



**VNiVERSIDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

E. U. de Enfermería y Fisioterapia

Grado en enfermería

TRABAJO FIN DE GRADO

Trabajo de carácter profesional

Cuidados de la tensión arterial en gestantes y puérperas

Estudiante: Laura García Pérez

Tutor: María Teresa Rodeles del Pozo

Salamanca, 12 de Mayo de 2017

ÍNDICE

Resumen.....	3
1. Introducción.....	4
2. Objetivos.....	5
3. Desarrollo.....	6
3.1. Etiología.....	7
3.2. Incidencia y factores de riesgo.....	8
3.3. Prevención.....	9
3.4. Signos y síntomas.....	9
3.5. Tratamiento.....	11
3.6. Cuidados e intervenciones enfermeras.....	12
3.6.1. Preeclampsia leve.....	12
3.6.2. Preeclampsia grave.....	13
3.6.3. Eclampsia.....	15
3.6.4. Síndrome de HELLP.....	16
4. Conclusión.....	17
5. Bibliografía.....	19
Anexo 1.....	20
Anexo 2.....	21

RESUMEN

Los estados hipertensivos del embarazo, son una de las patologías que más aparecen durante la gestación. La más frecuente es la preeclampsia junto con sus complicaciones, eclampsia y síndrome de HELLP, pero también pueden aparecer otras más leves, como la hipertensión inducida por el embarazo y la hipertensión crónica. Estos estadios se diferenciarán en las cifras tensionales y sus signos, determinando así su gravedad. Enfermería será conocedora de todas las patologías, para poder llevar a cabo un diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad que resulte lo más satisfactorio para la gestante, consiguiendo de esta manera un embarazo, parto y puerperio seguro. Para ello, la enfermera diferenciará cada una de las patologías, teniendo en cuenta la fase de la gestación de la madre. En cuanto a los cuidados e intervenciones que se llevarán a cabo, la enfermera trabajará de manera independiente en las funciones que le competen, para crear un plan de cuidados ideal para cada estadio hipertensivo, como también asistirá al facultativo en lo que se le requiera, para conseguir una estabilidad tanto para la madre como para el feto.

1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo, son uno de los problemas de salud maternas más frecuentes en el mundo. Complican alrededor del 10% de los embarazos y en países en vías de desarrollo pueden alcanzar una incidencia cercana al 18%.¹

Se define como hipertensión arterial a la presión arterial sistólica igual o mayor a 140 mmHg y una presión arterial diastólica igual o mayor a 90 mmHg, en dos tomas separadas al menos por 6 horas en el transcurso de una semana.¹

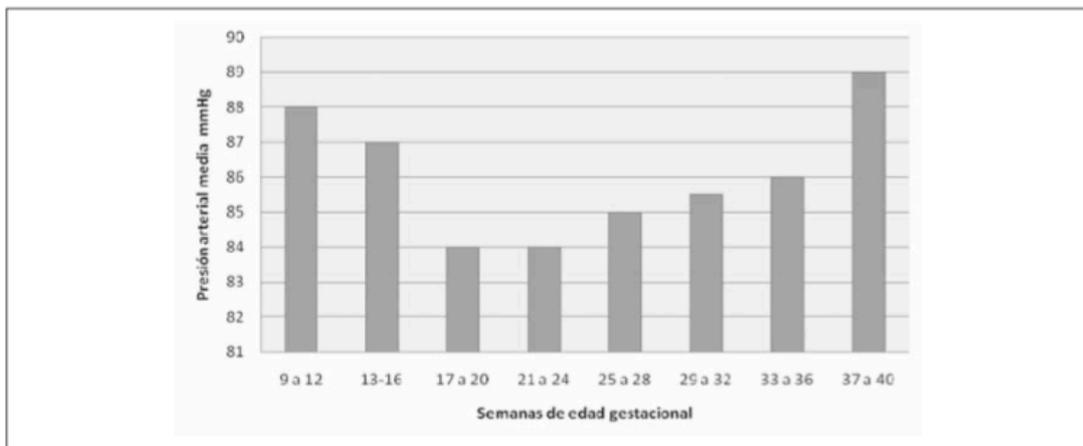


Tabla 1: Presión arterial media durante la gestación. Adaptado de Hall y colaboradores. Rev Esp Cardiol; 60 (11): 50-1045

Se clasifican los diferentes estadios hipertensivos durante el embarazo, teniendo en cuenta aquellos previos al embarazo y los que son propios del mismo. Por lo tanto las derivadas o inducidas por el embarazo son:

- **Hipertensión gestacional o hipertensión** inducida por el embarazo: tensión arterial igual o mayor a 140/90 en 2 tomas separadas por 6 horas después de las 20 semanas de gestación. El diagnóstico se confirma si la TA ha retornado a valores normales dentro de las 12 semanas del postparto.¹
- **Preeclampsia:** desorden multisistémico que se manifiesta, en general, a partir de las 20 semanas de gestación, con una presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg asociado a daño de un órgano. Excepcionalmente podrá

manifestarse antes de las 20 semanas de gestación en la enfermedad trofoblástica gestacional o el síndrome antifosfolípido severo. Se subclasifica en leve y grave, y tiene dos complicaciones de gran importancia, la eclampsia y el síndrome de HELLP.¹

Y aquellas patologías que se inician consecuencia de una hipertensión previa:

- **Hipertensión crónica:** hipertensión diagnosticada antes del embarazo o durante las primeras 20 semanas de gestación, o hipertensión que se diagnostica por primera vez durante el embarazo y no se resuelve a las 12 semanas del postparto. Puede ser primaria o esencial, secundaria a patología renal, renovascular, endocrina y coartación aórtica.¹
- **Preeclampsia sobreimpuesta a hipertensión crónica:** es la aparición de daño endotelial como, proteinuria luego de las 20 semanas, brusco aumento de los valores basales conocidos de proteinuria previos, agravamiento de las cifras de la presión arterial, aparición de síndrome de HELLP, síntomas neurosensoriales y/o compromiso fetal en una mujer con una hipertensión previa. La preeclampsia sobreimpuesta empeora significativamente el pronóstico materno y fetal en mujeres con hipertensión crónica.¹

2. OBJETIVOS

El objetivo general es conocer los diferentes estadios hipertensivos que puede sufrir una gestante. Como objetivos específicos se estudiarán, desde la visión de la enfermería, la etiología, los factores de riesgo y la incidencia, la prevención, los signos y los síntomas, el tratamiento y cuidados e intervenciones enfermeras de cada una de las patologías expuestas. Todas las enfermedades que se reflejan, se contemplarán en todas las fases del embarazo y puerperio, y se diferenciarán según su forma de aparición: de manera espontánea a la gestación o por el contrario comienzan debido a una patología de base.

3. DESARROLLO

Las patologías hipertensivas durante el embarazo son varias y debemos diferenciarlas en cuanto a su inicio, es decir, si es una vez iniciada la gestación o previo a la misma. Por lo tanto en las no derivadas del embarazo encontramos la hipertensión crónica y la preeclampsia sobreimpuesta a hipertensión crónica, y por el contrario las derivadas del embarazo serían la hipertensión inducida por el embarazo o hipertensión gestacional y la preeclampsia.



Figura 1. Medición de la presión arterial a una gestante.

En cuanto a la preeclampsia diferenciamos dos tipos según su gravedad, la preeclampsia leve y la preeclampsia grave. En la primera aparece una presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg, en dos tomas separadas por al menos cuatro horas, con proteinuria igual o superior a 300 mg/24 horas y menor a 5g/24 horas. En la preeclampsia grave, la presión arterial es igual o mayor a 160/110 mmHg o aun con valores tensionales menores, pero asociadas a uno o mas de los siguientes signos clínicos o de laboratorio: proteinuria mayor a 5g/24 horas, alteraciones hepáticas, alteraciones hematológicas, alteraciones renales, alteraciones neurológicas, alteraciones visuales, restricción del crecimiento intrauterino, oligoamnios, desprendimiento de placenta y cianosis o edema agudo de pulmón, sin cardiopatía previa.¹

La preeclampsia grave si continua desarrollándose puede producir dos complicaciones importantes que son la eclampsia y el síndrome de HELLP. La eclampsia hace referencia al desarrollo de convulsiones en un cuadro de

preeclampsia. Se cree que puede tener varios desencadenantes como vasoespasmo, hemorragias, isquemia o edemas cerebrales, pero en la mayoría de los casos se debe a una encefalopatía hipertensiva. Los signos que indican el desarrollo inminente de una eclampsia son cefalea persistente e intensa, las alteraciones visuales, el dolor epigástrico y la intranquilidad. En un 20% de pacientes con eclampsia la presión arterial es normal.²

El síndrome de HELLPes la forma más grave de la enfermedad, que se desarrolla en el 5% de las mujeres con preeclampsia. Se caracteriza por una hemólisis de los hematíes, elevación de las enzimas hepáticas y disminución del número de plaquetas.²

Esto se traduce una serie de síntomas, ictericia por la destrucción de los hematíes, dolor en hipocondrio derecho o epigástrico y náuseas y vómitos por afectación hepática, así como aumento de las transaminasas, en el caso de que se produzca necrosis hepática. En algunos casos puede desarrollarse un hematoma subcapsular hepático. En un 15% de las pacientes con esta patología la tensión arterial es normal.²

3.1. Etiología

La causa de la preeclampsia es desconocida, pero actualmente se piensa que se debe a un defecto de la placentación mediado por la interacción de tres factores:

- En primer lugar una mala adaptación inmunológica, traducida por una defectuosa respuesta inmune de la madre hacia la invasión trofoblástica, causando como consecuencia una placentación defectuosa, resultado de una disminución de las proteínas G del sistema de antígenos leucocitarios humanos que normalmente se producen para facilitar la tolerancia materna de los componentes extraños de la placenta o la disminución en la formación de anticuerpos antibloqueantes que protegen la placenta. La repetida exposición al esperma puede prevenir esta respuesta inmunológica defectuosa, por eso se explica que tengan más riesgo las primíparas, cuando hay inseminación por donante y cuando se usan anticonceptivos barrera.²

- En segundo lugar habría una predisposición genética. Solo en un grupo reducido de familias la preeclampsia parece seguir un patrón de herencia, que en algunos casos es recesivo y en otros dominante. Hombres nacidos de mujeres preeclámpticas tienen un riesgo mayor de ser padres de un embarazo que se complique con preeclampsia. Los genes involucrados en la etiología de la preeclampsia identificados hasta el momento, tienen un rol en la implantación placentaria e inmunomodulación.³
- Por último, intervendría en la aparición de la enfermedad una serie de factores vasculares. La presencia de defectos vasculares como diabetes mellitus, hipertensión arterial crónica o enfermedad del colágeno, pueden interactuar con la reducción de la perfusión placentaria aumentando la susceptibilidad a la preeclampsia. Se cree que los factores vasculares influyen sobre el desarrollo de la preeclampsia de tres formas diferentes, placentación defectuosa, isquemia placentaria y disfunción de las células endoteliales.²

3.2. Incidencia y factores de riesgo

La preeclampsia complica el 3-14% de todos los embarazos, el 30% de las gestaciones múltiples, el 30% de los embarazos de mujeres diabéticas y el 20% de las gestaciones en mujeres con hipertensión crónica.¹

Los principales factores de riesgo asociados son la edad materna, sobretodo cuando ésta es menor de 18 años o mayor de 35 años, primigrávidas, mujeres con desnutrición o en un ambiente de pobreza, el bajo nivel de instrucción sobre el embarazo, las gestaciones múltiples, el embarazo molar, las mujeres diabéticas o con lupus eritematoso. Además otros factores asociados que contribuirían a un mayor riesgo son, deficiencia de la proteína S, presencia de anticuerpos anticardioloipina, factores genéticos donde se evidencia que madres, hermanas e hijas de pacientes que han presentado preeclampsia tienen una incidencia mayor de la enfermedad y la obesidad previa al embarazo.⁴

3.3. Prevención

Puesto que la causa de la enfermedad se desconoce es difícil diseñar un protocolo para prevenirla. Sin embargo la práctica de algunas actividades parecen contribuir a la disminución de la incidencia de la enfermedad.

En primer lugar una nutrición adecuada durante el embarazo disminuye el riesgo de padecer algún tipo de estado hipertensivo durante la gestación. Se debe de informar a la mujer acerca de los beneficios de una dieta nutritiva que contenga al menos 60-70 gramos de proteínas, 1200 mg de calcio y una cantidad adecuada de minerales y vitaminas. Además deben incluirse de 6 a 8 vasos de agua al día.²

Un reposo adecuado en cama facilita el retorno venoso, aumenta el volumen circulatorio y, por tanto, la perfusión renal y placentaria, disminuyendo la presión arterial. Por tanto, las pacientes de riesgo elevado deben realizar un reposo de 8-12 horas de sueño cada noche, con un periodo de descanso a mitad del día.²

En presencia de edema importante la inmersión en agua hasta los hombros puede movilizar el líquido extravascular, desencadenar la diuresis y disminuir la concentración de hormonas como la renina, angiotensina, aldosterona y vasopresina. Por tanto la hidroterapia puede contribuir a prevenir o enlentecer la progresión de la enfermedad.²

Por último, la administración de ácido acetilsalicílico a dosis bajas hace que el riesgo de preeclampsia descienda entre el 3% y el 19%, sin que haya aumento del riesgo fetal o neonatal de morir o nacer con bajo peso, ni de que la madre o su bebé presenten complicaciones hemorrágicas.⁵

3.4. Signos y síntomas

En la preeclampsia los signos cardinales de la enfermedad son la hipertensión y la proteinuria. Excepto en presencia de mola hidatiforme, estos signos se desarrollan transcurrida la 20 semana de gestación. En las fases más precoces de la enfermedad

el primer signo es la elevación de la presión arterial, por tanto la enfermedad puede diagnosticarse en ausencia de proteinuria.²

En la mayoría de los casos la presión arterial no excede valores de 160/110 mmHg y la proteinuria es considerada patológica cuando la concentración de proteínas es mayor a 300 mg en orina de 24 horas.⁴

Además de los signos cardinales, encontramos una serie de signos y síntomas subjetivos, que pueden indicar afección de un órgano terminal. Estos son, cefaleas, cambios visuales como la visión borrosa, edema de inicio rápido en cara o abdomen o edema con fovea en piernas y tobillos tras 12 horas de reposo en cama, oliguria debido a los edemas, hiperreflexia, náuseas o vómitos y dolor epigástrico.²

Presentación de los síntomas después de las 20 semanas de gestación con remisión 6-12 semanas después del parto

Preeclampsia leve:

1. Hipertensión: (PAS \geq 140 /mm Hg o PAD \geq 90 mm Hg), puede ser superpuesta a hipertensión crónica.
2. Proteinuria: (\geq 300 mg/24 horas) o aumento significativo desde el valor basal

Preeclampsia grave si uno o más de los siguientes:

1. PAS sostenida \geq 160 mm Hg o PAD \geq 110 mm Hg —medida al menos dos veces, con seis horas de diferencia—.

Evidencia de otro daño de órganos diana:

- Deterioro de la función renal, incluyendo proteinuria en rango nefrótico, proteinuria \geq 3 g/24 h o 3+ en tira reactiva de orina u oliguria súbita, especialmente con elevación de creatinina.
- Alteración del sistema nervioso central —alteración de la visión, cefalea—.
- Edema pulmonar —3% de los pacientes—.
- Disfunción hepática.
- Dolor epigástrico/dolor en el cuadrante superior derecho —estiramiento de la cápsula hepática—.
- Trombocitopenia —de 15 a 30% de los pacientes—.
- HELLP —puede ocurrir sin proteinuria—.
- * Evidencia de compromiso fetal —retardo en el crecimiento y oligohidramnios—.

Tabla 2: Criterios diagnósticos de preeclampsia. Barrera Cruz A, Mancilla García ME, Román Maeda SY, Rodríguez Loreto E. Guía de práctica clínica. Intervenciones de Enfermería en la paciente con Preeclampsia/Eclampsia. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc 2013; 21 (2): 91-104

Si se producen convulsiones o coma, la preeclampsia pasa a denominarse eclampsia. Se caracteriza por cefaleas intensas y persistentes, dolor epigástrico, hiperreflexia en clono y agitación. En una convulsión por eclampsia, la actividad comicial comienza con la contracción de la cara, seguida de rigidez muscular generalizada. Durante la convulsión la respiración se detiene por el espasmo muscular. Tras la actividad convulsiva suele desarrollarse coma y la respiración reaparece de forma natural.²

La preeclampsia también puede desarrollarse hacia un síndrome de HELLP. Al principio del cuadro se presentan síntomas vagos y aumento de la presión arterial.

Esto irá seguido de dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, náuseas y vómitos en relación con la distensión hepática en un 50% de las pacientes, cefalea, síntomas de tipo gripal como dolorimientos en general, ictericia y hematuria. Cabe destacar que una tercera parte de los casos con este síndrome, se desarrollan en el periodo postparto, dentro de las primeras 48 horas, pero puede no ser evidente hasta el sexto día.²

3.5. Tratamiento

La única manera de solucionar una preeclampsia es que el embarazo llegue a su fin. El tratamiento tiene como objetivo prevenir las diferentes complicaciones de la enfermedad, y a su vez que el feto madure. Si la gestación ha progresado hasta las 36 semanas de gestación o más o la madurez fetal se confirma, el tratamiento de elección es el parto tras estabilizar la situación. En el caso de que las semanas de gestación sean inferiores a 36 o el feto es inmaduro, se deben de llevar a cabo intervenciones para intentar detener o mejorar la situación de la preeclampsia y para dar tiempo a que el feto madure, pero si se desarrolla un síndrome de HELLP, hay signos de desarrollo inminente de eclampsia o aparecen síntomas de empeoramiento, es necesario provocar el parto de forma inmediata, independientemente de la edad gestacional.¹

En cuanto al tratamiento en preeclampsia leve, dependerá de la edad gestacional. Por tanto, con 36 semanas o más de gestación, se usará sulfato de magnesio y oxitocina para provocar el parto. Si el feto es inmaduro se debe hospitalizar a la madre para estabilizar la enfermedad.²

En complicaciones (eclampsia y síndrome de HELLP) y preeclampsia grave, se utilizarán anticonvulsivantes para prevenir las convulsiones, propias de las complicaciones anteriores, control de la presión arterial con antihipertensivos, así como valorar el estado de la madre y el feto. A continuación se inicia un parto rápido en cuanto la situación materna lo permita.²

Es muy importante la detección precoz de la enfermedad para disminuir la elevada mortalidad tanto materna como fetal. Esta detección se debe realizar en la primera

visita prenatal, en la que se realiza una historia clínica completa que incluya datos como la edad, gestaciones previas e historia de enfermedades tales como diabetes mellitus y alteraciones persistentes de la presión arterial. Además es importante preguntar por antecedentes familiares de eclampsia y preeclampsia.²

3.6. Cuidados e Intervenciones Enfermeras

Para poder llevar a cabo un plan de cuidados efectivo, se debe de diferenciar que tipo de trastorno hipertensivo sufre la gestante.

3.6.1 Preeclampsia leve

En la preeclampsia leve hay que valorar si la paciente puede seguir sus cuidados en el domicilio. Esto se cuantifica según sus signos clínicos, con una presión arterial inferior a 140/90 en decúbito lateral izquierdo o de 150/100 mmHg con la paciente sentada y proteinuria inferior a 500 mg/día podrá estar en su domicilio. Además la paciente tiene que ser colaboradora y debe de adherirse al tratamiento. Estos cuidados consistirán en una restricción de la actividad física, con un descanso nocturno de doce horas que facilita la perfusión renal y placentaria. También debemos de recomendar y enseñar ejercicios en cama, que consistirán en ejercicios de piernas y abdominales, y ejercicios de kegel, todo ello para mantener el tono muscular y aumentar el flujo sanguíneo.²

La dieta debe de ser equilibrada y con aportes suficientes de proteínas, ácido fólico y minerales como calcio, cinc y sodio, y se completará con entre 6 y 8 vasos de agua al día. Los signos clínicos deben ser evaluados de forma independiente por la gestante, incluirán, presión arterial mediante un control diurno cada 4-6 horas, peso diario siempre a la misma hora y detección de proteínas en orina a primera hora de la mañana. Por último, la enfermera, al menos dos veces por semana, hará una visita al domicilio o contactará telefónicamente con la paciente, para programar visitas prenatales semanales. Además se deberá adiestrar a la madre en cuanto a los signos de empeoramiento, para que sepa identificarlos e informar a los especialistas pertinentes. Se procederá a su ingreso hospitalario si hay signos de empeoramiento.²

Si la paciente requiere un control hospitalario las actividades a seguir se dividirán en actividades dependientes de enfermería e independientes. En el caso de las citadas en primer lugar consistirán en la medida de los signos y síntomas, iguales a los de los cuidados domiciliarios, realizados los mismo antes de cada 5 días. A esto hay que añadir un tratamiento medicamentoso mediante hipertensivos y un tratamiento obstétrico diario, para controlar tanto el estado de la paciente como del feto. En cuanto a las acciones independientes consistirán principalmente en mantener a la madre dentro de un ambiente de tranquilidad. Para ello debemos de atender a la esfera psicológica de la paciente ya que teme por su vida y la de su hijo, y garantizar una higiene ambiental adecuada. Explicar a la paciente que debe de guardar reposo en cama en posición de decúbito lateral izquierdo, y brindar una dieta hiperproteica con un adecuado aporte de minerales. Se deben controlar los signos vitales tales como la presión arterial, la diuresis y el peso diariamente, y observar la aparición de reacciones secundarias de los medicamentos prescritos, así como su adherencia a los mismos.⁶

3.6.2 Preeclampsia grave

Este estadio de la enfermedad esta precedido habitualmente de un período de preeclampsia leve, aunque este haya sido corto. Se considera preeclampsia grave cuando los valores de la tensión arterial son iguales o mayores a 160/110 mmHg o si aparece proteinuria superior a 5g/24 horas, y la presencia de trastornos orgánicos. Con frecuencia ha aumentado mucho de peso y suele presentar edemas marcados.⁶



Figura 2. Edemas con fovea en paciente con preeclampsia grave.

Las acciones de enfermería dependientes comprenderán la hospitalización inmediata y una vez se encuentre en el centro especializado, se llevará a cabo un control exhaustivo de los signos vitales: tensión arterial cada cuatro horas, diuresis horaria, control de fondo de ojo, electrocardiograma al ingreso, medición de la presión venosa central (PVC) y control diario del peso. El tratamiento medicamentoso estará compuesto por diuréticos y antihipertensivos, que debe de administrar el personal enfermero siempre a la hora, frecuencia y vía exacta.⁶

En cuanto a las actividades independientes enfermería debe atender la esfera psicológica de la mujer y su familia. El personal debe de valorar el pronóstico materno-fetal mediante elementos maternos, curva de proteinuria, de presión arterial, diuresis y fondo de ojo; y fetales como, cifras de presión arterial, proteinuria y determinación de estriol. Así como, garantizar una higiene ambiental adecuada y solicitar a la gestante que guarde reposo en cama en decúbito lateral izquierdo, y aportar una dieta hiperproteica y equilibrada.⁶

Los cuidados intraparto consistirán en valorar un parto vaginal o una cesárea. El parto vaginal está indicado si hay deterioro del bienestar fetal, si el tratamiento está siendo ineficaz o hay presencia de eclampsia o signos premonitorios de la misma. Se suele intentar tras la inducción con oxitocina, controlando las contracciones, porque la paciente puede no ser consciente del trabajo de parto. La cesárea es el método de elección si el parto no se inicia tras la inducción, el parto vaginal está contraindicado por otras razones obstétricas o si el feto pesa menos de 1500 gramos.²

En el postparto la paciente debe seguir su tratamiento médico durante las 24-48 horas siguientes. Las necesidades psicológicas en este período se aumentan, ya que el recién nacido puede permanecer ingresado algunos días. La madre debe de estar informada en todo momento y se valorará una visita a la unidad neonatal cuando el estado de la madre lo permita. Además la paciente necesita una estimulación neuromuscular limitada por lo que deberá permanecer en la oscuridad, en un ambiente tranquilo y con visitas limitadas.²

3.6.3 Eclampsia

La eclampsia es una de las complicaciones de la preeclampsia y se caracteriza por la presencia de convulsiones, coma o ambas, junto con la sintomatología presente en la preeclampsia. La gestante siempre será partidaria de una atención de carácter intensivo, en la que se le aplican una serie de cuidados cuando la paciente está estable y durante la crisis comicial.⁶

Para que la paciente permanezca estable debe estar en una habitación tranquila, bajo observación constante, para garantizar un adecuado reposo y descanso en cama, una correcta oxigenación mediante oxigenoterapia, así como una correcta diuresis con control horario mediante sondaje vesical. Durante el ingreso se suspenderá la vía oral y se alimentará e hidratará por vía intravenosa. Hay que valorar el estado de los aparatos respiratorio y cardiovascular, el fondo de ojo, examinar los reflejos, la cianosis y la ictericia, y llevar un control cada 15 minutos de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la presión venosa central. El tratamiento médico consistirá en antihipertensivos, diuréticos y digitálicos en caso de insuficiencia cardíaca, y durante las crisis convulsivas anticomiciales, principalmente el sulfato de magnesio. A la hora de administrar el sulfato de magnesio, hay que verificar los reflejos rotulianos y vigilar la diuresis y la frecuencia respiratoria, y tener siempre en la cabecera gluconato cálcico como antídoto. La futura madre durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos debe portar un monitor fetal para vigilar los signos de sufrimiento fetal o de inicio espontáneo del trabajo de parto.⁶

Si se inicia la crisis convulsiva deberemos permanecer junto a la paciente, bajarle la cabeza y girarla hacia un lado para mantener abierta la vía aérea, y así reducir el riesgo de aspiración y garantizar la permeabilidad de la vía aérea. La enfermera observará la actividad comicial, es decir, momento de la convulsión, duración y tipo. Para prevenir lesiones de la madre, se debe de colocar un depresor lingual acolchado entre los dientes para evitar lesiones en la lengua y para facilitar la inserción de un tubo de ventilación si fuese necesario, también es importante acolchar las barandillas de la cama para evitar lesiones.²

Tras la convulsión valoraremos el estado de la vía aérea, asegurando una buena oxigenación tanto fetal como materna. A intervalos frecuentes, se debe valorar las contracciones uterinas ya que es frecuente que una convulsión estimule el parto. En la fase de coma los movimientos pueden indicar una contracción. Hay que descartar la presencia de un desprendimiento de placenta, síndrome de HELLP o coagulación intravascular diseminada.²

Una vez estabilizada la situación de la madre y el feto, se suele desencadenar el parto. Si no se está realizando se puede inducir, siempre que las condiciones fetales lo permitan. En el periodo postparto se debe controlar la aparición de edema pulmonar por aporte de líquido o movilización de líquido acumulado al espacio intravascular. El personal de enfermería informará a la madre de que puede sufrir eclampsia en otro embarazo, aunque lo más probable es que tenga algún tipo de preeclampsia. Además el riesgo de desarrollar hipertensión crónica en etapas posteriores aumenta hasta el 25%, por lo que se le deben plantear cambios en el estilo de vida adecuados para prevenir la hipertensión tras el embarazo.²

3.6.4 Síndrome de HELLP

El síndrome de HELLP es otra de las complicaciones que ocurren si se desarrolla la preeclampsia. Este síndrome cursa con una triada característica: hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y trombocitopenia.⁷

Si se produce el síndrome se procederá al ingreso hospitalario de la madre, donde se valorará su estado y se estabilizará su situación. El protocolo de control es el mismo que en la preeclampsia grave, teniendo en cuenta que la paciente presenta un riesgo elevado de sufrir desprendimiento de placenta, edema pulmonar, insuficiencia renal aguda y hematoma subcapsular hepático. Al igual que para prevenir la eclampsia se utilizará sulfato de magnesio, pero en pacientes con esta patología se debe controlar con más exactitud la toxicidad ya que existe la posibilidad de disfunción renal. Como en los anteriores estados hipertensivos se debe de controlar de forma continuada la frecuencia cardíaca fetal y llevar a cabo los estudios fetales prescritos.²

La inducción o inicio del parto dependerá de la edad gestacional, si es menor de 35 semanas se puede iniciar el tratamiento con corticoides para mejorar la madurez pulmonar fetal y conseguir una mejoría más rápida de la situación. Si el feto es maduro se prefiere parto vaginal, siempre que la situación de la madre sea estable, bajo estimulación con oxitocina y prostaglandinas. En el caso de la cesárea, si por otras razones fuese necesaria, es importante valorar las plaquetas, ya que si estas son menores a 40.000 deben transfundirse de 10 unidades de concentrado de plaquetas antes de la intervención. En el postparto se debe de seguir un control exhaustivo durante 48 horas, ya que el síndrome puede iniciarse durante ese periodo en el 30% de los casos. El riesgo de recaída en embarazos siguientes se eleva hasta el 27% y hasta un 15% de desarrollar una preeclampsia.²

4. CONCLUSIÓN

Las patologías hipertensivas del embarazo abarcan a un gran numero de la población, esto nos sugiere que debemos de hacer una mejor prevención de estas enfermedades, ya que si se desarrollan durante cualquier etapa del embarazo y del puerperio, pueden tener grandes efectos sobre la madre y el feto. Siguiendo con la incidencia, debemos de tener en cuenta que hay factores contra los que no podemos actuar, es el caso de los factores genéticos, pero muchos de ellos son modificables, ya que se puede actuar sobre ellos si lo hacen los ancestros de las gestantes.

En el caso de sus signos y síntomas, son similares en cada tipo de estadio y fácilmente identificables con técnicas diagnósticas y de enfermería básicas, por lo que la detección debe de ser precoz durante el seguimiento de la embarazada. Para curar definitivamente la enfermedad el embarazo tiene que llegar a su fin. Como esto no es posible en el momento en el que aparecen los signos y síntomas, se debe de llevar a cabo un tratamiento durante la gestación que minimice los riesgos y afecte lo menos posible a la madre y al feto. Una vez la gestante y su feto estén preparados para el parto, se llevará a cabo el mismo y así la enfermedad desaparecerá. Es importante un control durante el puerperio ya que en este se pueden producir complicaciones, así como un control en próximos embarazos y prevención de hipertensión arterial crónica una vez terminado el puerperio.

En cuanto a los cuidados e intervenciones enfermeras, dependerán del tipo de patología, ya que el tipo de estadio determina la gravedad. En el caso de las patologías más leves, como es la preeclampsia leve, el control se podrá hacer desde el domicilio, minimizando el estrés de la gestante. Estadios más graves, la preeclampsia grave y sus complicaciones, requerirán ingreso hospitalario e incluso atención especializada intensiva.

En conclusión, para que enfermería logre unos cuidados de la tensión arterial en gestantes y puérperas, deberá de tener conocimiento activo de todas las patologías, para poder llegar con seguridad y salud para la madre y su hijo a la curación completa, es decir al parto.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Di Marco I, Basualdo MN, Di Pietrantonio E, Paladino S, Ingilde M, Domergue G et al. Guía de practica clínica: estados hipertensivos del embarazo 2010. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá. 2011; 30 (2): 72-88.
2. Stepp Gilbert E, Smith Harmon J. Manual de embarazo y parto de alto riesgo. 3ª ed. Madrid: Elsevier España, SA; 2003.
3. Quiroga de Michelena MI, Díaz Kuan A. Simposio preeclampsia, viejo problema aun no resuelto: conceptos actuales. Revista peruana de obstetricia y ginecología. 2014; 60 (4): 346
4. Avena JL, Joerin NV, Dozdor LA, Brés SA. Preeclampsia eclampsia. Revista de Posgrado de la vía catédra de medicina. 2007; 165: 21.
5. Díaz Martínez LA, Serrano Díaz NC. Oportunidades de investigación en preeclampsia, desde la perspectiva de prevención primaria. Un artículo de reflexión. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2008; 59 (3): 2009.
6. Socarrás Ibañez N, Pérez Medina M, Leonard Castillo A, Suárez Fuentes RR, Lemus Bocalandro O, Infante Ochoa I et al. Enfermería Ginecoobstétrica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
7. Barrera Cruz A, Mancilla García ME, Román Maeda SY, Rodríguez Loreto E. Guía de práctica clínica. Intervenciones de Enfermería en la paciente con Preeclampsia/Eclampsia. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc 2013; 21 (2): 91-104

ANEXO 1. Orientaciones dietéticas para la embarazada con hipertensión arterial.

Para la embarazada hipertensa se recomienda:

- Aumentar la ingestión de frutas y verduras. La mayoría de las frutas y vegetales frescos contienen cantidades insignificantes de sodio, y pueden emplearse libremente.
- La ingestión de sal debe ser hasta 5 mg: una cucharadita rasa de sal distribuida entre todas las comidas del día. Siempre y cuando el médico la prescriba.
- No se incluye ninguna restricción calórica, a excepción de casos muy especiales y bajo estricta supervisión del especialista.
- El consumo de pescado es beneficioso para mantener las cifras de tensión arterial adecuadas. El pescado suministra ácidos grasos omega-3.
- Aumentar la ingestión de potasio: Los requerimientos mínimos son de 2000 mg o 2 g /día y la alimentación habitual garantiza el suministro de potasio.

Alimentos ricos en potasio

- Se deben consumir alimentos ricos en calcio: Hay un efecto beneficioso adicional del calcio en las embarazadas con riesgo de hipertensión; se recomienda hasta 2 000 mg suplementario al día.
- El consumo de magnesio también es beneficioso: Además de prevenir la hipertensión y sus consecuencias, los suplementos de magnesio reducen la severidad de la hipertensión ya establecida.

Alimentos que no debe consumir la embarazada con hipertensión

- Sal adicionada en la mesa.
- Alimentos que tienen adición de sal: alimentos en conservas y embutidos (tocino, jamón, sardina, aceituna, salchicha).
- Queso, margarina, mantequilla, mayonesa, y otros.

Alimentos que pueden consumir, por tener poco contenido o ninguno de sal

- Verduras: berenjena, calabaza.
- Frutas: ciruelas, melón, piña, plátano, frutas cítricas.

ANEXO 2. Ejercicios de Kegel.

<p>Ejercicio 1. Contracciones largas.</p> <p>Posición: Colocarse en decúbito supino o lateral con las piernas separadas y el tórax relajado.</p> <p>Ejercicio: Elevar el suelo pelviano. Notar la presión cuando se contrae el esfínter y el conducto interno se estrecha y se tensa. Centrarse en la parte central del suelo pelviano donde el esfínter principal rodea la vagina y la uretra. Inicialmente mantener durante 10 segundos y después relajar por completo. Tratar de relajar un poco más, liberar cualquier tensión residual. Repetir 2 ó 3 veces, relajar y repetir, finalizar siempre con una contracción.</p> <p>Progresión: Intentar otras posiciones como, por ejemplo, sentada, de pie y en cuclillas. Realizar hasta un total de 50 repeticiones al día, mantener cada repetición durante 10 segundos relajar entre cada contracción.</p>
<p>Ejercicio 2. Contracciones rápidas.</p> <p>Posición: Colocarse en decúbito prono o en lateral, con las piernas separadas y el tórax relajado.</p> <p>Ejercicio: Elevar el suelo pelviano. Notar la presión cuando se contrae el esfínter y el conducto interno se estrecha y se tensa. Centrarse en la parte central del suelo pelviano donde el esfínter principal rodea la vagina y la uretra. Inicialmente mantener durante 2 a 3 segundos y después relajar por completo, tratar de relajar un poco más, liberar cualquier tensión residual. Repetir 2 ó 3 veces, relajar y repetir. Terminar siempre con una contracción.</p> <p>Progresión: Intentar otras posiciones como sentada, de pie, y en cuclillas. Realizar hasta 50 repeticiones por día, 5 series de 10 repeticiones, mantener cada repetición por 3 segundos. Relajar entre cada contracción.</p>
<p>Ejercicio 3. El ascensor.</p> <p>Posición: Adoptar cualquier posición, aunque al principio es más fácil en decúbito lateral</p> <p>Ejercicio: Imaginarse que se está en un ascensor en el primer piso. Al igual que se sube cada piso elevar, cada vez un poco más, los músculos del suelo pelviano. Cuando se llegue al límite, no relajar, sino descender poco a poco, relajar el suelo pelviano por etapas. Cuando se llegue al primer piso, pensar en la relajación y</p>

continuar hasta el suelo. No contener la respiración, soplar con los labios fruncidos. Sentir como los músculos del periné se contraen. Se termina el ejercicio cuando el suelo pelviano llega hasta el suelo.