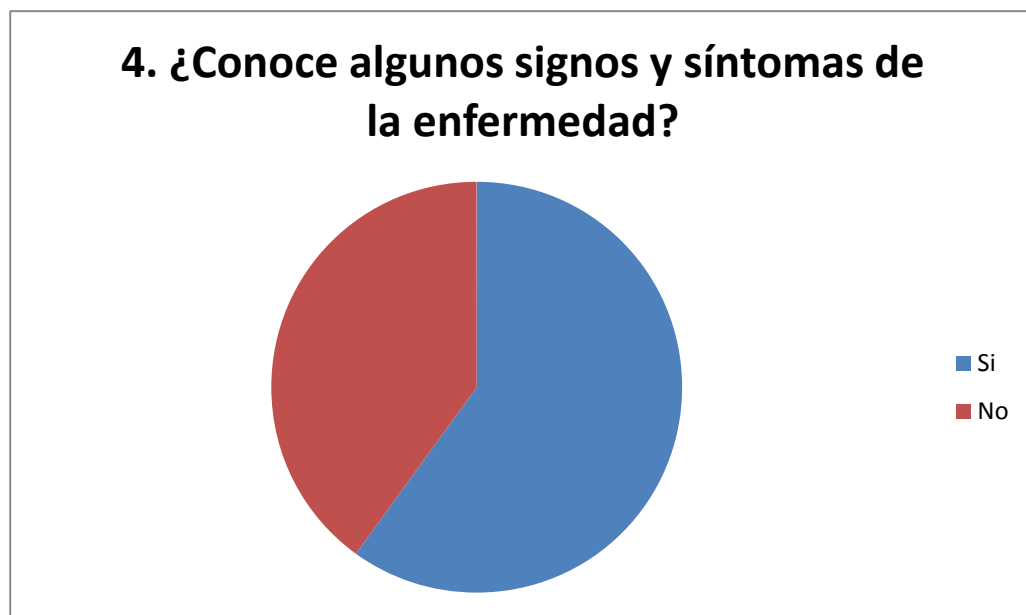
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 3. Cuantas embarazadas saben que significa pre-eclampsia

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta prenatal después de las 20 semanas de gestación el 27% si saben que significa el término de pre-eclampsia pero el 73% lo desconoce.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
4. ¿Conoce algunos signos y síntomas de la enfermedad?	18	12	30

Tabla 4. Las pacientes conocen los signos y síntomas de la pre-eclampsia



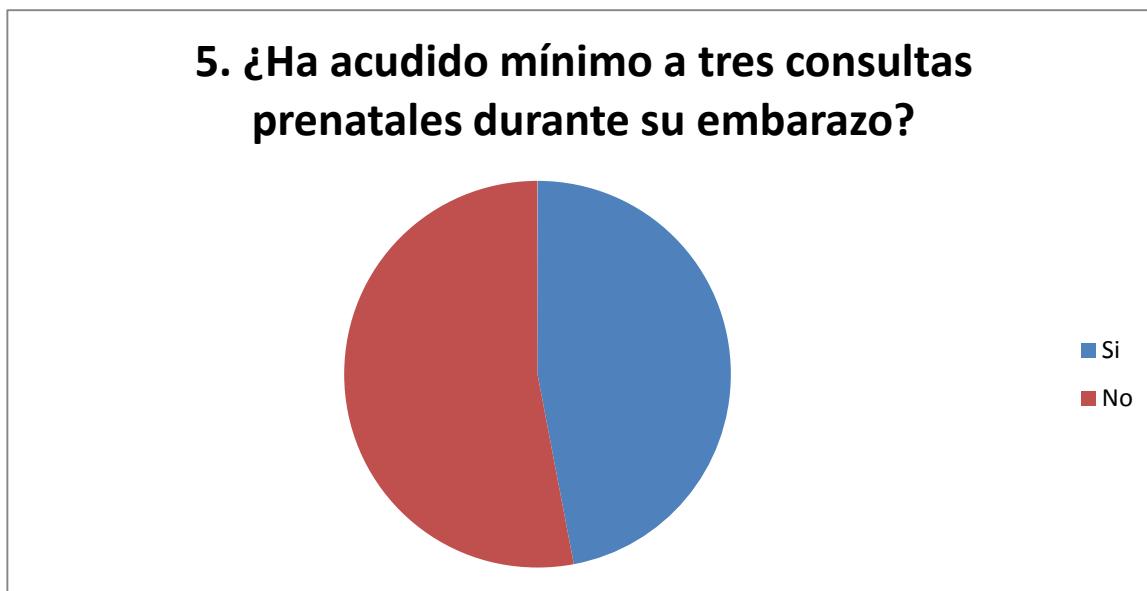
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 4. Las pacientes conocen los signos y síntomas de la pre-eclampsia

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta prenatal después de las 20 semanas de gestación el 60% conoce al menos un signo de la pre-eclampsia y el 40% los desconoce totalmente.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
5. ¿Ha acudido mínimo a tres consultas prenatales durante su embarazo?	14	16	30

Tabla 5. A cuantas consultas han acudido las mujeres embarazadas después de las 20 semanas de gestación



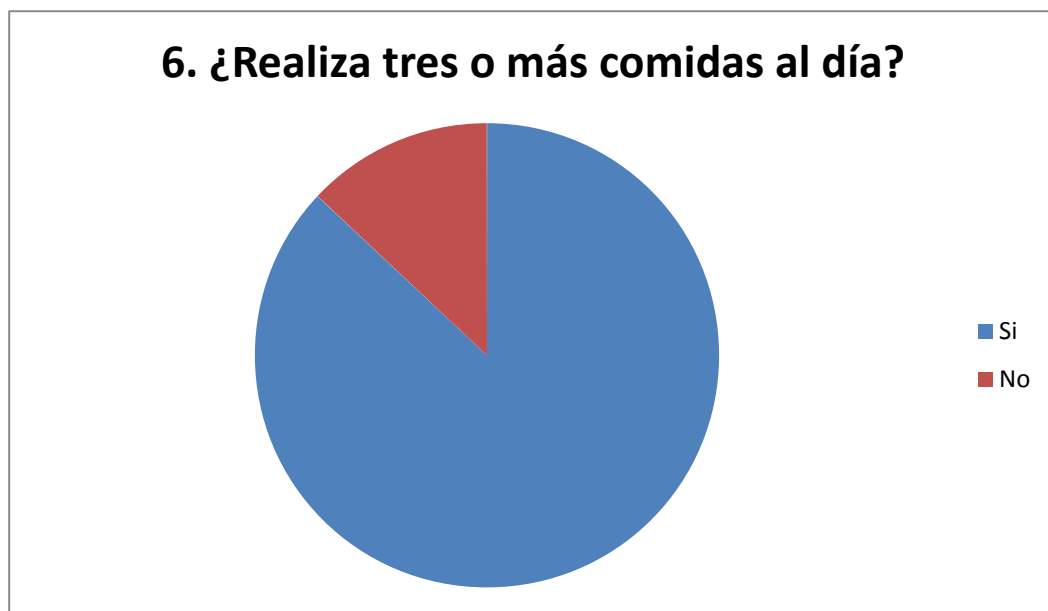
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal

Gráfica 5. A cuantas consultas han acudido las mujeres embarazadas después de las 20 semanas de gestación

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta después de las 20 semanas de gestación el 47% no ha acudido a mínimo tres consultas mientras que el 53% de estas pacientes si lo han hecho.

PREGUNTAS	SI	NO	TOTAL
6. ¿Realiza tres o más comidas al día?	26	4	30

Tabla 6. Las embarazadas realizan tres o más comidas al día



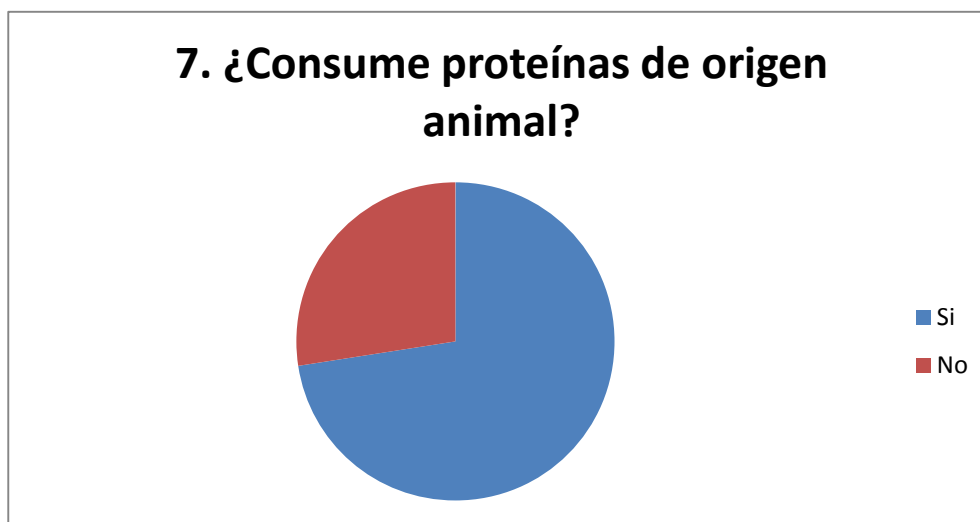
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal

Gráfica 6. Las embarazadas realizan tres o más comidas al día

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta prenatal después de las 20 semanas de gestación el 87% de ellas hace más de tres comidas al día y el 13% no.

PREGUNTAS	SI	NO	TOTAL
7. ¿Consume proteínas de origen animal?	22	8	30

Tabla 7. Las embarazadas consumen proteínas de origen animal



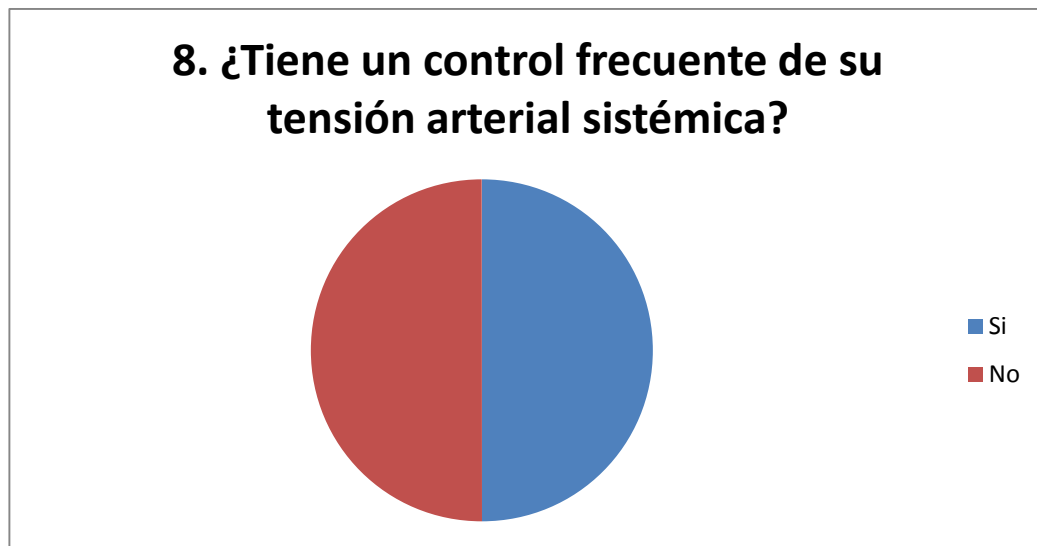
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 7. Las embarazadas consumen proteínas de origen animal

Interpretación: de las mujeres embarazadas que acuden a consulta prenatal después de las 20 semanas de gestación el 74% si come proteínas de origen animal el 26% no las comen.

PREGUNTAS	SI	NO	TOTAL
8. ¿Tiene un control frecuente de su tensión arterial sistémica?	15	15	30

Tabla 8. Las embarazadas constantemente llevan un control de su presión arterial sistémica



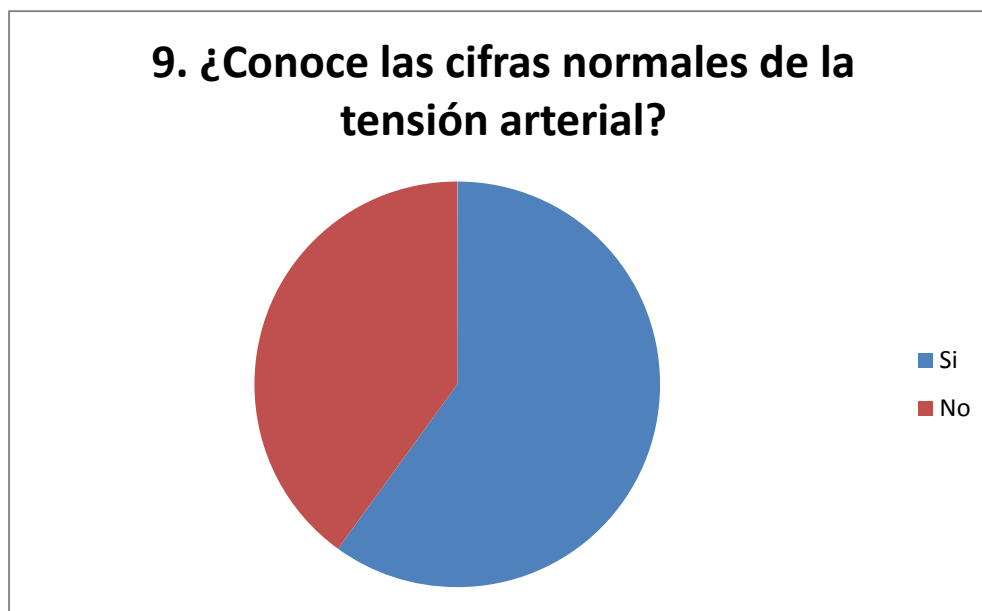
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 8. Las embarazadas constantemente llevan un control de su presión arterial sistémica

Interpretación: de las pacientes embarazadas el 30% tienen un control de su presión arterial sistémica, el otro 30 % no llevan un adecuado control de su presión.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
9. ¿Conoce las cifras normales de la tensión arterial?	18	12	30

Tabla 9. Las pacientes embarazadas conocen las cifras normales de la tensión arterial



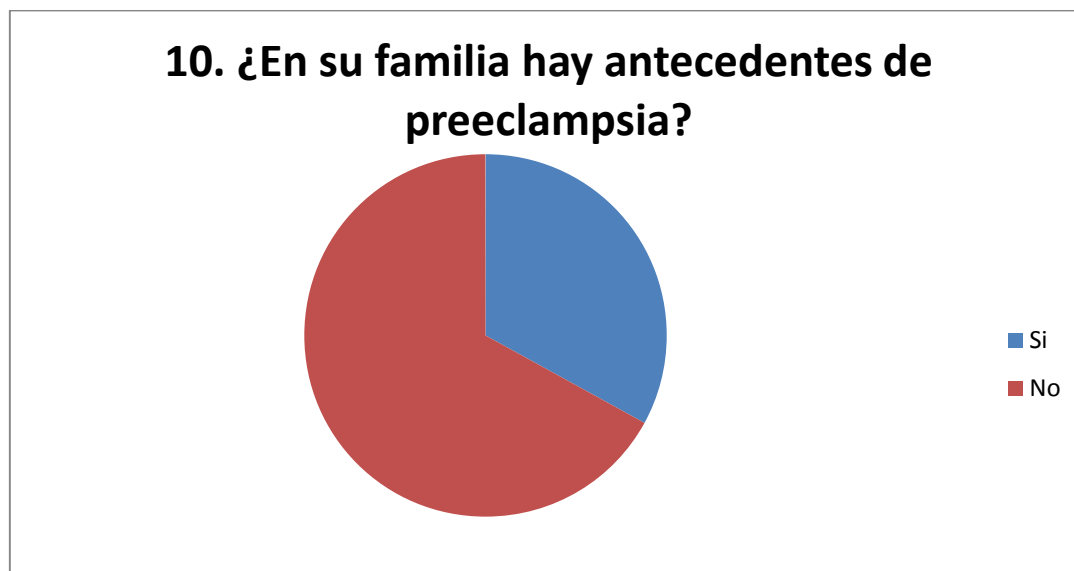
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 9. Las pacientes embarazadas conocen las cifras normales de la tensión arterial

Interpretación: de las pacientes embarazadas la mayoría conoce cuales son los parámetros normales de la presión arterial sistémica, el 40% desconoce esos parámetros normales.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
10. ¿En su familia hay antecedentes de pre-eclampsia?	10	20	30

Tabla 10. Las embarazadas tienen antecedentes familiares con pre-eclampsia



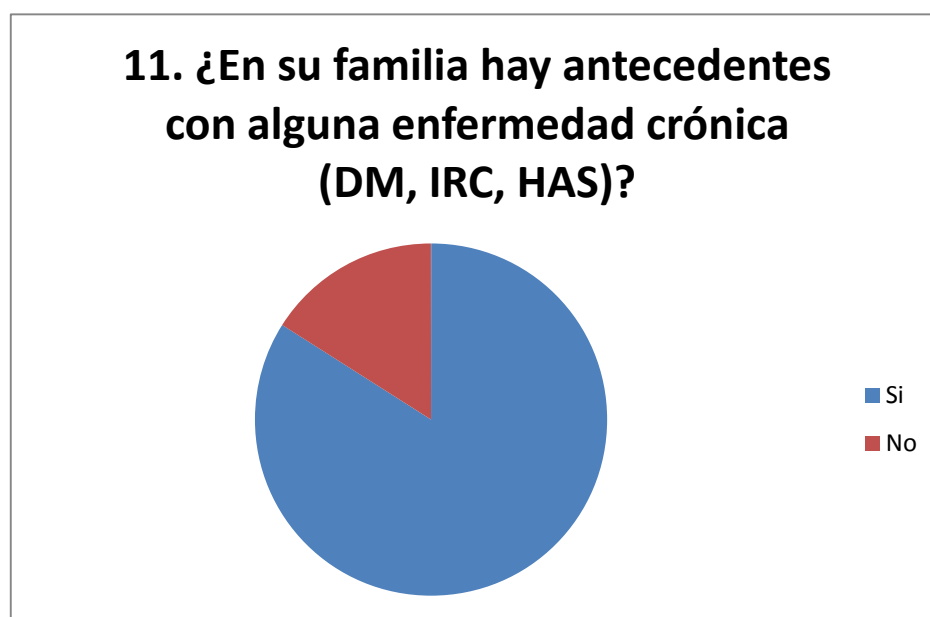
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 10. Las embarazadas tienen antecedentes familiares con pre-eclampsia

Interpretación: de las mujeres embarazadas que acuden a consulta después de las 20 semanas de gestación el 33% de ellas tienen algún antecedente familiar con pre-eclampsia, el otro 67% no tienen ningún antecedente familiar de pre-eclampsia.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
11. ¿En su familia hay antecedentes con alguna enfermedad crónica (DM, IRC, HAS)?	25	5	30

Tabla 11. Las pacientes embarazadas tienen en su familia antecedentes con enfermedades crónicas como diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, entre otras



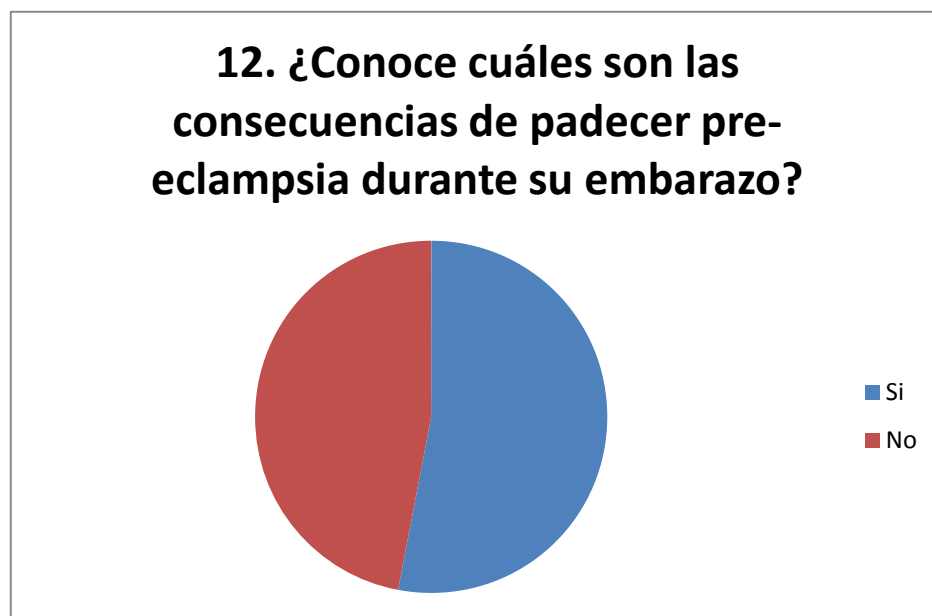
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 11. Las pacientes embarazadas tienen en su familia antecedentes con enfermedades crónicas como diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, entre otras

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta después de las 20 semanas de gestación el 84% de ellas tienen algún antecedente familiar de alguna enfermedad crónica como podría ser diabetes, insuficiencia renal crónica entre otras, y el 16% de ellas no tienen ningún antecedente.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
12. ¿Conoce cuáles son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo?	16	14	30

Tabla 12. Las embarazadas conocen cuales son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo



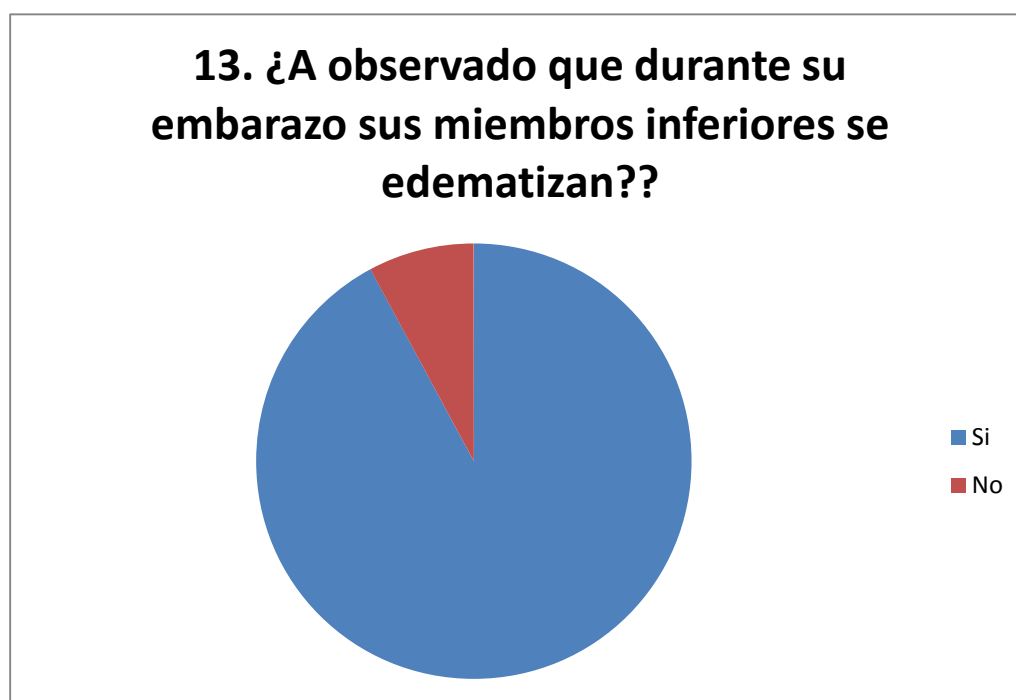
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 12. Las embarazadas conocen cuales son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta prenatal el 53% de ellas conoce cuales son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo, el 47% desconoce totalmente cuáles son esas consecuencias de padecer pre-eclampsia.

PREGUNTAS	SI	NO	TOTAL
13. ¿A observado que durante su embarazo sus miembros inferiores se edematizan (Hinchon)	9	21	30

Tabla 13. ¿Cuántas embarazadas notan que sus miembros inferiores se edematizan?



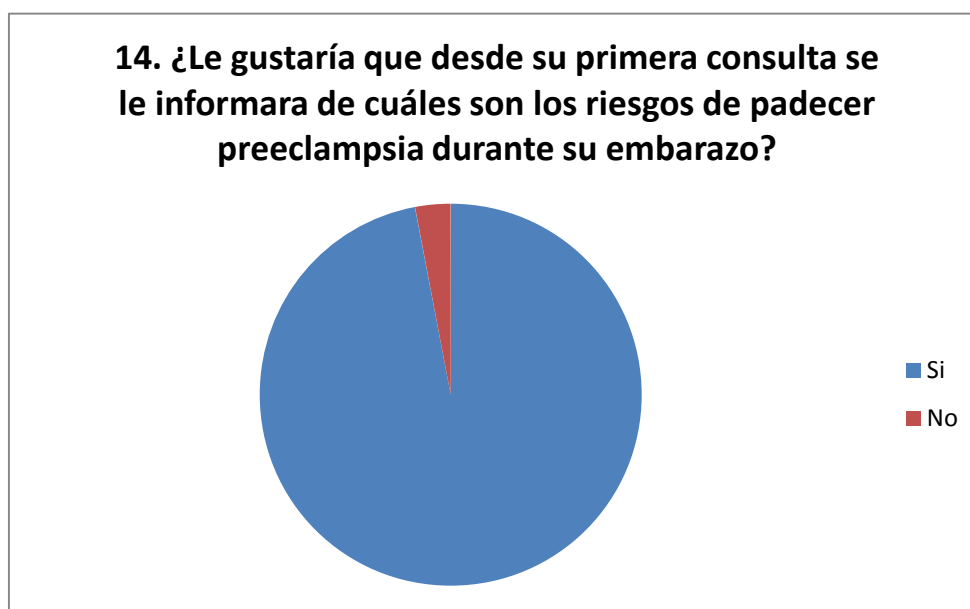
Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal.

Gráfica 13. ¿Cuántas embarazadas notan que sus miembros inferiores se edematizan?

Interpretación: de las pacientes embarazadas que acuden a consulta después de las 20 semanas de gestación el 30% de ellas notan que tienen presencia de edema en sus miembros inferiores, el 70% de ellas no detectan tener edema en miembros inferiores.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
14. ¿Le gustaría que desde su primera consulta se le informara de cuáles son los riesgos de padecer pre-eclampsia durante su embarazo?	29	1	30

Tabla 14. A las embarazadas les gustaría que desde su primer consulta prenatal se le informara de cuáles son los riesgos de padecer pre-eclampsia durante su embarazo



Fuente: cuestionario aplicado a 30 embarazadas que acuden a consulta prenatal

Gráfica 14. A las embarazadas les gustaría que desde su primer consulta prenatal se le informara de cuáles son los riesgos de padecer pre-eclampsia durante su embarazo

Interpretación: de las embarazadas que acuden a consulta prenatal después de las 20 semanas de gestación el 97% de ellas les gustaría que desde su primer consulta se les informara de los riesgos de padecer pre-eclampsia, el 3% no les gustaría saber de esos riesgos.

10. CONCLUSIONES

Después de haber llegado al final de esta investigación, puedo concluir que la hipótesis antes mencionada ha sido comprobada puesto que en un principio se dijo que una adecuada atención de enfermería ayuda a conocer los signos y síntomas de la pre-eclampsia en las pacientes embarazadas que acuden a consulta prenatal y que de alguna u otra forma desconocen del tema, o si lo conocen solo tienen un conocimiento superficial de ello. La enfermera participa de una manera educativa con el tratamiento de las pacientes embarazadas proporcionándole información sobre el auto cuidado que deben de llevar en casa y así mismo puedan detectar a tiempo algún signo o síntoma que llegaran a presentar para poder actuar de inmediato y dar tratamiento oportuno que como objetivo tendrá no poner en riesgo la vida de la madre y del propio bebe.

Con la realización de esta investigación pude darme cuenta y reafirmar que nosotras las enfermeras somos base fundamenta y de suma importancia en el proceso que llevan las embarazadas durante todas sus consultas prenatales y más en pacientes que por primera vez serán madres, debido a que para ellas es una etapa nueva que desconocen que el embarazo puede llevar a presentar alguna patología que en este caso sería la pre-eclampsia, para todas las pacientes todos estos cambios fisiológicos son nuevos incluso desconocen cuales pudieran ser estos cambios que no causan patología y es ahí donde debemos de intervenir e informar a la paciente embarazada de toda duda que se le presente, educándola a llevar una adecuada alimentación rica en proteínas de origen animal y omega 3, además de enseñarle a que conozca las cifras normales de la presión arterial.

También se comprobó mediante la encuesta aplicada a las pacientes que asistieron a consulta prenatal que para ellas el embarazo es una etapa de su vida muy natural que desconocen las complicaciones que pudieran llegar a presentar y por ello no hacen un adecuado control de su embarazo, desconocen los signos y síntomas e incluso piensan que es normal que la presión se eleve y que exista

edema de miembros inferiores, desconociendo que estos son los principales factores y signos de la pre-eclampsia si no se lleva un buen control de ello y debemos por eso educarle e informarle hasta que cierto grado puede llegar a ser o a considerarse normal.

De manera no tan agradable al encuestar también me di cuenta que las pacientes no le dan la importancia adecuada a sus antecedentes heredofamiliares, ya sea por ignorancia, o por otros motivos, es nuestro labor como enfermeras informarles a la pacientes que tan importante es conocer cuáles son nuestros antecedentes heredofamiliares, mediante ello las pacientes se muestran agradecidas con enfermería por su atención.

Por último después de esta investigación concluyo que nuestra labor dentro o frente a la pre-eclampsia tiene que ser primero de conocimientos teóricos amplios, importancia de conocer la etiología, desarrollo, características y secuelas de dicha enfermedad nos ayuda para su vigilancia estricta de la misma y así posteriormente dar a conocer esos conocimientos a nuestras pacientes. La relación enfermera médico y paciente es otro punto sobresaliente en la investigación que la paciente nos aporte sintomatología, sinología y la capacidad propia de interpretarlos para actuar de manera rápida sobre el problema que amerite en el mismo momento.

Pero sabemos también que la pre-eclampsia no es una complicación intrahospitalaria si no un mal atención prenatal y es por ello que nuestra labor en este punto es de una gran importancia, depende mucho de la calidad y atención que brindemos para lograr ayudar a conocer a las pacientes cualquier problema que se presente, ya entonces en casos avanzados eclampsia nuestro trabajo es solo el cuidado del paciente.

11. PROPUESTAS

A toda paciente femenina que acude a la atención médica primaria y con un interés en un embarazo próximo vigilar cifras tensionales antes por lo menos un mes, durante su embarazo y después de su embarazo.

Realizar una investigación exhaustiva de antecedentes heredo familiares con prevalencia de hipertensión de las pacientes embarazadas.

Modificar estilos de vida en la paciente embarazada referente a su dieta o referente a su alimentación. No sal, no alcohol, no cigarro.

Pacientes que han tenido pre-eclampsia en su último embarazo y con paridad satisfecha se podría orientar a un método de planificación definitivo (salpingoclasia).

Capacitar a las mujeres embarazadas a la identificación de signos y síntomas de la enfermedad hipertensiva:

- Cefalea
- Acufenos
- Fosfenos
- Visión borra
- Edema de miembros inferiores

Realizar conferencias un día cada mes en el auditorio del hospital de nuestra señora de la salud sobre temas relacionados con la hipertensión arterial en la embarazad, educando a las pacientes a que lleven un buen estilo de vida, y brindarles conocimientos médicos para que tengan un amplio conocimiento de las consecuencias que su embarazo les pudiera traer. Capacitándolas y brindarles un mayor interés por su propio auto cuidado en casa.

12. FUENTES DE INFORMACIÓN

Ahued J. Roberto Dr. Fernández del Castillo Carlos Dr. (2003) Ginecología y Obstetricia aplicadas (2da edición) editorial el manual moderno, S.A. de C.V. México D.F

Ahued J. Roberto Dr. (2002). Libro 2 Obstetricia estados Hipertensivos del Embarazo, (primera edición), intersistemas, S.A. de C.V. México D.F.

ORTEGA, A. Antología Obstétrica I Ed. Sistema universidad abierta. 2004.

GONZALEZ, Quesada Carlos. Guía exarmed. (Cuarta edición) Ed. Intersistemas. 2013.

Revista panamericana de salud pública. Pan American journal of public health, volumen 3.Abril, 1998.

DOLORES, Ruiz María. Enfermería pediátrica. Ed. Grupo paradigma. 2012

El nuevo gran libro del embarazo y del parto de KITZINGER, SHEILA Editorial: MEDICI

CONCEPCION, EMBARAZO Y PARTO de STOPPARD, MIRIAM Editorial: GRIJALBO MONDADORI, S.A.

Embarazo semana a semana de MCDUGALL, JANE Editorial: GRIJALBO MONDADORI, S.A.

Nueve meses de espera de RUIZ VEGA, JOSEFINA Editorial: EDICIONES TEMAS DE HOY, S.A

FUENTES ELECTRONICAS

- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000898.htm>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Preeclampsia>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Preeclampsia#Clasificaci.C3.B3n>
- <http://www.ucol.mx/docencia/facultades/enfermeria/>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Edema>

HEMEROGRAFÍAS

Revista panamericana de salud pública. Pan American journal of public health, volumen 3. Abril, 1998.

Medina Arreola Florentino Lic. (2014), apuntes de Micro sociología, Morelia, Michoacán.

Zamudio Pedraza Alfonso Dr. (2014), apuntes de Obstetricia, Morelia Michoacán.

13. ANEXOS

ENCUESTA

“ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD”

Cuestionario para ser aplicado en mujeres embarazadas que acuden a consulta prenatal al hospital de nuestra señora de la salud después de las 20 semanas de gestación.

OBJETIVO: Obtener información para conocer cuáles son los conocimientos que las mujeres embarazadas tienen sobre la pre-eclampsia así como saber que signos y síntomas conocen para trabajo de tesis.

1. ¿Es su primer embarazo?

SI

NO

2. ¿Ha escuchado el término de PRE-ECLAMPSIA?

SI

NO

3. ¿Sabe que significa PRE-ECLAMPSIA?

SI

NO

4. ¿Conoce algunos signos y síntomas de la enfermedad?

SI

NO

5. ¿Ha acudido mínimo a tres consultas prenatales durante su embarazo?

SI

NO

6. ¿Realiza tres o más comidas al día?
SI NO
7. ¿Consumes proteínas de origen animal?
SI NO
8. ¿Tiene un control frecuente de su tensión arterial sistémica?
SI NO
9. ¿Conoce las cifras normales de la tensión arterial?
SI NO
10. ¿En su familia hay antecedentes de pre-eclampsia?
SI NO
11. ¿En su familia hay antecedentes con alguna enfermedad crónica (DM, IRC, HAS)?
SI NO
12. ¿Conoce cuáles son las consecuencias de padecer pre-eclampsia durante su embarazo?
SI NO
13. ¿A observado que durante su embarazo sus miembros inferiores se edematizan?
SI NO
14. ¿Le gustaría que desde su primera consulta se le informara de cuáles son los riesgos de padecer pre-eclampsia durante su embarazo?
SI NO

PLAN DE INVESTIGACIÓN

Escuela de Enfermería del Hospital de Nuestra Señora de la Salud

Estudios incorporados a la Universidad Nacional Autónoma de México

CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

Diseño de investigación sobre:

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON PRE-ECLAMPSIA

Elaborado por Bianca Adilene Regalado Gutiérrez

Asesorado por M.A.E. María de la Luz Balderas Pedrero

DICIEMBRE 2013

ÍNDICE

I. Introducción	62
II. Definición del problema.....	64
III. Variables de estudio.....	65
IV. Objetivos del estudio.....	66
V. Metodología	67
VI. Esquema metodológico.....	68
VII. Justificación del estudio	69
VIII. Factibilidad.....	71
IX. Marco teórico	72
X. Cronograma.....	99
XI. Bibliografía	100
XII. Anexos.....	101

I. INTRODUCCIÓN

En este presente trabajo hablo acerca de cuál es la atención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia para tener un mejor control prenatal durante la etapa del embarazo y así mismo poder detectar la enfermedad a tiempo y llevar un adecuado control para evitar complicaciones, y en algunos casos lograr evitar que se presente esta enfermedad en las pacientes embarazadas brindando desde un inicio la atención de enfermería adecuada, proporcionando la información adecuada para que conozcan las pacientes cuales son los cuidados y precauciones que deben de tener así como enseñarles cuales son los síntomas y signos alarmantes con los que deben de acudir al médico si llegaran a notar la presencia de alguno.

La pre-eclampsia es una complicación médica del embarazo también llamada toxemia del embarazo y se asocia a hipertensión inducida durante el embarazo; está asociada a elevados niveles de proteína en la orina, si esta no se trata y se lleva un adecuado control prenatal puede traer consecuencias no favorables tanto como para la madre como para el hijo y en ocasiones incluso pueden llegar a fallecer algunos de los dos, o ambos madre e hijo. Es por eso que en este presente trabajo desarrollo una investigación de algunos casos de pre-eclampsia para investigar y dar a conocer cuáles son los signos y síntomas que presentan las mujeres embarazadas con pre-eclampsia y lograr que se lleve un mejor control en las embarazadas para evitar estas complicaciones y reducir las muertes maternas que en la actualidad no deberían de suceder.

La atención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia es una de las bases fundamentales para ayudar a evitar que haya complicaciones debido a que se educa a la madre para que conozca y detecte a tiempo cuando pueda llegar a presentarse algún síntoma además de que enfermería estará pendiente mes con mes de cómo va evolucionando el embarazo cuando la enfermedad ya está presente.

Por ultimo en este trabajo realice un cuestionario en el cual me informo de que tanto conocimiento tienen las madres, referente a la pre-eclampsia y si conocen algunos de los síntomas de alerta en el embarazo, o las cifras normales de tensión arterial, con el fin de mejorar la atención de enfermería en pacientes embarazadas.

II. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

TEMA: Atención de Enfermería en Pacientes con Pre-eclampsia

VARIABLES:

1. Pre-eclampsia
2. Atención de enfermería

SUBTEMA: atención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia que asisten al hospital de nuestra señora de la salud durante los meses agosto - diciembre en el año 2013 en la ciudad de Morelia Michoacán.

PROBLEMA:

¿Cuál es la atención de enfermería adecuada que ayudara a prevenir la pre-eclampsia?

HIPOTESIS: La atención adecuada de enfermería previene la pre-eclampsia.

III. VARIABLES DE ESTUDIO

3. Pre-eclampsia

4. Atención de Enfermería

VARIABLE	DIMENSIONES
Pre-eclampsia	<ul style="list-style-type: none">• Definición• Epidemiología• Factores de riesgo• Cuadro clínico• Etiología• Clasificación• fisiopatogenia
Atención de enfermería	<ul style="list-style-type: none">• prevención• intervenciones de enfermería• valoración• educación• información

IV. OBJETIVOS DE ESTUDIO

- Brindar la atención de enfermería adecuada en pacientes con pre-eclampsia
- Prevenir la pre-eclampsia en pacientes que asisten al hospital de nuestra señora de la salud.

V. METODOLOGÍA

Metodología es el camino a seguir para alcanzar conocimientos seguros y confiables. La elección de una metodología implica la aceptación de un concepto de conocimiento y un concepto de ciencia; es decir una opción epistemológica y una opción ontológica.

La metodología utilizada para esta investigación es el método científico, el cual es un método de investigación usado principalmente en la producción de conocimiento en las ciencias. Para ser llamado científico, un método de investigación debe basarse en la empírica y en la medición, sujeto a los principios específicos de las pruebas de razonamiento. El método científico está sustentado por dos pilares fundamentales. El primero de ellos es la reproducibilidad, es decir, la capacidad de repetir un determinado experimento, en cualquier lugar y por cualquier persona. Este pilar se basa, esencialmente, en la comunicación y publicidad de los resultados obtenidos (por ej. en forma de artículo científico). El segundo pilar es la refutabilidad. Es decir, que toda proposición científica tiene que ser susceptible de ser falsada o refutada. Esto implica que se podrían diseñar experimentos, que en el caso de dar resultados distintos a los predichos, negarían la hipótesis puesta a prueba.

Otros tipos de metodologías empleadas en este trabajo son las siguientes:

Investigación de campo: Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados, son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.

Investigación documental: Es una investigación que se realiza en forma ordenada y con objetivos precisos, con la finalidad de ser base para la construcción de conocimientos. Se caracteriza por la utilización de documentos: recolecta, selecciona y presentan resultados coherentes. Utiliza procedimientos lógicos y mentales de toda investigación, análisis, síntesis, deducción e inducción. Puede considerarse como parte fundamental de un proceso de investigación científica, mucho más amplio y acabado.

VI. ESQUEMA METODOLOGICO

Titulo	Objetivo general	Objetivo específico	Indicadores para la pregunta de investigación
Atención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia	Brindar la atención de enfermería adecuada en pacientes con pre-eclampsia	<p>Conocer las complicaciones de la pre-eclampsia en mujeres embarazadas.</p> <p>Prevenir la pre-eclampsia en pacientes que asisten al hospital de nuestra señora de la salud.</p> <p>Informar a las pacientes cuales son los signos y síntomas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención • Valoración • Desempeño • Tiempo • información

VII. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO

La mortalidad materna o muerte materna de mujeres gestantes es un término estadístico que describe la muerte de una mujer durante o poco después de un embarazo. La muerte materna es un indicador claro de injusticia social, inequidad de género y pobreza: el que un embarazo o parto desemboque en la muerte de la mujer refleja problemas estructurales, tanto de acceso como de atención a la salud; de hecho es el más dramático de una serie de eventos que revelan la falta de acciones para atender la situación de atraso, marginación y rezago en la que vive un sector de las mujeres mexicanas; así como las personas que conviven con ellas, del personal de salud y autoridades gubernamentales.

Durante mi práctica clínica observe que una de las causas de muerte materna son algunas de las embarazadas que presentan pre-eclampsia, es muy desagradable como hay mujeres tan jóvenes padecen esta enfermedad mucho más desagradable que por un descuido del embarazo estas pudieran perder la vida siendo tan jóvenes y teniendo por delante un futuro mucho más desagradable darse cuenta que dejan desprotegidos a los hijos que dieron a luz y que estos crecerán sin el apoyo de su madre, su protección y cariño que para todo ser humano es fundamental. En ocasiones es solo la madre quien pierde la vida o viceversa pero en otras ocasiones son ambos madre – hijos quienes desafortunadamente mueren. Es por esta razón que quise hacer mi investigación sobre la pre-eclampsia y sus cuidados y atenciones de enfermería para poder lograr disminuir que se de en las pacientes embarazadas, mi objetivo es prevenir que surja la pre-eclampsia y al mismo tiempo brindar una atención adecuada de enfermería en pacientes que ya tienen pre-eclampsia para evitar este tipo de complicaciones que ponen en peligro la vida.

Otro motivo que me que me impulso a llevar acabo esta investigación fue un caso personal, debido a que mi madre presento pre-eclampsia durante su embarazo y estuvo en peligro tanto su vida como la de mi hermano, puedo comprender el dolor de los familiares ante un caso similar y la angustia de la madre cuando está en

esa situación, que para ella lo más importante es salvarle la vida a su bebe. Es por estas razones que mi investigación se llevó a cabo, pretendiendo evitar este sufrimiento de dolor, ayudando a tiempo a las embarazadas para que lleven un buen control de su embarazo en todas sus etapas brindando la atención de enfermería adecuada que pueda educarlas y enseñarles cómo proteger a sus bebes como a ellas mismas, sin que se vea expuesta su vida.

VIII. FACTIBILIDAD

Mediante mi práctica clínica que realizo en el hospital de nuestra señora de la salud todos los días, tengo la posibilidad de tratar con pacientes embarazadas con pre-eclampsia ya sea que ingresan al hospital al servicio de obstetricia y se quedan internadas por unos días cuando la patología ya se complicó y no llevaron un buen control durante su embarazo, o simplemente cuando presentan algún síntoma y están bajo observación para brindar los cuidados adecuados que requieren para llevar un buen control y disminuir los síntomas así como para estar al pendiente de cualquier otro síntoma o síntomas de alerta que nos indiquen que se puede presentar alguna complicación.

También mediante mi práctica clínica tengo la posibilidad de acudir al servicio de consulta externa, en donde las pacientes no se quedan internadas pero están en constante chequeo médico por presentar pre-eclampsia y deben de acudir a su consulta médica para poder llevar un buen control prenatal de su embarazo, en donde se informa a las pacientes cuales son los signos y síntomas de alerta que debe de conocer por si llegara a presentar alguno, además se educa para que en casa pueda tener las precauciones correspondientes a su enfermedad.

Debido a que realizo mi práctica clínica en el hospital también tengo la posibilidad de adquirir algunos expedientes clínicos de pacientes que estuvieron internadas con diagnóstico de pre-eclampsia lo que permite conocer e investigar más a fondo cuales pueden ser algunos de los indicadores de frecuencias de muertes en mujeres con pre-eclampsia en algún tiempo determinado. Y conocer cuáles pueden ser algunas posibles causas de presentar esta patología.

IX. MARCO TEÓRICO

9.1 Conceptos específicos

ECLAPMSIA: Es la aparición de convulsiones o coma durante el embarazo en una mujer después de la vigésima semana de gestación, parto o en las primeras horas del puerperio sin tener relaciones con afecciones neurológicas.

EDEMA: Es la acumulación de líquido en el espacio tejido intercelular o intersticial de las cavidades del organismo. El edema se considera un signo clínico, se revisa de forma interdiaria y cuando es factible, se mide el contorno de la zona afectada con una cinta métrica.

EMBARAZO: Es el periodo que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia.

ENZIMA: Estructura de la triosa fosfato isomerasa. Con formación en forma de diafragma de cintas rodando por el modelo de relleno de espacio de la proteína. Esta proteína es una eficiente enzima involucrada en el proceso de transformación de azúcares en energía en las células.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL: Es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad.

PRE-ECLAMPSIA: Es una complicación médica del embarazo también llamada toxemia del embarazo y se asocia a hipertensión inducida durante el embarazo, está asociada a elevados niveles de proteína en la orina.

PROTEINURIA: Es la presencia de proteína en la orina en cuantía superior a 300 miligramos en la orina de 24 horas, esta puede ser transitoria, permanente, ortostática, monoclonal o de sobrecarga.

TOXINA: Es una sustancia venosa producida por células vivas u organismos, como animales, plantas, bacterias y otros organismos biológicos.

9.2. Teorías relativas

PRE-ECLAMPSIA

La pre-eclampsia es una complicación médica del embarazo también llamada toxemia del embarazo y se asocia a hipertensión inducida durante el embarazo; está asociada a elevados niveles de proteína en la orina (proteinuria). Debido a que la pre-eclampsia se refiere a un cuadro clínico o conjunto sintomático, en vez de un factor causal específico, se ha establecido que puede haber varias etiologías para el trastorno.

Es posible que exista un componente en la placenta que cause disfunción endotelial en los vasos sanguíneos maternos de mujeres susceptibles. Aunque el signo más notorio de la enfermedad es una elevada presión arterial, puede desembocar en una eclampsia, con daño al endotelio materno, riñones e hígado. La única cura es la inducción del parto o una cesárea y puede aparecer hasta seis semanas posparto. Es la complicación del embarazo más común y peligrosa, por lo que debe diagnosticarse y tratarse rápidamente, ya que en casos graves ponen en peligro la vida del feto y de la madre. Se caracteriza por el aumento de la tensión arterial (hipertensión) junto al de proteínas en la orina (proteinuria), así como edemas en las extremidades.



5

Epidemiología

La pre-eclampsia puede ocurrir hasta en 10% de los embarazos, usualmente en el segundo y tercer trimestre y después de la semana 32. Aunque infrecuente, algunas mujeres pueden presentar signos de pre-eclampsia desde la semana 20. Es mucho más común en mujeres con su primer embarazo, hasta el 85% de los casos ocurren en primigestas y frecuentemente la incidencia disminuye considerablemente en el segundo embarazo. Se sabe que una nueva paternidad en el segundo embarazo reduce el riesgo excepto en mujeres con una historia familiar de embarazos hipertensivos pero al mismo tiempo, el riesgo aumenta con la edad materna, por lo que ha sido difícil evaluar el verdadero efecto de la paternidad en el riesgo de pre-eclampsia. El riesgo es cuatro veces mayor para mujeres en cuyas familias ha habido casos de pre-eclampsia.

El riesgo más significativo en la aparición de pre-eclampsia es el haber tenido pre-eclampsia en un embarazo previo. La pre-eclampsia es más frecuente en mujeres con hipertensión y diabetes previas al embarazo, enfermedades autoinmunes como lupus eritematoso, en pacientes con trombofilias, insuficiencia renal, y mujeres con una historia familiar de pre-eclampsia, mujeres con obesidad

y mujeres con embarazos múltiples (gemelos, por ejemplo). El riesgo sube a casi el doble en mujeres de raza negra.

Es posible desarrollar pre-eclampsia después del parto, hasta un período de 6 a 8 semanas después del alumbramiento. Por ello, se debe prestar atención las 24-48 horas seguidas del parto con el fin de detectar posibles síntomas y signos de pre-eclampsia.

La morbilidad y la mortalidad materna en la pre-eclampsia son el resultado de disfunción terminal de un órgano, hemorragia cerebral, y eclampsia; mientras que para el recién nacido lo son la restricción del crecimiento intrauterino y el bajo peso por prematuridad.

Clasificación:

- ***Pre-eclampsia leve:*** tensión arterial (TA) 140/90 - 159/109 mmHg + proteinuria.
- ***Pre-eclampsia grave:*** Tensión Arterial mayor o igual a 160/110 + proteinuria mayor o igual a 5 g/24h.

Factores de riesgo preconcepcionales para Pre-eclampsia.

- Pre-eclampsia en embarazo anterior.
- Hipertensión arterial crónica.
- Enfermedad renal previa.
- Diabetes Mellitus.
- Trombofilias.
- IMC \geq 30 kg/m² (Las pacientes con IMC menor de 20,0 kg/m² o mayor de 25,0 kg necesitan mayor atención para su requerimiento dietético).
- Mujeres mayores de 40 años.

- Historia familiar de pre-eclampsia, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica crónica e infertilidad
- Factor paterno positivo para pre-eclampsia en pareja anterior. \geq a 300 mg/24h.⁶



Factores de riesgo conceptuales para pre-eclampsia.

- La magnitud del riesgo depende del número de factores presentes.
- Infección de vías urinarias recurrente.
- Presión arterial media igual o mayor a 95 mm Hg. en el segundo trimestre.
- Ganancia excesiva de peso a lo esperado a edad gestacional.
- Diabetes gestacional.
- Sospecha de restricción en el crecimiento intrauterino (RCIU).
- Embarazo múltiple.
- Hidramnios/degeneración hidrópica de la placenta.

GONZÁLEZ, Quesada Carlos. Guía exarmed. (cuarta edición)
Ed. Intersistemas. 2013.

Cuadro clínico

La pre-eclampsia leve es un síndrome que puede presentar los siguientes signos y síntomas:

Presión arterial de 140/90mmHg

Edema de cara y manos

Alteración de la función hepática y visual

Presencia de proteínas en la orina



La pre-eclampsia grave presenta los siguientes signos y síntomas:

Oliguria menor de 400 ml/24 h

Trastornos neurológicos

Dolor epigástrico (tipo punzada)

Edema pulmonar o cianosis

Aumento de peso mayor a 2 kg en una semana

Alteraciones en la visión: visión borrosa, doble, destellos luminosos (fotopsias), intolerancia a la luz (fotofobia).

Cefalea intensa y persistente.

Aumento de peso súbito



Edema



Presión sanguínea alta



ADAM

Etiología

Se piensa que la pre-eclampsia está causada por mediadores de inflamación o toxinas que secreta la placenta y que actúan en el endotelio vascular. Se piensa que el síndrome, en algunos casos, es causado por una

placenta de implantación poco profunda, que se torna hipóxica, ocasionando una reacción inmune caracterizada por la secreción aumentada de mediadores de la inflamación desde la placenta y que actúan sobre el endotelio vascular.

La implantación superficial puede que sea consecuencia de una reacción del sistema inmune en contra de la placenta. Esta teoría enfatiza el papel de la inmunidad materna y se refiere a evidencias que sugieren una falla en la tolerancia materna a los antígenos paternos establecidos en el feto y su placenta. Se piensa que en algunos casos de pre-eclampsia, la madre carece de receptores para las proteínas que la placenta usa para inhibir la respuesta del sistema inmune materno en su entorno.

Los fetos corren el riesgo de ser prematuros. Esta hipótesis es consistente con evidencias que demuestran que los abortos espontáneos son trastornos inmunitarios en los que la inmunidad materna desencadena un ataque destructivo en contra de los tejidos del feto en desarrollo.

Sin embargo, en muchos casos la respuesta materna ha permitido una implantación normal de la placenta. Es posible que haya mujeres con niveles inflamatorios más elevados producidos por condiciones concomitantes como la hipertensión crónica y enfermedades autoinmunes, que tengan una menor tolerancia a la carga inmune de un embarazo.

De ser esta grave, la pre-eclampsia progresa a pre-eclampsia fulminante, con cefaleas, trastornos visuales, dolor epigástrico y que desarrollan en el síndrome de HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas, plaquetopenia) y eclampsia. El desprendimiento prematuro de placenta se asocia también con embarazos hipertensivos. Todas son urgencias médicas, tanto para el bebé como para su madre.

Algunas de las teorías que han intentado explicar cómo aparece la pre-eclampsia, han vinculado el síndrome con la presencia de los siguientes:

- Daño a las células endoteliales
- Rechazo inmune a la placenta
- Perfusión inadecuada de la placenta
- Reactividad vascular alterada
- Reducción en el índice de filtrado glomerular con retención de sal y agua
- Disminución del volumen intravascular
- Aumento en la irritabilidad en el sistema nervioso central
- Coagulación intravascular diseminada
- Isquemia uterina
- Factores dietéticos, incluyendo deficiencias de vitaminas
- Factores genéticos

Actualmente se entiende que la pre-eclampsia es un síndrome con dos etapas, la primera de ellas siendo altamente variable, lo cual predispone a la placenta a la hipoxia, seguido por la liberación de factores solubles que resultan en muchos de los fenómenos observados clínicamente. Algunas de las teorías más antiguas pueden ser adoptadas por estas etapas, precisamente porque los factores solubles son los causantes de las lesiones clásicas, como las del endotelio, del riñón, inflamatorias, etc. La susceptibilidad materna es sin duda una de las variables involucradas en la instalación del síndrome.

La interacción de otros factores, como el nivel económico, el estado psicosocial y nutricional y factores ambientales específicos, pueden resultar en una sensibilidad a las alteraciones moleculares que se han descubierto causan la pre-eclampsia.

Patogenia

A pesar de las investigaciones relacionadas con la etiología y el mecanismo de la pre-eclampsia, su patogenia exacta permanece aún incierta. Algunos estudios apoyan las nociones de un flujo sanguíneo inadecuado a la placenta, haciendo que esta libere ciertas hormonas o agentes químicos que, en madres predispuestas para ello, conlleva a daño del endotelio el tejido que rodea un vaso sanguíneo alteraciones metabólicas y otras posibles complicaciones.

Otros estudios sugieren que la hipoxia bajo contenido de oxígeno resultante de una perfusión inadecuada estimula la liberación de sFlt-1 (por sus siglas en inglés, Soluble Fins-Like Tyrosine kinase 1), un antagonista de VEGF y PlGF, causando daño al susodicho endotelio materno y a restricción del crecimiento placentario. Adicionalmente, la endogлина, un antagonista del TGF-beta, se encuentra elevada en mujeres embarazadas con pre-eclampsia.

Es probable que esta endogлина soluble (sEng) sea estimulada por la placenta en respuesta a un aumento de la endogлина de membrana en células del sistema inmune, aunque existe también la probabilidad de que la sEng sea producida por el mismo endotelio. Los niveles tanto de Flt-1 soluble (sFlt-1) y sEng incrementen a medida que la gravedad de la pre-eclampsia aumente, con los niveles de sEng sobrepasando a los de sFlt-1 en casos del síndrome de HELLP.

Tanto sFlt-1 como sEng se encuentran aumentadas hasta cierto nivel en todas las mujeres embarazadas, lo que evidencia la idea de que la enfermedad hipertensiva en el embarazo es una adaptación normal a los fenómenos de la gestación que se ha tornado errada. A medida que las células asesinas del sistema inmune participan en el establecimiento de la placenta (placentación), que implica cierto nivel de tolerancia materna, no es sorprendente que el sistema inmune materno responda negativamente ante la aparición de algunas placentas

bajo ciertas circunstancias, como en el caso de una placenta que sea más invasiva de lo normal.

El rechazo materno inicial a los citotrofoblastos de la placenta puede ser la causa de que las arterias espirales uterinas sean inadecuadamente remodeladas la remodelación de las arterias espirales es una de las adaptaciones maternas al embarazo en casos de pre-eclampsia asociados con una implantación placentaria superficial, produciendo como consecuencia una hipoxia distal (los tejidos placentarios más distantes) y la aparición de síntomas maternos en respuesta a la elevación de sFlt-1 y sEng.

Se ha documentado también que las células fetales, como los eritroblastos fetales así como el ADN desprovisto de células están aumentadas en la circulación materna de mujeres con pre-eclampsia.¹⁷ Estos hallazgos suponen que la pre-eclampsia sea un proceso por medio del cual una lesión en la placenta, tal como la hipoxia, permite mayor cantidad de material fetal dentro de la circulación materna, lo que conlleva a una respuesta inmune y a daños endoteliales que ultimadamente resultan en pre-eclampsia y eclampsia.

Diagnóstico

Ecografía de un feto de 20 semanas, fecha para la cual empiezan a aparecer los signos pre-eclámpticos.

Se diagnostica la pre-eclampsia cuando en una mujer embarazada aparece repentinamente una elevación de la presión arterial en dos lecturas separadas tomadas al menos 6 horas aparte de 140/90 mmHg o más y un nivel de proteína en la orina de 300 mg o más. Una elevación de la presión arterial de 20 mmHg del valor sistólico (el valor más alto) y de 15 mmHg del valor diastólico (el valor más bajo), aunque no llegue al requerimiento de 140/90, es considerado de importancia aunque ya no se considera diagnóstico. Originalmente se consideraba que las

hinchazones edema, especialmente de las manos y cara eran signos de importancia diagnóstica de la pre-eclampsia, pero la práctica médica actual solo la hipertensión y la proteinuria son requeridos para el diagnóstico.

A pesar de ello, las hinchazones inusuales, en particular en las manos, pies o cara, apreciables al dejar una indentación al presionar el área en cuestión, debe ser considerado significativo y reportado al profesional de salud. Algunas madres con pre-eclampsia tienen una especial tendencia a la agregación plaquetaria y a elevados niveles de serotonina séricos.¹⁸

A pesar de que la eclampsia es potencialmente letal, la pre-eclampsia suele ser asintomática, por ello su detección depende de los signos investigados, cada signo debe ser considerado importante y no menospreciado.

El dolor epigástrico, el cual refleja un trastorno hepático, y es característico del síndrome HELLP, puede ser fácilmente confundido con acidez, un problema muy común en el embarazo. Sin embargo, el dolor epigástrico no es en realidad un ardor, como la acidez, no se expande hacia la garganta, se asocia con sensibilidad hepática, puede irradiarse a la espalda y no se alivia con los antiácidos. Con frecuencia es un dolor grave, descrito por algunas pacientes como el peor dolor que habían sentido. Ocasionalmente, algunos profesionales refieren a estas pacientes a un cirujano para descartar un abdomen agudo o colecistitis, por ejemplo.

Por lo general, ninguno de los signos de la pre-eclampsia es específico, incluso las convulsiones en el embarazo son frecuentemente causadas por otros trastornos y no por la eclampsia. De modo que el diagnóstico depende en que coincidan varias características pre-eclámpticas, siendo evidencia conclusiva el que se alivie con el alumbramiento.

En algunas mujeres aparece una elevación de la presión arterial sin la proteinuria, situación que lleva el nombre de hipertensión inducida por el embarazo o hipertensión gestacional. Tanto la pre-eclampsia como la hipertensión gestacional son condiciones serias que requieren monitoreo tanto del feto como de la madre.⁷



Diagnóstico diferencial

La eclampsia y la pre-eclampsia pueden ser confundidas con otras enfermedades, incluyendo, hipertensión crónica, insuficiencia renal crónica, trastornos epilépticos primarios, enfermedades del páncreas y de vesícula, púrpura trombocitopénica trombótica e idiopática y el síndrome urémico hemolítico. La pre-eclampsia siempre debe ser considerada una posibilidad en cualquier embarazo por encima de 20 semanas de gestación. Es especialmente

⁷ Revista panamericana de salud pública.
Pan American journal of public health, volumen 3.
Abril, 1998.

difícil de diagnosticar si ya existe una enfermedad concomitante como la hipertensión.

Factores de mal pronóstico para la paciente con Pre-eclampsia

- TA de 160/ 110 mmHg,
- Proteinuria mayor de 2 g en orina de 24 h
- Creatinina > 1.2,
- Plaquetas < 100,000,
- Aumento de enzimas hepáticas
- Complicaciones

La eclampsia es la complicación más seria de la pre-eclampsia, en el Reino Unido, por ejemplo aparece en 1 de cada 2000 embarazos y tiene una mortalidad cercana a 1.8%. El síndrome de HELLP es más común, probablemente presente en 1 de cada 500 embarazos y puede ser tan peligroso como la eclampsia misma. Ambos trastornos pueden aparecer sin anunciarse por razón de los signos prodrómicos de la pre-eclampsia.

La hemorragia cerebral es una lesión que puede ocasionar la muerte en mujeres con eclampsia o pre-eclampsia. Se sabe que es una complicación secundaria a la hipertensión grave, por lo que la hipertensión del embarazo es un factor preponderante en la aparición de esta situación, aunque la relación entre la hipertensión y la hemorragia cerebral no se ha cuantificado para la pre-eclampsia.

El síndrome de distrés respiratorio agudo en el adulto es otra complicación que aparece después de una pre-eclampsia aunque no se ha determinado si la

causa sea el soporte respiratorio hospitalario de la paciente o si es por razón de la pre-eclampsia misma.

Es probable que la pre-eclampsia sea un factor de riesgo para la aparición de epilepsia en la vida adulta de los hijos de madres con ese trastorno.

Prevención

El factor paternal está involucrado con la ocurrencia de la misma. Debido a que el embarazo tiene muchas similitudes con un trasplante, la hipótesis dice que la inducción de una tolerancia a las moléculas HLA paternas al feto puede ser crucial.

- Aspirina 100 mg cada 24 h.

- Medir presión arterial después de la semana 20 con regularidad para detectar presiones altas asintomáticas.

- Controlar el aumento excesivo de peso mediante control prenatal con vigilancia de nutrición.

- Realizar estudios de laboratorio con énfasis en valores y medición de ácido úrico, creatinina y urea.

- EGO para buscar proteinuria (cualitativa).

- Recuento de plaquetas.

- Hemoglobina y hematocrito elevadas.

- Realizar un Flujo Doppler de Arteria uterina/útero-placentario para valorar invasión trofoblástica anormal

-No fumar: El tabaco aumenta las cifras de tensión arterial daña los vasos sanguíneos.

-Evitar el estrés: Aunque una embarazada no está limitada en su vida diaria si debe tener reposo relativo.

-Dieta rica en calcio: Consumir dos o tres gramos de calcio a partir del primer trimestre de embarazo parece que disminuye el riesgo de padecer pre-eclampsia.

-Complementos de ácido fólico: Esta sustancia es capaz de reducir el riesgo de pre-eclampsia ya que disminuye la concentración de homocisteína en sangre, además, evita malformaciones embrionarias como la espina bífida.

-Dieta rica en antioxidantes: La vitamina C y E son potentes antioxidantes que eliminan radicales libres y otras que forman parte de las toxinas.⁸



⁸ DOLORES, Ruíz María. Enfermería pediátrica. Ed. Grupo paradigma. 2012

Tolerancia Inmunológica

Investigaciones sobre la base inmunológica de la pre-eclampsia sugiere que la exposición continua al semen de la pareja tiene un fuerte efecto protector contra la pre-eclampsia, debido a la absorción de varios factores inmunes presentes en el fluido seminal.

Los estudios también han demostrado que largos períodos de cohabitación sexual con la misma pareja que sería el padre del niño, disminuye considerablemente las posibilidades de sufrir pre-eclampsia. Como uno de los estudios describió: “a pesar que la pre-eclampsia es un enfermedad del primer embarazo, el efecto proyectivo de la multiparidad se pierde con el cambio de pareja”. Un estudio publicado por el «Obstetrical and Gynecological Survey» también concluyó que “aunque se recomienda el uso de preservativos para evitar el contagio de enfermedades de transmisión sexual, un período de exposición al esperma dentro de una relación estable, cuando se busca el embarazo, está asociado con una mayor protección y menor incidencia de la pre-eclampsia”.

Uno de estos estudios realizado por publicado en el “Journal of Reproductive Immunology” concluyó que “la inducción de una tolerancia alogénica a las moléculas paternas HLA del feto son cruciales. Los datos recolectada sugiere firmemente que la exposición, especialmente oral al HLA soluble del semen puede conllevar a un tolerancia inmunológica y de trasplante”.

Otro estudio publicado en el “Journal of Immunology” que se dedicó a investigar el rol del semen en el tracto reproductivo de ratones, mostró que “la inseminación produce cambios inflamatorios en los tejidos reproductivos femeninos”, concluyendo que “los cambios producen una adaptación inmunológica a los antígenos paternos e influyen en el desarrollo del embarazo”.

Una serie de estudios similares confirmaron la importancia de la modulación inmune en ratones hembra a través de la absorción de factores inmunes específicos en el Semen, incluyendo el TGF-Beta, cuya deficiencia también es motivo de investigación como causa de aborto en la mujer e infertilidad en el hombre.

De acuerdo con la teoría, algunos casos de pre-eclampsia son causados por una respuesta inmune anormal al feto y a la placenta, causado por las proteínas “externas” de los genes paternos, pero la exposición regular al semen del padre puede promover aceptación inmune e implantación subsecuente, un proceso que es significativamente soportado por el 93 por ciento de los factores inmunes identificados en el fluido seminal.

Pruebas y exámenes

El médico llevará a cabo un examen físico, el cual puede mostrar:

- Hipertensión arterial, por lo regular superior a 140-90 mm/Hg
- Hinchazón en las manos y la cara
- Pérdida de peso



Se harán exámenes de sangre y orina, los cuales pueden mostrar:

- Proteína en la orina (proteinuria)
- Enzimas hepáticas más altas que lo normal
- Conteo de plaquetas inferior a 100,000



También se harán exámenes para:

- Ver qué tan bien coagula la sangre
- Supervisar la salud del bebé



Los resultados de una ecografía del embarazo, una cardiotocografía en reposo y otros exámenes ayudarán al médico a decidir si es necesario hacer nacer al bebé inmediatamente.

Las mujeres que comenzaron su embarazo con una presión arterial baja y luego presentaron una elevación significativa de la presión arterial necesitan vigilancia cuidadosa en busca de otros signos de pre-eclampsia.

Tratamiento

La única forma de curar la pre-eclampsia es dar a luz al bebé.

Si el bebé está lo suficientemente desarrollado (por lo regular a las 37 semanas o después), es posible que el médico necesite hacerlo nacer para que la pre-eclampsia no empeore. Usted puede recibir medicamentos para ayudar a inducir el parto o puede necesitar una cesárea.

Si el bebé no está totalmente desarrollado y usted tiene pre-eclampsia leve, la enfermedad con frecuencia puede manejarse en casa hasta que su bebé tenga una buena probabilidad de sobrevivir después del parto. El médico probablemente recomiende lo siguiente:

- Descansar en cama en la casa, acostándose sobre el lado izquierdo la mayor parte del tiempo o todo el tiempo
- Tomar mucha agua
- Consumir menos sal
- Ir a controles con el médico para verificar que usted y su bebé estén evolucionando bien
- Tomar medicamentos para bajar la presión arterial (en algunos casos)

Algunas veces, una mujer embarazada con pre-eclampsia es hospitalizada para que el equipo médico pueda vigilar de cerca al bebé y a la madre.

El tratamiento en el hospital puede involucrar:

- Monitoreo cuidadoso de la madre y el bebé
- Medicamentos para controlar la presión arterial, al igual que prevenir convulsiones y otras complicaciones
- Inyecciones de esteroides (después de la semana 24) para ayudar a acelerar el desarrollo de los pulmones del bebé

Usted y su médico continuarán hablando sobre el momento más seguro para dar a luz al bebé, considerando:

- Cuán cerca está usted de la fecha probable de parto. Cuanto más avanzada esté usted en el embarazo antes de dar a luz, mejor será para su bebé.
- La gravedad de la pre-eclampsia. Esta enfermedad tiene muchas complicaciones graves que pueden causarle daño a la madre.
- Qué tan bien esté evolucionando el bebé en el útero.

Es necesario sacar al bebé si hay signos de pre-eclampsia grave, como:

- Exámenes que muestran que el bebé no está creciendo bien o no está recibiendo suficiente sangre y oxígeno.
- El número inferior de la presión arterial de la madre está por encima de 110 mmHg o es mayor a 100 mmHg de forma constante durante un período de más de 24 horas.
- Resultados anormales en las pruebas de la función hepática.
- Dolores de cabeza intensos.
- Dolor en el área ventral (abdomen).
- Convulsiones o cambios en la actividad mental (eclampsia).
- Líquido en los pulmones de la madre (edema pulmonar).
- Síndrome HELLP (infrecuente).

- Conteo plaquetario bajo o sangrado.
- Bajo gasto urinario, mucha proteína en la orina y otros signos de que los riñones no están trabajando correctamente.

Pronóstico

Los signos y síntomas de pre-eclampsia generalmente desaparecen por completo 6 semanas después del parto. Sin embargo, algunas veces, la hipertensión arterial empeora en los primeros días posteriores al parto.

Si usted ha tenido pre-eclampsia, es más propensa a desarrollarla de nuevo en otro embarazo; sin embargo, normalmente no será tan grave como la primera vez.

Si usted ha tenido hipertensión arterial durante más de un embarazo, es más propensa a padecerla cuando envejezca.

Posibles complicaciones

Las complicaciones graves, aunque infrecuentes, para la madre pueden ser:

- Problemas de sangrado
- Separación prematura de la placenta del útero antes de que el bebé nazca
- Ruptura del hígado
- Accidente cerebrovascular
- Muerte (rara vez)

9.2.1. Intervención de enfermería en pacientes con pre-eclampsia

PAE antecedentes históricos

El proceso de atención de enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955) Johnson (1959) Orlando (1961) y Wiedenbach (1963) considerando un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución), yura y Walsh (1967) establecieron cuatro: (valoración, planificación, realización y evolución), y Bloch (1974), Roy (1975) Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco al añadir la etapa diagnóstica.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque algunos estudios de cada uno de ellos se hacen por separado solo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en la práctica las etapas se superponen.

- f) **VALORACIÓN:** es la primera fase del proceso de enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores
- g) **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:** es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de enfermería.
- h) **PLANIFICACIÓN:** se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud.
- i) **EJECUCIÓN:** es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.

- j) **EVALUACIÓN:** comparar las respuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos.

Los objetivos.

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, las necesidades del paciente, familia y la comunidad. También:

- d) Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- e) Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- f) Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

El desarrollo del PAE.

Hace falta una interpretación entre el personal de enfermería y el paciente además de tener una serie de capacidades:

- d) Capacidad técnica (manejo de instrumental y aparataje)
- e) Capacidad intelectual (emitir planes de cuidados eficaces y con fundamento científico)
- f) Capacidad de relación(saber mirar, empatía y obtener el mayor número de datos para valorar)

Las ventajas.

La aplicación del proceso de enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, el cliente y sobre todo la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el cliente es beneficiado ya que mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería; para el profesional enfermero se produce un aumento de satisfacción, así como de la profesionalidad.

- Para el paciente son:
 - Participación en su propio cuidado
 - Continuidad en la atención
 - Mejora la calidad de atención

- Para la enfermera:
 - Se convierte en experta
 - Satisfacción en su trabajo
 - Crecimiento profesional

LAS CARACTERÍSTICAS

- g) Tiene una finalidad: se dirige a un objetivo

- h) Es sistemático. Implica partir de un planeamiento organizado para alcanzar un objetivo

- i) Es dinámico: responde a un cambio continuo
- j) Es interactivo: basado en las interacciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.
- k) Es flexible: se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades.
- l) Tiene unas fases teóricas: el proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencia y humanidades, y se pueden aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

Habiendo explicado a grandes rasgos el PAE enfoquémonos ahora a la utilización de esta en el proceso de atención a pacientes con pre-eclampsia.

9.2.2. Intervenciones de enfermería para pacientes con hipertensión inducida por el embarazo leve o moderado y su justificación.

- Reposo en cama: la paciente debe mantenerse en cama excepto cuando se le haya autorizado expresamente levantarse (ir al baño). El reposo en cama favorece la diuresis, disminuye la presión sanguínea y el edema.
- Pararse diariamente: a la misma hora todos los días, de preferencia por las mañanas con la vejiga vacía. Los cambios de peso indican aumento o disminución en la retención de líquidos.
- Tomar la presión sanguínea cada 2 a 4 horas: el aumento de presión indica agravamiento de la enfermedad.

- Valorar la frecuencia cardiaca fetal cada 30 minutos o usar un monitor electrónico fetal. Valorar el bienestar o compromiso del feto.
- Verificar proteínas en orina cada 4 horas: nos ayuda a valorar la función renal
- Evaluar la ingestión de líquidos en 24 horas y la diuresis cada hora para la vigilancia de la función renal.
- Inspeccionar y palpar cara, extremidades y sacro de la paciente para detectar edema. Valorar la retención de líquidos.
- Verificar los reflejos tendinosos profundos (en la rótula) para detectar hiperactividad, valorar la irritabilidad muscular y nerviosa.
- Preguntar si hay cefalea, acufenos fosfenos, o gastralgias esto con el fin de verificar que no haya signos de que la enfermedad se agrava.
- Valorar si hay signos de trabajo de parto. Valorar los signos de proceso de parto, como frecuencia de las contracciones uterinas.
- Valoración ansiedad e inquietud. La ansiedad puede aumentar la presión sanguínea.
- Tratar de reducir los estímulos sensoriales.
- Verificar que la dieta sea rica en proteínas. Proporcionar nutrientes adecuados.

X. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	INICIA	TERMIANA	OBSERVACIONES
Selección de tema	Agosto 2013	Diciembre 2013	
Investigación documental	Agosto 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de fichas bibliográficas	Septiembre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de variables	Septiembre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de subtema	Septiembre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de objetivo general	Septiembre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de problema	Septiembre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de hipótesis	Septiembre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de marco teórico	Octubre 2013	Diciembre 2013	
Elaboración de la estructura de la investigación	Noviembre 2013 Diciembre 2013	Diciembre 2013	
Terminación de la elaboración de mi estructura	Noviembre 2013 Diciembre 2013	Diciembre 2013	

XI. BIBLIOGRAFÍA

1. ORTEGA, A. Antología Obstétrica (3ª. Edición)
Editorial, sistema universidad abierta.
México DF. 2004.
2. GONZALEZ, quesada Carlos. Guía Exarmed (cuarta edición)
Editorial, inter sistemas.
México DF. 2013.
- 3 .Revista panamericana de salud pública.
Pan American journal of public health, volumen 3.
Abril, 1998.
4. DOLORES, Ruiz maría. Enfermería pediátrica.
Ed. Grupo paradigma. 2012
5. El nuevo gran libro del embarazo y del parto
de KITZINGER, SHEILA
Editorial: MEDICI
- 6 .CONCEPCION, EMBARAZO Y PARTO
de STOPPARD, MIRIAM
Editorial: GRIJALBO MONDADORI, S.A.
7. embarazo semana a semana
de MCDOUGALL, JANE
Editorial: GRIJALBO MONDADORI, S.A.
8. nueve meses de espera
de RUIZ VEGA, JOSEFINA
Editorial: EDICIONES TEMAS DE HOY, S.A.
- 9 .embarazo natural
de BALASKAS, JANET
Editorial: RBA LIBROS, S.A.

XII. ANEXOS

CUESTIONARIO

¿Qué es la pre-eclampsia?

¿Conoce los signos y síntomas?

Mencione algunos

¿Cuáles son las cifras normales de tensión arterial?

¿Cada cuánto acude a consulta prenatal?

¿Conoce los riesgos y/o complicaciones de la enfermedad?

¿Anteriormente ha estado embarazada?

¿Padeció de alguna complicación en el embarazo anterior?

¿Presenta edema en pies?

¿Tiene antecedentes de diabetes, hipertensión arterial o alguna enfermedad renal?