

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS HOLGUÍN  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MARIANA GRAJALES COELLO  
POLICLÍNICO JULIO GRAVE DE PERALTA**



**Intervención educativa sobre la hipertensión gestacional en pacientes de riesgo. Consultorio 23. Enero-marzo 2021**

**Autora:** Dra Maria de la Caridad Martínez Parra.

**Tutora:** Dra. Ercilia Peña Parra.

Especialista de Primer Grado en Ginecobstetricia.

Instructora

**Memoria escrita para optar por el título de Especialista de primer grado en Medicina General Integral.**

**Holguín, 2021**

## **Agradecimientos**

Dios por permitirme llegar a este momento tan importante en mi vida, darme fuerzas y paciencia para superar los obstáculos y protegerme en todo momento.

## Índice

Resumen

Introducción.....1

Objetivos.....8

Marco teórico.....9

Diseño metodológico.....23

Análisis y discusión de los resultados.....28

Conclusiones.....35

Recomendaciones.....36

Referencias bibliográficas.....37

Anexos

**Agradecimientos:**

A mis padres por su cariño y confianza y su apoyo incondicional en los momentos más difíciles.

A mi tutora por su ayuda en la realización de esta investigación.

A los Docentes del Policlínico, mi gratitud por educarme como profesional.

A todos los profesionales que aportaron con sus diversos conocimientos científicos y con sus experiencias permitiéndome desarrollar habilidades fundamentales en la formación profesional como médico.

## Resumen

**Introducción:** Se identificó un incremento de la hipertensión gestacional en el área de salud Julio Grave de Peralta del municipio Holguín; por lo que se decidió realizar un estudio cuasi experimental en el consultorio 23, con el objetivo de implementar una intervención educativa sobre Hipertensión gestacional en pacientes de riesgo, de enero a marzo del 2021. **Método:** La población de estudio quedó constituida por 45 pacientes de riesgo, de la cual se escogió una muestra intencionada de 34 acorde a los criterios de la autora. Se utilizaron como métodos empíricos la aplicación de un cuestionario a los participantes y un cuestionario a los informantes claves para la validación del programa. Como métodos estadísticos se utilizaron el cálculo porcentual y el coeficiente de variación. La investigación se desarrolló en tres etapas: diagnóstica, intervención y evaluación. **Resultados:** Después de implementada la intervención educativa se logró que el 85.29 % de los participantes conocieran la definición de hipertensión gestacional, el 85.29% los factores de riesgo, el 91.17% los síntomas de la enfermedad, 82.35% las complicaciones para la madre y el feto y 79.41% las medidas de prevención. **Conclusiones:** Inicialmente existía desconocimiento sobre la hipertensión gestacional, con la intervención educativa se logran modificar los conocimientos al respecto de manera significativa.

**Palabras Clave:** Intervención educativa, Hipertensión gestacional, factores de riesgo.



## Introducción

Hipertensión arterial (HTA) durante la gestación es la presencia de una presión arterial sistólica (PAS)  $\geq 140$  mmHg o presión arterial diastólica (PAD)  $\geq 90$  mmHg, en dos tomas separadas al menos 4 horas en el mismo brazo. Se considera en rango de gravedad si la PAS  $\geq 160$  mmHg y/o PAD  $\geq 110$  mmHg<sup>1</sup>.

La historia de la presión arterial comienza cuando alguien abandona el concepto del corazón como centro de las emociones y lo concibe como una bomba impelente de sangre. Para que esto se supiera, hubo que inventar un aparato para medirla. A partir de ahí surgieron nuevos problemas o incógnitas, algunas resueltas, otras, en su mayoría, aún no lo están, de manera que, como sucede con la historia, hay que narrarla por etapas y dejar el futuro y gran parte del presente para los que vienen.

La observación científica de que existe un líquido que llamamos sangre y que este circula por arterias se debe a Galeno en el siglo II. Este médico griego, que vivió en Roma, afirmó que la sangre se formaba en el hígado y pasaba al ventrículo derecho del corazón tras la diástole; el aire de los pulmones llegaba al ventrículo izquierdo por la vena pulmonar, durante la sístole la sangre pasaba por comunicaciones interventriculares al ventrículo izquierdo que la enviaba a los pulmones por la arteria pulmonar, en el ventrículo izquierdo se formaba el espíritu vital por la unión de la sangre y el aire, irrigaba, por medio de las arterias, todo el cuerpo<sup>1,2</sup>.

En el siglo XVI Andreas Vesalio (1514-1564), profesor de anatomía en Lovaina a la edad de 18 años, médico de Carlos I y de Felipe II de España, tal vez influenciado por las ideas árabes sobre la circulación que llegaban a la Península Ibérica, rebatió a Galeno y publicó en 1543 *De Corporis Humani Fabrica*, un libro detalladamente ilustrado que corregía muchos de los errores de Galeno sin explicaciones textuales.

El abogado y teólogo español Miguel Servet (1511-1553) que había sido discípulo de Vesalio, publicó un libro de teología en el que escribió: La unión entre las cavidades del corazón no se establece a través del tabique central del corazón, sino dando un largo rodeo desde la derecha del corazón hasta el pulmón, donde es sometida a su acción y se hace roja en el momento de la dilatación (diástole), llegando a la cavidad del corazón. Esta corroboración de Vesalio y otras ideas expuestas en dos libros, le

valieron la persecución implacable de Calvino que logró encarcelarlo y quemarlo en la hoguera junto a todos sus escritos<sup>2</sup>.

El reconocimiento y medida de la presión arterial lo inicia el reverendo Stephen Hales (1677-1761), un vicario graduado de Cambridge, que además de teología estudió ciencias, especialmente botánica y química. Hales se pasó muchos años tratando de medir la presión hasta que después de ligar la arteria crural de un caballo viejo, le introdujo en esta arteria un tubo de cobre en forma de pipa, en el otro extremo colocó un tubo de cristal vertical de 9 pies de largo y 1/6 de pulgada de diámetro, desató la ligadura dejando pasar la sangre que según él subió 8 pies y 3 pulgadas.

A principios del siglo XIX, Jean Marie Poiseuille (1799-1869), conocido por sus estudios del flujo de fluidos introdujo la unidad de medida de presión arterial en milímetros de mercurio. También concibió el empleo de un tubo corto con mercurio en vez del tubo largo de Hales y la conexión con la arteria se hacía con una cánula rellena de carbonato de potasio para evitar la coagulación Karl Ludwig (1816-1895), considerado el padre de la fisiología renal moderna, se rodeo de un grupo de investigadores en el Instituto de Fisiología de Leipzig, entre ellos, Otto Frank (1865-1944) creador del modelo Windkessel.

Ludwig ideó un manómetro de mercurio en forma de U que adaptó a un quimógrafo o cilindro rotante recubierto por un papel ahumado en el que grabó las oscilaciones de la presión arterial. El problema fundamental fue la invasividad de los registros con todos los aparatos descubiertos hasta ese momento, era necesario introducir una cánula o tubo en la arteria, lo que lo hacía de escasa utilidad para medidas seriadas en el humano<sup>2, 3</sup>.

Karl von Vierordt (1818-1884) planteó en 1855 que se podía calcular la presión necesaria para obstruir desde el exterior una arteria. Un año antes había creado el esfigmógrafo que transmitía el movimiento del pulso desde una palanca muy larga hasta un quimógrafo con papel ahumado. Si bien no tuvo éxito con su equipo, logró dejar la idea del registro no invasivo calculando la presión necesaria para obliterar la arteria, que fue la base de todos los aparatos que hoy empleamos para medir la presión arterial<sup>3</sup>.



Jules Marey (1830-1904), inventor de la cámara de cine, registró el pulso y la presión sistólica con un ingenioso aparato basado en un tamborcito o cilindro hueco cubierto en un extremo por una delgada membrana de hule. El pequeño tambor tenía una entrada por la cual pasaba aire o líquido a presión y hacía oscilar la membrana. El equipo recibió el nombre de esfigmómetro de Marey y fue empleado durante años por los investigadores de su época. Finalmente en 1889, Huchard introdujo el término hipertensión.

Todos estos investigadores clínicos llegan al concepto de hipertensión como manifestación de un proceso patológico primario definido, es decir, la hipertensión es el resultado de una enfermedad, generalmente renal, que causa el trastorno vascular, cardíaco y como resultado una apoplejía. Este concepto se mantuvo hasta la década de los 30 del siglo XX<sup>1,2,3</sup>.

En 1934 Harry Goldblatt, un norteamericano graduado en la Universidad de McGill en Montreal, reportó el primer experimento para provocar hipertensión en un animal experimental. Este investigador, mediante una pinza de plata de su propio diseño, provocaba una estenosis a voluntad desde el exterior en una arteria renal (la arteria que sale de la aorta y lleva la sangre a los riñones del animal).

Con esta maniobra la presión arterial se elevaba momentáneamente, pero si extirpaba el riñón sin estenosis o provocaba una estenosis de ambas arterias renales, el aumento de presión era duradero, demostrando así que había una sustancia que se liberaba por los riñones como consecuencia de la isquemia y que era la causante de la hipertensión.

El desarrollo de aparatos digitales diseñados para la automedida en situaciones hogareñas, llamó la atención sobre cifras de presión arterial sistemáticamente menores en este medio, en contraste con los obtenidos en la consulta médica y así puso de manifiesto la hipertensión de bata blanca. Mancia y colaboradores en sendos estudios publicados en 1983 y 1987 confirmaron el fenómeno de bata blanca, en un grupo de pacientes con registros intrarteriales continuos a los que un médico les registraba la presión en el brazo contrario por medios externos<sup>4</sup>.

Las tasas de mortalidad materna por enfermedad gravídica continúan siendo altas a escala mundial, manteniéndose como la primera causa de muerte materna en países desarrollados y la tercera causa en los países en vías de desarrollo, lo cual representa cuatro defunciones por cada 100 mil nacimientos.

Según una estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) más de 200.000 muertes maternas ocurren cada año en el mundo como consecuencia de las complicaciones derivadas de la preeclampsia - eclampsia, en su mayor parte prevenibles. Mayor morbilidad materna y perinatal fue referida en aquellas enfermas que desarrollan la patología antes de la 33ª semana de gestación, en quienes padecen enfermedades previas, y en poblaciones pertenecientes a naciones en vías de desarrollo.<sup>4</sup>

De acuerdo con las cifras publicadas en Nicaragua por organismos gubernamentales, la enfermedad hipertensiva, junto a las hemorragias y a las infecciones, constituyen las principales causas de morbimortalidad materna.<sup>5</sup>

En el continente Asiático, particularmente en el sudeste, se reportan escasos estudios acerca de la EHG, se destacan los realizados en Taiwán en el 2019, donde se reporta una prevalencia de la enfermedad de un 12% en la población estudiada.<sup>6</sup>

En América Latina y el Caribe los trastornos hipertensivos del embarazo son responsables del 26% de las muertes maternas, mientras que en África y Asia contribuyen a un 9% de estas defunciones.<sup>7</sup>

En Guatemala, la tasa de mortalidad materna era de 78,38 para 294 defunciones y, de estas 43 fueron causadas por enfermedad gravídica, aunque en los últimos años este indicador ha tenido una ligera disminución, destacándose el estudio y la investigación de dicha entidad, como parte priorizada por el Ministerio de Salud. En el año 2019 la tasa de mortalidad materna fue de 75,43, con un discreto descenso en relación a años anteriores, el 12,1% de estas muertes fueron por enfermedad gravídica, lo que evidencia la necesidad de la investigación continua, la identificación oportuna de todos los factores de riesgo y el diagnóstico precoz de ésta entidad.<sup>8</sup>

En el Perú, los trastornos hipertensivos leves a severos han sido encontrados en gestantes que acuden a hospitales peruanos y se ha identificado que la hipertensión

inducida por el embarazo se encuentra entre las tres causas más importantes de mortalidad materna. Se ha descrito que la mortalidad debida a preeclampsia representa 15,8% de todas las muertes maternas en el país. La mortalidad materna específica debida a preeclampsia ha sido descrita en el orden de 237/10 000 recién nacidos vivos.<sup>9</sup>

En Cuba la Hipertensión gestacional es la tercera causa de muerte materna y juega un papel significativo como causa de niños nacidos muertos y de morbilidad neonatal, entre las que se encuentran el bajo peso al nacer, la emisión de meconio durante el embarazo y/o parto y el apgar bajo al nacer. Según reportes estadísticos en el año 2019 la tasa de mortalidad por trastornos hipertensivos en el embarazo fue de 2,7.<sup>10</sup>

La incidencia de esta enfermedad, según estudios cubanos, puede aumentar con la edad; se ha detectado hasta un 28,5 % en gestantes de 40 años y más, Actualmente se considera una prioridad para el Programa de Atención Materno Infantil en Cuba, la prevención, diagnóstico precoz, control, seguimiento y tratamiento oportuno de la HTA en el embarazo por sus complicaciones para la madre, el feto y el neonato.<sup>11</sup>

En la provincia de Holguín se ha observado un incremento de su frecuencia hasta un 15 % de las embarazadas desarrollan trastornos hipertensivos durante el embarazo, de igual manera se ha comportado en el municipio, con un 12,6 % el pasado año.<sup>10</sup> El Área de Salud perteneciente al Policlínico Julio Grave de Peralta, no está exenta de esta problemática, en el año 2020 se reportaron 75 gestantes con hipertensión inducida por el embarazo y aunque se ha trabajado arduamente, para reducir esta problemática todavía es insuficiente, se necesita seguir educando a las gestantes sobre la hipertensión gestacional.

Es por ello que, en la opinión de la autora, se hace necesario realizar intervenciones educativas relacionadas con el tema. La intervención educativa como técnica constituye un valioso instrumento de trabajo que permite, con una metodología participativa, la interacción de sus miembros, propicia una adecuada comunicación, los involucrados se identifican mejor entre sí y logran obtener un mejor conocimiento.

Son varias las investigaciones que demuestran la efectividad de las mismas. En un estudio realizado por Silva Lima, titulado “Intervención educativa acerca de factores de riesgo de Hipertensión gestacional”, concluye su estudio donde se comprobó un nivel de conocimiento desfavorable sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional antes de la intervención educativa, resultado que se modificó luego de aplicada la intervención.<sup>11</sup>

En un estudio realizado por Pérez Basulto, para modificar el conocimiento sobre las factores de riesgos de la hipertensión inducidos por el embarazo, comprobó que la intervención resultó ser efectiva, al aumentar los conocimientos sobre las factores de riesgos de las participantes.

En un estudio realizado por Niurka Pérez en Guatemala para modificar el conocimiento sobre la hipertensión gestacional ,al inicio de la intervención predominaron las evaluaciones de inadecuado, con mayor dificultad en relación al conocimiento acerca de las medidas no farmacológicas útiles en el control de la hipertensión gestacional; posterior a la actividad el predominio fue para la calificación de “adecuado”, resultando este significativo, luego de las pruebas de validación estadísticas de proporciones correlacionadas.

La incidencia de la enfermedad hipertensiva gestacional es de un 6 a 10 % en la Historia y Epidemiología de la preclampsia y eclampsia, reportó los siguientes factores predisponentes: la nuliparidad, la hipertensión crónica, diabetes mellitus, hijas de madres eclámpticas (hipótesis genética), hidrops fetal, edades extremas, la malnutrición por defecto o exceso, nivel socioeconómico bajo, así como la incidencia de preclampsia- eclampsia sobreañadida a una hipertensión crónica<sup>12</sup>.

La hipertensión gravídica es considerada por la OMS como un programa prioritario de salud en el mundo. Al elevarse la presión arterial durante el embarazo, puede conducir a los trastornos de la función placentaria, lo que trae como consecuencia un producto pequeño e implica un mayor riesgo de muerte intrauterina y aumento de la mortalidad perinatal a causa de esta enfermedad. La prevención de la hipertensión arterial es la medida sanitaria más importante, universal y menos costosa por lo que podemos plantear la siguiente interrogante.

¿Cuál es el nivel de conocimiento en pacientes de riesgo sobre hipertensión gestacional.?

## **Objetivos**

### **General:**

Implementar un programa de Intervención educativa sobre Hipertensión gestacional en pacientes de riesgo pertenecientes al consultorio 23 en el período de enero a marzo 2021.

### **Específicos:**

1. Diseñar y ejecutar un programa de intervención educativa
2. Evaluar el nivel de conocimiento antes y después de aplicar la intervención educativa.

## **Marco Teórico**

El estado hipertensivo o hipertensión durante el embarazo se define como la presión arterial igual o superior a 140 mmHg de sistólica o igual o superior a 90mmHg de diastólica, o una tensión arterial media de 105 mmHg. Para definir este concepto es suficiente que una de las dos medidas cumpla con estos requisitos.

La valoración de una presión arterial alterada obliga a repetir la medición nueva a las 4 horas, con un máximo de 6 horas, manteniendo a la gestante en reposo durante este tiempo. En el caso de la embarazada este ya, de parto, una sola valoración será suficiente para este diagnóstico. <sup>12</sup>

El desarrollo de hipertensión arterial en las mujeres grávidas es una de las complicaciones más frecuentes en la población obstétrica. Ocurre en aproximadamente del 12 al 22% de todos los embarazos. Es la primera causa de muerte materna en la segunda mitad de la gestación. Incrementa la mortalidad perinatal hasta en 5 veces y se asocia a un 33% al nacimiento de niños con bajo peso.

Se acepta también como criterio para considerar a una paciente con hipertensión durante el embarazo el incremento de la presión sistólica en un total igual o superior a 30mmHg y de la diastólica de 15mmHg, o incremento en 20 mmHg de la tensión arterial media aun cuando los valores de TA no alcancen las cifras de 140/90 mmHg durante el control gestacional. Los valores de presión arterial iguales o superiores a 160 mmHg de sistólica y de 110 mmHg de diastólica hace innecesaria la repetición de la determinación en un periodo de 6 horas. <sup>12</sup>

El embarazo normal se caracteriza por cambios importantes de la presión arterial, del balance del sodio y de la función renal. La presión arterial cae en promedio 10 mmHg durante el segundo trimestre, disminución que es causada por una reducción en la resistencia vascular sistémica, debido en parte a la sensibilización disminuida, a las acciones presoras de la angiotensina II y norepinefrina. A medida que se aproxima el parto estos cambios se atenúan y la presión arterial regresa a lo normal. La reducción de la presión arterial se acompaña de retención renal de sodio y agua

para cumplir las demandas de la placenta y el feto, produciéndose expansión del volumen con aumento del gasto cardiaco y de la perfusión renal.<sup>13</sup>

Se tendrá la certeza del diagnóstico de hipertensión gestacional cuando una toma de presión arterial sistólica es igual o mayor de 140 mmHg y la presión arterial diastólica es igual o mayor a 90 mmHg, en una embarazada después de la semana 20 de gestación con presiones arteriales previas normales. En el puerperio las cifras tensionales regresan a valores normales nominándose el trastornos como hipertensión transitoria del embarazo.

Se acepta, en general que la mortalidad fetal aumenta cuando la presión arterial diastólica es superior a 90mmHg y se incrementa mucho más cuando se agrega la presencia de proteinuria. Publicaciones más recientes muestran la importancia de las cifras altas de PAS mostrando como ACV, son más frecuentes cuando las cifras de PAS son iguales o mayores a 155mmHg.<sup>13</sup>

Aproximadamente la cuarta parte de las pacientes con HG desarrollan además proteinuria. En estas se hará el diagnóstico de la pre-eclampsia. Se entiende por proteinuria la eliminación de albumina en la orina en cantidad igual o mayor de 300 mg por día. Normalmente se excretan en el embarazo proteínas en la orina, en un rango que va desde 5mg en el primero y segundo trimestre, hasta 15mg en el tercer trimestre.

Se acepta como proteinuria indicativa de daño renal cuando la eliminación es igual o mayor de 300 mg en una colección de orina de 24 horas o de 1+ en una tira reactiva o con la prueba de ácido sulfosalicílico, recordando sin embargo, que la correlación de este método con la proteinuria en una muestra urinaria de 24 horas es bastante pobre.<sup>13</sup>

Múltiples autores han abordados sobre el tema. Castillo et al. en su tesis intentó diseñar un plan de instrucción para la prevención de la preeclampsia-eclampsia en adolescentes embarazadas que consultan en el hospital Uyapar de Puerto Ordaz. . De acuerdo con los resultados obtenidos se constató que las adolescentes tienen una información que no supera el 40% sobre la enfermedad en las embarazadas con relación a las generalidades mínimas sobre el tema impartido.



Mejía et al. , realizó un estudio en el Centro de Salud de Cadereyta de Montes Querétaro titulado Conocimiento de la Usuaría para la detección oportuna de la preeclampsia. Se obtuvo que el 82% de las pacientes acuden a control prenatal, y reciben orientación el 81%, solo el 43% sabe sobre preeclampsia y el 39 % conoce los signos de alarma de ellos los más identificables fueron hinchazón, presión alta, tinnitus, ver luces; llegando a la conclusión de que a pesar de llevar a cabo el control prenatal en la unidad estudiada y de asistir a las pláticas prenatales que reciben las paciente embarazadas no tienen los conocimientos sobre la preeclampsia.

Bonifacio M, et al. Perú 2015, en su estudio titulado Relación entre el nivel de conocimientos y las fuentes de información sobre preeclampsia en gestantes con este trastorno atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante Mayo a Julio 2015 resultando que el nivel de conocimientos que presentó la embarazada con preeclampsia es medio con un 60.3% y alto en un 22.3% y se relacionó con el medio de información, y el momento de información. Concluyendo que el nivel de conocimiento se relaciona con el medio, el lugar y el momento de información sobre preeclampsia.

### **Clasificación**

En los últimos años se han considerado distintas formas de clasificar los estados hipertensivos del embarazo. Incluyen trastornos hipertensivos dependientes del embarazo, Preeclampsia- eclampsia, Hipertensión arterial crónica (sea cual sea la causa)., Hipertensión arterial crónica con pre-eclampsia- eclampsia añadida, Hipertensión transitoria o tardía.<sup>14</sup>

Se denomina **Hipertensión gestacional** al aumento de PA que se produce durante la gestación, en el trabajo de parto o puerperio inmediato, sin ningún otro signo de pre-eclampsia o hipertensión crónica. No produce morbilidad materna ni fetal. El diagnóstico se hace una vez que se ha descartado la presencia de proteínas en orina de 24 horas. Es la causa más frecuente de hipertensión en el embarazo. Usualmente afecta a la nulíparas (del 6 al 17%) aunque usualmente afecta a las pacientes múltiparas (del 2-4%).

Puede evolucionar hasta pre-eclampsia hasta en un 50% cuando la HG se desarrolla antes de la semana 30 de gestación. Si es severa (PAS y/o PAD > de 140 y 110

respectivamente) se maneja únicamente con antihipertensivos. Sin embargo, en muchos casos nunca ocurre proteinuria, su curso es relativamente benigno y la presión sanguínea se normaliza después del parto, momento en el cual el diagnóstico de hipertensión gestacional se cambia por hipertensión transitoria del embarazo.<sup>15</sup>

**La Preeclampsia (PE)** se caracteriza por un aumento de la PAS y/o PAD mayor de 140 y/o 90 mmHg después de la semana 20 de gestación, con proteinuria (“de Novo”) mayor de 300mg en 24 horas. Definiciones previas incluían el edema especialmente facial así como un aumento en la PAS y/o PAD de 30 y/o 15mmHg.

Estos dos elementos diagnósticos han sido eliminados por falta de especificidad. Por otra parte, por ser la proteinuria de Novo y a veces aparecer tardíamente en el proceso de la PE, siempre debe sospecharse esta enfermedad en toda paciente normotensa que la segunda mitad de la gestación desarrolla hipertensión arterial acompañada de cefalea, dolor abdominal, enzimas hepáticas altas y recuento plaquetario bajo. Lo más prudente es manejar estas embarazadas como si tuvieran una PE.<sup>12, 15</sup>

**Eclampsia.** Es un fenómeno constituido por convulsiones en una paciente con preeclampsia.

**Hipertensión Arterial Crónica (HAC).** Es la que se inicia antes de la concepción o antes de la semana 20 del embarazo o que persiste más allá de doce semanas después del parto. Los pacientes con HAC tienen un riesgo del 25% de desarrollar PE, parto pretermo, RCIU, abrupto placentae, insuficiencia cardíaca y falla renal aguda. El pronóstico materno y perinatal de la embarazada hipertensa que desarrolla una PE sobre agregada es peor que el de la paciente con PE sola.<sup>16</sup>

La preeclampsia es un síndrome clínico exclusivo de la especie humana y en el cual la alteración patológica fundamental es un daño a nivel del tejido endotelial de la economía, se caracteriza por la aparición gradual de hipertensión, proteinuria y edema después de la semana 20 de gestación.

La incidencia de preeclampsia es del 5 al 10% de la población general, siendo este valor mucho mayor en una población de alto riesgo. En los países desarrollados aumento la incidencia de PE en la última década en un 40%.<sup>12</sup>

La complicación más usual de la enfermedad hipertensiva del embarazo es la pre-eclampsia y sus signos cardinales son: edema, hipertensión y albuminuria. La detección de estos signos y síntomas en sus estadios iniciales es uno de los avances más importantes de la obstetricia moderna. <sup>16</sup>

Relacionado con el edema, el síndrome puede iniciarse por un aumento de peso que suele sobrepasar los 1,5 a 2kg mensuales. Luego empiezan a parecer los edemas maleolares, facial de las manos. Clásicamente, se ha considerado que es muy importante el control del peso durante el embarazo, ya que es el signo más precoz de la pre-eclampsia. Sin embargo, actualmente no se acepta esta relación entre el aumento de peso y la aparición de la pre-eclampsia; en ocasiones el edema puede ser generalizado, con aumentos de peso de hasta 4 o 5 kg por semana. <sup>1</sup>

En el caso de la hipertensión, todo aumento de la presión arterial de 30 mmHg o más de la presión sistólica o 15 mmHg o más de la diastólica, debe considerarse significativo durante el tercer trimestre del embarazo. El valor de la presión diastólica tiene más importancia que el de la presión sistólica, y el valor de 90 mmHg o más de una forma persistente debe considerarse patológico. Una presión sistólica de 140 o más debe considerarse igualmente anormal. <sup>12</sup>

La proteinuria depende de la gravedad de la enfermedad. Al principio puede no haberla o pueden encontrarse solo indicios. Cuando la pre-eclampsia es grave, se encuentra 5g o más en orina de 24 horas. Cifras superiores a 1g deben considerarse sospechosos de toxemias.

Hay otros síntomas que suelen indicar cierta gravedad: cefalalgias, dolores epigástricos y alteraciones visuales. Las cefalalgias suelen ser frontales aunque también pueden ser occipitales, y son rebeldes a los tratamientos analgésicos ordinarios. Las convulsiones de la eclampsia suelen ir precedidas de grandes cefalalgias. <sup>17</sup>

Los dolores epigástricos se atribuyen a hemorragias subcapsulares del hígado, y pueden indicar una convulsión inminente.

Los trastornos visuales pueden oscilar entre visión borrosa o pérdida absoluta de la visión. Se deben a espasmos arteriolares, isquemia y edema de la retina, y en ocasiones, a desprendimiento de esta.

Es costumbre diferenciar entre la pre-eclampsia leve o moderada y la pre-eclampsia grave; esta última presenta las siguientes características: Presión arterial sistólica de 160 mmHg o más, 110 mmHg o más de presión diastólica, por lo menos en dos ocasiones, con un espacio de 6 horas y con la mujer acostada, proteinuria de 5g o más durante 24 horas, oliguria (500 ml o menos durante 24 horas), trastornos cerebrales o visuales, edema pulmonar o cianosis, dolores epigástricos

Whitney B. et al. Chicago, USA , en su estudio titulado Factors Associated with Patient Understanding of Preeclampsia, cuyo objetivo fue explorar hasta qué punto las mujeres embarazadas entienden los síntomas y posibles complicaciones relacionadas con la preeclampsia y los factores que están asociados con una mejor comprensión. Concluyeron que las mujeres embarazadas en cuanto al conocimiento sobre preeclampsia era deficiente, pero mejora al haber recibido información sobre la enfermedad, mayor alfabetización, multiparidad, y la información de fuentes externas(TV, internet, libros o amigos).

Carter W y cols. London, UK, 2017, en su artículo A narrative synthesis of factors that affect women speaking up about early warning signs and symptoms of preeclampsia and responses of healthcare staff, cuyo objetivo fue mejorar la comprensión de los factores que afectan la capacidad de las mujeres para reconocer los síntomas y signos de preeclampsia/ eclampsia y buscar la ayuda médica apropiada y los factores que afectan la respuesta de los profesionales de salud a las mujeres y sus familias que hablan acerca de los signos y síntomas de alarma temprana. Se llegó a la conclusión: de una falta de conocimiento y comprensión sobre la preeclampsia entre las mujeres y sus familias, y una falta de conocimiento de los síntomas y signos de la aparición del trastorno<sup>18</sup>.

De importancia para los profesionales de la salud es el hallazgo de que no todas las mujeres presentan síntomas "clásicos" y signos de preeclampsia o pueden distinguir estas de las características normales del embarazo, con posibles influencias psicológicas, emocionales y socioculturales que también pueden influir en la mujer individual comportamiento inicial de búsqueda de ayuda.

Son muchos los factores de riesgo que se asocian con la aparición de trastornos hipertensivos de la gestación. Haremos una breve descripción de los invocados con

más frecuencia. La edad materna: existe una asociación entre esta variable y la frecuencia de trastornos hipertensivos. En las edades más jóvenes es más frecuente la aparición de hipertensión, proteinuria gestacional y de eclampsia. En cambio, en las mujeres mayores de 30 años es más frecuente la hipertensión crónica.

Paridad. Es un hecho aceptado universalmente que la hipertensión proteinúrica gestacional (preeclampsia/ eclampsia) es casi privativa de las primigrávidas de todas las edades y que si la edad de 35 años o más se asocia con primigravidez, el riesgo de presentar la enfermedad es muy alto. Uno o más embarazos previos disminuyen el riesgo, e incluso se ha encontrado que la incidencia de esta entidad es la misma de todas las primigrávidas cuando ha existido antes un aborto temprano; pero después de un aborto tardío el riesgo disminuye considerablemente.<sup>19</sup>

Antecedentes familiares. La incidencia de trastornos hipertensivos es significativamente mayor en las hijas y nietas de mujeres que han presentado esta entidad en sus embarazos lo cual plantea una tendencia familiar. Es posible que en la hipertensión ocurra lo mismo que en otras entidades (ejemplo: diabetes mellitus) en las cuales las exigencias biológicas del embarazo ponen de manifiesto una enfermedad que estaba latente, o que tiene una modificación genética que aún no se había expresado, pero que no podría hacerlo en edades más avanzadas.

Nivel socioeconómico. Aunque no parecen claras las razones, el riesgo de presentar un cuadro hipertensivo del embarazo es muy elevado en grupos de bajo nivel socioeconómico. Esto se asocia frecuentemente a una ausencia de control prenatal.

Factores ambientales. El riesgo de hipertensión relacionada con el embarazo es mayor en las madres que viven a más de 3000 metros sobre el nivel del mar. Se ha postulado que el riesgo es alto cuando se vive en climas de tipo húmedo-tropical. También se ha observado una mayor proporción de estas entidades en épocas de sequía prolongada, hambre y situaciones desastrosas.<sup>19</sup>

Embarazo múltiple. La incidencia de hipertensión proteinúrica es cinco veces mayor cuando el embarazo es gemelar que cuando es único en primigrávidas.

Patología asociada. La existencia simultánea de entidades como mola hidatiforme, diabetes mellitus y poli hidramnios aumenta el riesgo de preeclampsia.

Bolaños et al. Cuba 2010, en su trabajo titulado Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional; un estudio de intervención educativa en embarazadas atendidas en el Policlínico Universitario Docente Tula Aguilera. Teniendo como resultado: que un 38.5% de las embarazadas tenía conocimientos sobre tema al inicio y después del programa educativo alcanzo un 86.6%, dándonos a entender que la eficacia de este tipo de programas y la necesidad de sus suplementaciones para lograr reducir la incidencia<sup>19</sup>.

Bilano et al. United States of America , realizó en su estudio Risk factors of Pre-eclampsia/ Eclampsia and its adverse outcomes in low- and middle- income Countries: A Who secondary analysis donde se llegó a la conclusión de que un ingreso o nivel socioeconómico bajo o medio y la preeclampsia/eclampsia se asocia significativamente con la muerte materna, muerte perinatal, parto prematuro, y bajo peso al nacer<sup>19</sup>. Por su parte Salgado et al. Cuba 2016, trabajo titulado “Enfermedad hipertensiva gravídica Influencia de un programa educativo en las gestantes 2016”, se trabajó con 75 gestantes con riesgo de padecer enfermedad hipertensiva gestacional. Se aplicó una encuesta que se ejecutó antes y después de aplicar el programa educativo.

En la intervención educativa quedó estructurado en 3 etapas: diagnóstica, intervención y evaluación. En la etapa de intervención: se realizaron 5 sesiones donde se impartieron temas relacionados con la enfermedad hipertensiva gestacional y sus factores de riesgo. con predominio de embarazadas de 35 años y más, con antecedentes familiares y personales de hipertensión arterial crónica, y más de la mitad presentaron un nivel de conocimiento bajo antes de la intervención, la cual se lograron modificar positivamente después, por lo cual se demostró la efectividad del programa de actividades aplicado

### **Complicaciones**

Eclampsia. Es la presencia de convulsiones o de coma en ausencia de patología cerebral preexistente en un paciente con pre-eclampsia. El mecanismo por el cual se desarrollan convulsiones se ha atribuido a focos de hemorragia intracraneal, causadas por ruptura en el endotelio vascular e hipoxia producida por vasoconstricción localizada, así como presencia de trombos plaquetarios.<sup>2</sup>

La localización más frecuente de las hemorragias petequiales es en los lóbulos occipitales, lo cual explica los disturbios visuales que a menudo presenta los pacientes con eclampsia. Estudios de escanografía cerebral en pacientes con eclampsia muestran isquemia focal y/o infarto. El hallazgo más frecuente es isquemia perivascular focal, la cual usualmente se resuelve en días o semanas después de finalizado el embarazo, dependiendo del grado de extensión de la misma.<sup>20</sup>

Es mandatorio realizar evaluaciones neuroradiológicas en pacientes con convulsiones refractarias a efecto de excluir otras patologías neurológicas que puedan producir convulsiones diferentes a las eclampsias. Clínicamente las convulsiones en las eclámpticas son tónico-clónicas generalizadas, sin presencia de aura como sucede en los pacientes epilépticos. La duración de la pérdida del conocimiento es variable, pueden morderse la lengua, producirse traumas craneoencefálicos y broncoaspiración que son signos de mal pronóstico.

Se ha observado edema pulmonar, desprendimiento de la retina. Posterior a la convulsión la embarazada puede hiperventilar para compensar la acidosis respiratoria y láctica que se desarrolla en la fase apneica. La hipoxia materna puede llevar a bradicardia fetal; si la paciente no vuelve a convulsionar, el feto se recupera entre 4 a 6 horas, siendo la complicación más frecuente de la eclampsia el abruptio placentae.<sup>21</sup>

Usualmente la embarazada presenta cefalea severa, trastornos visuales, dolor en barra en hemiabdomen superior e hiperreflexia, signos y síntomas que anuncian inminencia de convulsión.

Síndrome Hellp: El síndrome HELLP es un estado que además de su hipertensión arterial y proteinuria presenta anemia hemolítica, enzimas hepáticas elevadas y recuento bajo de plaquetas.

El síndrome HELLP se encuentra en el 10 % de pacientes con pre-eclampsia-eclampsia. Es más frecuente cuando existe abruptio placentae y cuando se hace manejo conservador de la pre-eclampsia.

Las causas más frecuentes de muerte materna son la falla renal aguda. Los hallazgos de laboratorio de peor pronóstico materno y perinatal son el recuento de

plaquetas < 50.000, el incremento de LDH > a 600 UI/l, AST >170 UI/l o Bilirrubina indirecta > 1,1 mg/dl respectivamente. <sup>21</sup>

El diagnóstico se hace en toda mujer embarazada que consulte con signos de pre-eclampsia y/o dolor en cuadrante superior derecho del abdomen, aun antes de que la paciente presente hipertensión arterial. Los signos y síntomas del síndrome HELLP son presuntivos, de probabilidades y de certeza.

Entre los presuntivos: Dolor en epigastrio y/o en hipocondrio derecho, náuseas o vómitos, hipertensión arterial, excesivo aumento reciente de peso, signos de pre-eclampsia. Entre los probables: recuento de plaquetas < a 150.000, y de certeza: aumento de LDH y AST por encima de los valores normales.

El diagnóstico diferencial se debe hacer con púrpura trombocitopénica idiopática o trombótica, hepatitis y colecistitis. <sup>22</sup>

Accidente Cerebro Vascular. La hemorragia intracraneana es la principal causa de muerte en pacientes con pre-eclampsia, usualmente, la embarazada con pre-eclampsia y hemorragia intracraneana, es admitida al hospital en coma después de convulsiones. El diagnóstico se hace por la presencia de estupor marcado, alteraciones neurosensoriales como signos de lateralización o dilatación pupilar unilateral.

Las hemorragias cerebrales por pre-eclampsias se dividen en 5 categorías: Petequias en la corteza, Isquemia multifocal, Hemorragias corticales, hemorragias en la sustancia blanca. Y hemorragias en el puente o en los ganglios basales periventriculares. <sup>23,24</sup>

La más frecuente es la petequiral en los lóbulos occipitales. Una causa predisponente para el ACV en la toxemia es la trombocitopenia. Edema pulmonar. Usualmente se relaciona con una disminución de la presión oncótica coloide del plasma causada por proteinuria y alteraciones de la síntesis hepática de albumina, también puede deberse a un exceso en la administración de líquidos para expansión del volumen intravascular con falla ventricular izquierda. <sup>25,26</sup>

Ruptura hepática. La ruptura espontanea del hígado es una complicación rara pero está relacionada con la toxemia. La triada diagnostica es: preeclampsia severa, dolor



en el hipocondrio derecho e hipotensión marcada sin otras causas aparentes de sangrado.

Esta complicación es más frecuente en multíparas probablemente por alteraciones previas en su sistema retículo endotelial producido por fibrinólisis y fagocitosis necesaria para remover coágulos de fibrina, inducidas por anomalías en el sistema microvascular hepático.<sup>27, 28</sup> El dolor puede abarcar el epigastrio y ser tipo quemante; se asocia frecuentemente a náusea y vómitos e inestabilidad hemodinámica, aparecen signos de irritación peritoneal. La ruptura hepática probablemente sea causada por un proceso hemorrágico que se inicia como una oclusión periportal con subsecuente necrosis hepática, hemorragia subcapsular, distensión y ruptura de la misma.<sup>29</sup>

Insuficiencia renal. En la pre-eclampsia se presenta la glomerulonefritis que es la tumefacción del endotelio capilar glomerular, la cual produce disminución en el riego del glomérulo y de la tasa de filtración glomerular terminando en una oliguria, que desaparece postparto; a veces puede progresar a anuria o a necrosis tubular aguda, necrosis cortical bilateral, insuficiencia renal aguda y muerte materna. El diagnóstico se hace cuando hay una diuresis < a 30 ml por hora.<sup>30,31</sup>

Abruptio placentae. El desprendimiento prematuro de la placenta normalmente insertada ocurre entre el 7% al 10% de las embarazadas con pre-eclampsia. Los signos, síntomas y manejo son similares a los del abruptio sin toxemia. Se debe mencionar que esta complicación hay que tenerla en mente cuando hay eclampsia pues su incidencia se incrementa y con frecuencia se asocia a muerte fetal e insuficiencia renal aguda.

Rodríguez Yucatán , realiza un estudio sobre Efecto de una intervención comunitaria para mejorar conocimientos sobre signos de alarma de complicaciones maternas en mujeres mayas de Yucatán, llegando a la conclusión que después de la intervención incrementó el conocimiento sobre signos de alarma para preeclampsia eclampsia en 42.9% , hemorragia obstétrica en 32.1% y sepsis puerperal en 25.0%<sup>31</sup>

Morillo en Venezuela realiza una tesis Programa de orientación sobre hipertensión inducida por el embarazo, dirigida a la embarazada que asiste a la consulta de alto

riesgo obstétrico del hospital Dr. Domingo Luciani del llanito; donde se llegó a la conclusión que la orientación sirvió para cambiar positivamente (definición, clasificación y signos de alarma); en relación a las complicaciones, antes eran deficientes, no se reconocían precisamente, después del programa de orientación el resultado cambio a positivo, en las medidas de autocuidado se evidencio que la orientación que poseían las embarazadas de alto riesgo eran suficientes, por lo que solo se reforzó.

Relacionado con la prevención de EHG, durante varios años la restricción de sal y los diuréticos fueron utilizados para prevenir la preeclampsia. Ahora se sabe que la restricción de sal durante el embarazo reduce el volumen sanguíneo sin reducir la frecuencia de hipertensión.

Algunos estudios sugieren una asociación inversa entre el consumo diario de calcio y la presión arterial materna, así como la incidencia de preeclampsia y eclampsia. Esto se debe al efecto hipotensor del calcio. Los estudios que se han realizado administran 1,500- 2,000 mg/día y se ha reportado una pequeña reducción en la presión arterial, pero una reducción importante en la incidencia de preeclampsia y de hipertensión gestacional. Se han realizado estudios donde se observó el papel que juega la función plaquetaria en el desarrollo de la preeclampsia, por lo que se han realizado estudios en los que se han administrado dosis bajas de aspirina (60-150 mg al día).

La aspirina ha demostrado tener un efecto importante en la reducción de producción de tromboxanos y casi ningún efecto sobre la síntesis de prostaglandina E o prostaciclina, por lo que disminuye la relación tromboxano:prostaciclina.

Este tratamiento es de utilidad en pacientes que presentan hipertensión severa, pero no se ha demostrado de utilidad en mujeres con hipertensión leve. Si esta relación no se ve afectada con el tratamiento con aspirina, no se observa una disminución en la incidencia de preeclampsia. El tratamiento se debe de iniciar a las 12-14 semanas de gestación, ya que la fisiopatología de la preeclampsia se desarrolla en este tiempo, semanas antes de que se vuelva aparente clínicamente<sup>32</sup>.

Si la preeclampsia se manifiesta clínicamente, no se ha demostrado que el tratamiento con aspirina sea de utilidad en estos pacientes para evitar la progresión de la enfermedad.

Castillo en Venezuela , en su tesis se intentó diseñar un plan de instrucción para la prevención de la preeclampsia-eclampsia en adolescentes embarazadas que consultan en el hospital Uyapar de Puerto Ordaz. De acuerdo con los resultados obtenidos se constató que las adolescentes tienen una información que no supera el 40% sobre las enfermedades en las embarazadas con relación a las generalidades mínimas sobre la preeclampsia-eclampsia y que continúan siendo insuficiente los mismo sobre la prevención del tema en cuestión.

## **Diseño Metodológico**

Se realizó un estudio de cuasi-experimental con el objetivo de implementar un programa de intervención educativa sobre hipertensión gestacional en pacientes de riesgo pertenecientes al consultorio 23 ubicado en el área de salud del Policlínico Julio grave de Peralta en el municipio de Holguín en el período comprendido enero - marzo 2021.

## **Universo y muestra**

El universo de estudio estuvo compuesto por 45 pacientes de riesgo pertenecientes consultorio 23, antes mencionado, la muestra quedó constituida por 34 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

### **Criterios de inclusión:**

Gestantes con el consentimiento informado a participar en el estudio. (Anexo I).

Pacientes pertenecientes al riesgo reproductivo preconcepcional.

### **Criterios de salida:**

Cualquier paciente que deseó abandonar la investigación.

Pacientes que se ausentaron a 2 o más encuentros.

### **Métodos de investigación empleados:**

#### **Teóricos**

1. Análisis y síntesis, el cual permitió analizar diferentes fuentes bibliográficas y documentos, así como generalizar los diferentes aspectos relacionados con el tema.
2. Inducción-deducción para la identificación de los elementos que sustentan y fundamentan la necesidad de implementar un programa de intervención.

**Empíricos** 1. Cuestionario aplicado a los adolescentes - Anexo 2-: Se diseñó por la autora un cuestionario acorde a los intereses de la investigación, en el cual se utilizaron 5 preguntas cerradas de varias alternativas.

2. Cuestionario aplicado a los informantes claves para que emitieran sus criterios evaluativos sobre los aspectos incluidos en la intervención educativa propuesta. Se

utilizó una pregunta combinada y dos preguntas donde se aplicaron escalas de estimación numérica. - Anexo 5-

Para la selección de los mismos se tuvo en cuenta que fueran especialistas en Medicina General Integral y/o Ginecobstetricia con más de diez años de experiencia profesional, con categoría docente superior-asistentes o auxiliares-, y conocedores del tema investigado. - Anexo 4-

### **Estadísticos:**

Permitieron tabular los datos obtenidos en la investigación, el procesamiento de los datos y determinando el cálculo percentual y el coeficiente de variación.

Coeficiente de variación =  $\frac{\text{Valor inicial} - \text{Valor final}}{\text{Valor inicial}} \times 100$

Valor inicial

Dónde:

- Valor inicial: es el total de participantes en la investigación con conocimientos inadecuados antes de la intervención.

- Valor final: es el total de participantes en la investigación con conocimientos inadecuados después de la intervención.

Se consideró que la intervención educativa resultó eficaz siempre que el resultado del coeficiente de variación sea de un 70% o más.

### **Operacionalización de las variables**

Los datos obtenidos en el cuestionario fueron recogidos y organizados en las siguientes variables:

1. Conocimientos sobre la definición de Hipertensión gestacional. Cualitativa nominal dicotómica. Se tuvieron en cuenta las respuestas de los participantes acerca de la definición declarada en la literatura. Se expresó en números y porcentajes. Se establecieron las siguientes escalas:

Adecuado: Cuando respondieron correctamente la primera opción.

Inadecuado: Cuando respondieron la otra opción.

1. Conocimientos sobre los síntomas y signos de la Hipertensión gestacional. Cualitativa nominal dicotómica. Se tuvieron en cuenta las respuestas de los participantes acerca de la definición declarada en la literatura. Se expresó en números y porcentajes. Se establecieron las siguientes escalas:

Adecuado: Cuando respondieron correctamente los incisos a, b, d, e, f.

Inadecuado: Cuando respondieron las otras opciones.

2. Conocimientos sobre los factores de riesgo de hipertensión gestacional. Cualitativa nominal dicotómica. Se tuvieron en cuenta las respuestas de los participantes acerca de la definición declarada en la literatura. Se expresó en números y porcentajes. Se establecieron las siguientes escalas:

Adecuado: Cuando respondieron correctamente los incisos a, b, d, e.

Inadecuado: Cuando respondieron las otras opciones

3. Conocimientos sobre complicaciones de la Hipertensión gestacional. Cualitativa nominal dicotómica. Se tuvieron en cuenta las respuestas de los participantes acerca de la definición declarada en la literatura. Se expresó en números y porcentajes. Se establecieron las siguientes escalas:

Adecuado: Cuando respondieron correctamente los incisos a, c, d, e, f.

Inadecuado: Cuando respondieron las otras opciones.

4. Conocimientos sobre la prevención de la Hipertensión gestacional. Cualitativa nominal dicotómica. Se tuvieron en cuenta las respuestas de los participantes acerca de la definición declarada en la literatura. Se expresó en números y porcentajes. Se establecieron las siguientes escalas:

Adecuado: Cuando respondieron correctamente los incisos a, c, d, e.

Inadecuado: Cuando respondieron las otras opciones.

El estudio se dividió en tres etapas:

### **Etapa Diagnóstica:**

Se les explicó las características del estudio a las que desearon participar (Anexo I) se les aplicó la encuesta inicial a través de la cual se obtuvieron los datos generales de cada paciente y el nivel de conocimiento sobre la hipertensión gestacional (Anexo II). Para la escala evaluativa se elaboró una clave de calificación (Anexo III).

### **Etapa de intervención:**

Una vez identificadas las necesidades de aprendizaje se procedió a la elaboración de los módulos de capacitación que incluyeron técnicas participativas (discusiones grupales y juegos didácticos) con una hora de duración, con cada grupo y una frecuencia semanal, por un período de 6 semanas; los módulos se elaboraron a partir de los desconocimientos detectados en la encuesta inicial, que permitió determinar las deficiencias para lograr un mejor trabajo. Las participantes se dividieron en dos grupos, para poder trabajar de forma directa.

### **Temáticas a tratar en el programa de intervención**

1. Bienvenida y presentación con una hora de duración
2. Concepto, síntomas y signos de la Hipertensión gestacional.
3. Factores de riesgo de la Hipertensión gestacional.
4. Complicaciones de la Hipertensión gestacional.
5. Medidas de prevención de la Hipertensión gestacional.
6. Conclusiones.

### **Etapa de evaluación:**

Una vez finalizada la intervención se aplicó nuevamente la encuesta inicial, para evaluar los conocimientos adquiridos a través de la intervención. El nivel de conocimiento fue evaluado por la encuesta. Las pacientes debieron marcar con una X solamente la opción que consideren correcta en cada pregunta.

### **Aspectos éticos:**

Para la realización de este trabajo, siguiendo lo establecido por la Declaración de Helsinki de 1976 para investigaciones médicas se consultó el Comité de Ética de la institución el cual aprobó la extracción de los datos necesarios para la investigación respetando los principios éticos de los participantes. Así mismo se les solicitó el consentimiento informado a los participantes para el desarrollo de la investigación. Su participación en el mismo fue totalmente voluntaria y con carácter anónimo .Anexo 1.



## Análisis y discusión de los Resultados

**Cuadro 1:** Nivel de conocimiento de las pacientes de riesgo sobre concepto de Hipertensión gestacional.

Nivel de conocimiento.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	8	23.52	29	85.29
Inadecuado	26	76.48	5	14.71
Total	34	100.00	3	100.00

CV: 80.00%

Al analizar el cuadro 1, se observó que al inicio de la investigación 26 de las participantes tenían un conocimiento inadecuado para un 76.47 % mientras que después de la intervención solo 5 pacientes tenían un conocimiento inadecuado para 14.70 % todo esto para un coeficiente de variación de 80.00%.

*Podymow y colaboradores*, observó un predominio del conocimiento inadecuado del (58%), antes de la intervención mientras que luego de la intervención era inadecuado solo el 8% .<sup>34</sup>

*Suarez Camacho*, en un estudio realizado en Ecuador, encontró que de las 177 gestantes encuestadas el 77.1% presentaba un conocimiento inadecuado sobre el concepto del tema abordado, el 13.3% tenían escasos conocimientos, el 9.6% eran completamente inadecuados, <sup>35</sup> similares resultados a los reportados por este estudio y concordando por lo manifestado en la investigación de *Pérez Basulto* donde el conocimiento inadecuado fue igual al 77%. <sup>36</sup>

Diferentes resultados reportan *Sananes y colaboradores* quienes reportan predominio del conocimiento adecuado.<sup>3</sup> Concordando con lo que reportó *Bolaños Ten y colaboradores* en su estudio evidencia que el 50% de las pacientes tenían conocimientos adecuado. <sup>38</sup>

*Álvarez Álvarez y colaboradores*, plantean que el riesgo de padecer hipertensión durante el embarazo se incrementa con la edad, ellos señalan a la edad materna avanzada como un factor de fuerte asociación a la enfermedad hipertensiva durante el embarazo.<sup>39</sup>

En la opinión de la autora los resultados alcanzados en la investigación inicialmente se atribuyen a la falta de difusión a las pacientes de riesgo en relación a la temática ya sea por los medios de difusión o por el personal de la salud con la periodicidad requerida.

**Cuadro 2:** Nivel de conocimiento de los síntomas y signos de Hipertensión gestacional en pacientes de riesgo.

Nivel de conocimiento.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	5	14.71	31	91.17
Inadecuado	26	85.29	3	8.83
Total	34	100.00	34	100.00

CV: 89.6%

Al determinar el nivel de conocimiento de las gestantes sobre los síntomas de la hipertensión gestacional., se observó un escaso conocimiento sobre la temática (85.29 %), una vez implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado (91.17 %).

*Gonzales Guzmán*, expone que las respuestas que brindan las gestantes sobre el conocimiento de los signos y síntomas de los trastornos hipertensivo del embarazo, se pudo evidenciar que la mayoría de las encuestadas dio una respuestas de incorrecta , las gestantes consideran que ver lucecitas (escotomas) es normal durante el embarazo (24%), y por último presentar

contracciones uterinas intensos y/o frecuentes antes de los 9 meses (37 semanas) de gestación es normal para las gestantes (19%).<sup>46</sup>

*Orejon Laza*, reportó que el conocimiento por parte de las embarazadas acerca de los síntomas causados por la hipertensión arterial durante el embarazo, la gran mayoría describió los mismos un 78,8% reconocía haber tenido dolor en pecho, un 61,5% dolor de cabeza y el 53,8 zumbido de oídos. Después de impartidas las clases y de aplicado por segunda vez el cuestionario, permitió conocer que la detección precoz de los síntomas previene a las embarazadas de graves consecuencias donde se logró elevar el conocimiento en un 100%, 96,1% y 92% respectivamente.<sup>47</sup>

*Molina*, en un estudio con un universo de 198 embarazadas, donde se evidenció que la mayoría de las pacientes estudiadas desconocían los principales síntomas de la enfermedad, lo cual traduce que hace falta mejorar la educación sobre esta enfermedad, este autor refiere que los síntomas por los cuales las embarazadas pueden reconocer que se encuentran con cifras elevadas de tensión arterial, fue otro indicador importante evaluado.

Por lo general las embarazadas se consideran invulnerables y niegan los riesgos, incluso ante la presencia de los síntomas existe una fuerte tendencia a negar la enfermedad y dilatar la consulta médica. De los principales síntomas causados por la hipertensión arterial el 78,8% reconocieron el dolor en el pecho, un 21,5% dolor de cabeza y el 3,8% zumbidos de oídos.<sup>48</sup>

La autora hace alusión a la importancia de la educación de las pacientes, conocer los síntomas es un pilar esencial para recibir tratamiento médico y evitar futuras complicaciones tanto para la madre como para el bebé.

En el cuadro 3, se puede evidenciar el nivel de conocimiento de las pacientes sobre los factores de riesgos de la hipertensión gestacional, se evidenció un escaso conocimiento sobre la temática (79.41 %), una vez implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado (14.70 %).

**Cuadro 3:** Nivel de conocimiento de los factores de riesgo de Hipertensión gestacional en pacientes de riesgo.

Nivel de conocimiento.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	7	20.58	29	85.29
Inadecuado	27	79.42	5	14.71
Total	34	100.00	34	100.00

CV: 81.48%

*Vera Quispe*, al encuestar a las pacientes incluidas en el estudio por primera vez sobre los factores de riesgo en el embarazo, demostró que no existía una buena base pues desconocían los peligros a los que se exponen en la presencia de las mismas y con muy bajo por ciento el aumento exagerado de peso durante el embarazo con un 71,1%, la edad avanzada en 65,3% y la obesidad en un 57,6%, luego de aplicar la encuesta se logró un incremento notable de los conocimientos, lográndose un 100% con relación a la edad avanzada, nuliparidad, múltipara con nuevo cónyuge y aumento exagerado de peso durante el embarazo. <sup>43</sup>

*Aguilera Rizo*, reportaron que respondieron correctamente en un 10% y una vez aplicado el programa interventivo se incrementaron los conocimientos en un 72 %. Al ser evaluados los resultados, se encontró que el nivel de conocimiento se elevó en un 62 %, constituyendo un impacto positivo de Intervención educativa en las embarazadas, lo cual reafirma la eficacia de este tipo de programa y la necesidad de su implementación, para lograr reducir su incidencia. <sup>44</sup>

*Luque Cupi*, observó que 18 pacientes tenían un conocimiento malo sobre los factores de riesgos, representando un 54,7 % y en solo 2 de las gestantes el conocimiento era bueno, una vez terminada la estrategia educativa, se elevó el conocimiento a la categoría de bueno, y refiere que las pacientes estudiadas que cuentan con la mayoría de los factores de riesgo, de ahí la importancia de mejorar la

educación de este grupo de pacientes para que sepan identificar los factores de riesgo y de ser posible cambiar aquellos que sean modificables y de esta manera disminuir el número de casos de esta enfermedad.<sup>45</sup>

La autora considera que la educación sobre la enfermedad no se limita a la información sobre riesgos, posibles causas o lo que pueden y no pueden hacer, es necesario también enseñar acerca de valores, formas adecuadas de conducta y responsabilidad, para fomentar sentimientos y actitudes responsables hacia la vida tanto de la gestante como de su futuro bebé.

**Cuadro 4:** Nivel de conocimiento de las complicaciones de la Hipertensión gestacional en pacientes de riesgo.

Nivel de conocimiento.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	7	20.58	28	82.35
Inadecuado	27	79.42	6	17.64
Total	34	100.00	34	100.00

CV: 77.70%

Al aplicar el cuestionario antes de la intervención el 79.41% de los participantes demostró falta de conocimientos en relación a las consecuencias de la hipertensión en la gestación para la madre, situación que fue superada después de la intervención pues disminuyó a un 17.64%, lo que demuestra resultados significativamente superiores -CV 77.7%-.

Resultados similares fueron encontrados por *Olivera Carmenate* . Identifica que antes de las actividades educativas no había una buena identificación de las consecuencias que puede tener la hipertensión gestacional. Después de las

actividades reconocieron el fallo renal (100%), parto prematuro (92%), así como el recién nacido con bajo peso (89,4%) entre otras consecuencias.

De igual forma *Tabernilla Guerra*<sup>49</sup> encontró que el 61.90% tenía conocimiento medio de los riesgos que trae consigo el embarazo en la adolescencia, modificándose a conocimientos alto después de la estrategia educativa en el 78.57 %.

*Cos Hernández* plantea que inicialmente se encontró un bajo nivel de conocimientos con 71 pacientes que desconocían las complicaciones tanto para la madre, el niño y hasta la familia para un 91 %. Luego de aplicada la intervención educativa se elevó este conocimiento hasta un 98.7 %.

Consideran positivos estos resultados si se tiene en cuenta que uno de los aspectos de mayor incidencia en los resultados desfavorables del programa materno infantil (PAMI) está determinado por las complicaciones que aparecen durante la gestación, intraparto y puerperios mal llevados. Identificaron que las pacientes poseen pobre conocimiento acerca de las enfermedades que pueden aparecer en el embarazo.

La autora expone que el desconocimiento de las complicaciones de esta enfermedad se debe a la poca difusión del tema entre el personal de la salud y los medios de difusión, para así poder transmitir a la comunidad con mayor certeza el tema.

**Cuadro 5:** Nivel de conocimiento de la prevención de la Hipertensión gestacional en pacientes de riesgo.

Nivel de conocimiento.	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Adecuado	8	23.52	27	79.41
Inadecuado	26	76.48	7	20.59
Total	34	100.00	34	100.00

CV: 73.07%

El cuadro 5, muestra el nivel de conocimiento de las pacientes de riesgo sobre las medidas para prevenir hipertensión gestacional, se evidenció un escaso conocimiento sobre la temática (76.47 %), una vez implementada la intervención educativa se elevó el conocimiento a la categoría de adecuado (79.41%).

*Veloso Mariño y colaboradores*, reportaron que antes de la intervención obtuvieron conocimientos inadecuados en un 96% y luego de la intervención 100% de conocimientos adecuados, expone que encontrar y tratar los riesgos iniciales y las formas para evitar el desarrollo de la hipertensión en el embarazo es uno de los objetivos primordiales de la atención médica.<sup>50</sup>

*Bolaños Ten y colaboradores*, constataron como principales deficiencias un mal conocimiento sobre qué es la hipertensión en la gestación, cómo prevenirla, por lo que se considera que se debe seguir trabajando para lograr elevar los conocimientos en las pacientes encuestadas<sup>51</sup>.

*Torres Sánchez y colaboradores*, al analizar los conocimientos que tenían las mujeres acerca de las medidas para prevenir los trastornos hipertensivos en el embarazo, se observó que antes de la intervención 43 mujeres tenían conocimientos inadecuados, para un 95,6%, y al finalizar la misma se transformaron favorablemente, para alcanzar en el 86% de los casos conocimientos adecuados.<sup>52</sup>

La autora de esta investigación considera que la prevención de los trastornos hipertensivos durante el embarazo parece difícil en el momento actual, más que evitar la enfermedad la atención del médico debe dirigirse a descubrir los terrenos de riesgo en que la enfermedad puede desarrollarse. Se debe recordar la asociación de ciertos factores que se encuentran con frecuencia en las embarazadas y determinan una elevación de la morbimortalidad materna.

## **Conclusiones**

Inicialmente al realizar la intervención educativa existía desconocimiento sobre la hipertensión gestacional en pacientes de riesgo sobre el concepto, los factores de riesgo, síntomas y signos , complicaciones o consecuencias del embarazo para ellas y su hijo. Después de implementada la intervención educativa se modificaron los conocimientos al respecto de manera significativa.



## **Recomendaciones**

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación se recomienda seguir profundizando en las temáticas tratadas para modificar el conocimiento.

## Referencias bibliográficas

1. Rosas Peralta M, Borrayo Sánchez G, Madrid-Miller A, Ramírez-Arias E, Pérez Rodríguez E. Hipertensión durante el embarazo: el reto continúa. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.[Internet].2016 [Citado 19 feb 2021]; 54 (Supl 1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457746536007.pdf>
2. Álvarez Sintés R, Báster Moro JC, Hernández Cabrera G, García Núñez RD. Temas de Medicina General Integral. 3a ed. aumentada y corregida. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.
3. Cabezas Cruz E, Oliva Rodríguez J A, Ortega Blanco M, Piloto Padrón M, Álvarez Fumero R, Sosa Marín M. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. En: Barceló Y, editor. Manual de procedimientos para la atención a la salud sexual y reproductiva de las mujeres. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015.p. 86-96.
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019. 48 ed. [Internet]. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2020 [Citado 17 feb 2021]. Disponible en: [www.sld.cu/sitios/dne/](http://www.sld.cu/sitios/dne/)
5. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe de 2015. Nueva York: ONU; 2016. Inc.; c2020 [actualizado 2019 may 16; 2021 feb 5] Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322014000400015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
6. Instituto Nacional de Salud Pública. Estadísticas a propósito del día mundial de la salud. [Internet]. 2018 [Citada 20 feb 2021]. Disponible en:<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/salud0.pdf>
7. Quintero Medrano SM, García Benavente D, Valle-Leal Jaime G, López-Villegas Miriam N, Jiménez-Mapula C. Conocimientos sobre hipertensión

gestacional en embarazadas de un Hospital Público del Noroeste de México. Resultados de una encuesta. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Feb 20] ; 83( 3 ):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262018000300250&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000300250&lng=es)

8. Valencia OS. Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas sobre los trastornos hipertensivos del embarazo en mujeres de edad fértil [Tesis de postgrado]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2016. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/6009>
9. Gonzales EB. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre signos y síntomas de alarma en gestantes atendidas en la unidad de alto riesgo obstétrico [Tesis de grado]. Perú: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Humana; 2016. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/521>
10. Maíta RA, Villanueva RL. Nivel de conocimiento y actitudes sobre signos y síntomas de alarma del embarazo en gestantes atendidas en el centro de Salud de Mariano Melgar [Tesis]. Perú: Universidad Ciencias de la Salud de Arequipa. Facultad de Ciencias de la Salud; 2016. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1709>
11. Silva Lima AM. Intervención educativa acerca de factores de riesgo de Hipertensión gestacional. Policlínico Manuel Díaz Legrá, 2017 –2018. [Tesis]. Holguín: Universidad Médica de Holguín; 2018 Disponible en: tesis.hlg.sld.cu
12. Pérez Basulto M. Intervención educativa sobre factores de riesgos de la hipertensión inducidos por el embarazo, en nuevitas. [Tesis]. Camagüey: Universidad de Ciencias Médicas “Carlos J. Finlay”; 2018.
13. Ochoa Sánchez MF. Conocimiento de los signos y síntomas de alarma obstétrica en las pacientes de la consulta externa de los centros de salud del valle y ricaurte. Cuenca-ecuador. 2016. [Tesis]. Ecuador: Universidad De Cuenca; 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25235/1/TESIS.pdf>

14. Quino Bueno H. Conocimiento sobre la atención al paciente con preeclampsia del profesional de enfermería en el servicio de adolescencia del instituto nacional materno perinatal, lima. 2018. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Del Callao; 2018. Disponible en: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3045/Baldeon%20y%20y%20Quino\\_tesis2da\\_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3045/Baldeon%20y%20y%20Quino_tesis2da_2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
15. Bula Romero J, Galarza K. Mortalidad materna en la gestante Wayúu de Uribia, departamento de La Guajira, Colombia. Estudio descriptivo año 2016. Revista Cuidados Humanizados [Internet] 2017 jun [Citado 20 feb 2021]; 6 (1). Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/1369/1386>
16. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan N, Poulter N, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. [Internet]. 2020 jun [Citado 11 jul. 2021]; 75 (6): [aprox. 23 p.] Disponible en: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
17. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. [Internet]. 2019 [Citado 11 jul. 2121]; 72(2):160.e1-e78. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893218306791>
18. Bellart Alfonso J, Comino Delgado R, Gratacós Solsona E, iglesias Diz M, Perales Marín A. Estados hipertensivos del embarazo [Internet]. España: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia [Citado 20 feb 2021]. Disponible en: <http://www.sego.es/Content/pdf/estadoshipertensivosembarazo.pdf>
19. Reece E, Hobbins J. Obstetricia clínica. 3a ed. España: Editorial médica panamericana; 2007. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=RS11QMxGgA8C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

20. Rodríguez Benítez MP. Guías NICE 2019 sobre tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo. La visión del nefrólogo. NefroPlus [Internet] 2020 [Citado 20 feb 2021]; 12(1):15-19. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-nefroplus-485-articulo-guias-nice-2019-sobre-tratamiento-X1888970020004740>
21. ACOG Practice Bulletin No. 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia. Obstet Gynecol [Internet]. 2019 Ene [Citado 20 feb 2021]; 133(1):e1. Disponible en: [https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2019/01000/ACOG\\_Practice\\_Bulletin\\_No\\_202\\_Gestational.49.aspx](https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2019/01000/ACOG_Practice_Bulletin_No_202_Gestational.49.aspx)
22. Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, Alfonzo Guerra JP, Navarro Despaigne DA, de la Noval García R, et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial\*. Rev Cuba Med [Internet]. 2017 Dic [citado 5 ene 2021]; 56(4):242-321. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75232017000400001&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75232017000400001&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
23. Bryce Moncloa A, Alegría Valdivia E, Valenzuela Rodríguez G, Larrauri Vigna CA, Urquiaga Calderón J, San Martín San Martín MG. Hipertensión en el embarazo. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2018 jul [citado 5 ene 2021]; 64(2):191-6. Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/2077>
24. Nápoles Méndez D. Nuevas interpretaciones en la clasificación y el diagnóstico de la preeclampsia. MEDISAN [Internet]. 2016 Abr [citado 9 de sep 2021]; 20(4): 516-29. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1029-30192016000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192016000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
25. Salas Ramírez B. Trastornos hipertensivos del embarazo: comparación entre la guía de la Caja Costarricense del Seguro Social del 2009 y las recomendaciones de la Asociación de Ginecología Obstetricia del 2019. Revista Médica Sinergia. [Internet]. 2020 jul [citado 5 ene 2021]; 5 (7): e532.

Disponible en:  
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/532/901>

26. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) Subgerencia de Prestaciones en Salud Comisión de Elaboración de Guías de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia (GPC-BE) “Trastornos hipertensivos en el embarazo” (Actualización). Guatemala: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; 2019. Disponible en: <https://www.igssgt.org/wp-content/uploads/2020/02/GPC-BE-No-28-Guia-de-Trastornos-Hipertensivos-del-Embarazo.pdf>
27. Suárez Crivaro, Florencia; Romero, José; Castrogiovanni, Daniel Cayetano; Suescun, Maria Olga; Spinedi, Eduardo Julio; Insulinorresistencia e hipertensión gestacional: Estudio preliminar en una muestra del Municipio de La Plata; Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires; Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana. [Internet]. 2018 jul [citado 5 ene 2021]; 52 (1): [aprox 8 p.]. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/100270>
28. Romero Arauz JF, Álvarez-Jiménez MG, Encalada Mijangos A, Pérez-Valdés MC, Chan-Verdugo RG, Leños-Miranda A. Diferencia entre la concentración de factores angiogénicos en preeclampsia e hipertensión gestacional y su relación con el resultado materno y perinatal. Ginecol. obstet. Méx. [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 20]; 85( 9 ): [aprox 11 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412017000900561&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000900561&lng=es)
29. Vásquez Valerio L. Estados hipertensivos del embarazo. Rev Méd Sinergia. [Internet]. 2017 mar [citado 2021 Feb 20]; 2 (3). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo>
30. Bryce Moncloa A, Alegría Valdivia E, Valenzuela Rodríguez G, Larrauri Vigna César A, Urquiaga Calderón J, San Martín San MG. Hipertensión en el embaraz. Rev. Peru. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2018 Abr [citado 2021 Feb

- 20]; 64(2): [aprox 5 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2077>
31. Marquez Cardich EJ. Nivel de conocimiento sobre señales de alarma en gestantes atendidas en un Hospital de Lima 2019. [Tesis]. Perú: Facultad De Ciencias Médicas; 2019. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35317/MARQUEZ\\_CE%2cSUAREZ\\_CN%2cTOLEDO\\_SR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35317/MARQUEZ_CE%2cSUAREZ_CN%2cTOLEDO_SR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
32. Díaz Pérez A, Roca Pérez A, Oñate Díaz G, Castro Gil P, Navarro Quiroz E. Interacción dinámica de factores de riesgo epidemiológicos presentes en los trastornos hipertensivos del embarazo: un estudio piloto Salud Uninorte. [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 20]; 33(1): [aprox 7 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/817/81751405005.pdf>
33. Martell Claros N. La hipertensión arterial en la embarazada. Hipertensión y Riesgo Vascular. [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 20]; 34(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1889183718300710>
34. Podymow T, August P. New evidence in the management of chronic hypertension in pregnancy. Sem Nephrol. [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 20]; 37: [aprox. 5 p.]. Disponible en: doi: 10.1016/j.semnephrol.2017.05.012
35. Suarez Camacho MC. Hábitos alimenticios y su influencia en la hipertensión gestacional en pacientes que acuden al sub centro de salud el paraíso santo domingo de los tsachilas, octubre 2018-abril 2019. [Tesis]. Ecuador: Universidad Técnica De Babahoyo; 2019. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5850/P-UTB-FCS-ENF-000128.pdf;jsessionid=FE682B2C412FE03E749AB77E956673E3?sequence=1>
36. Pérez Basulto M. Intervención educativa sobre factores de riesgo de la hipertensión inducida por el embarazo en Nuevitas, año 2018. [Tesis]. Camagüey: Universidad De Ciencias Médicas " Carlos Juan Finlay"; 2019. Disponible en: <http://tesis.cmw.sld.cu/index.php>

37. Sananes N, Gaudineau A, Akladios C, Lecointre L, Langer B. Hipertensión arterial y embarazo. EMC Ginecología-Obstetricia. [Internet]. 2016 [citado 2021 Feb 20]; 52(2):[aprox. 15 p. ]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-trastornos-hipertensivos-el-embarazo-repercusion-S1889183716300290>
38. Bolaños Ten M, Hernández Sáez I, González Sáez Y, Dolores Bernardo M. Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional. AMC [Internet]. 2010 Oct [citado 2021 Feb 20]; 14(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000500004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000500004&lng=es)
39. Alvarez Alvarez B, Martell Claros N, Abad-Cardiel M, García-Donaire JA. Trastornos hipertensivos en el embarazo: repercusión a largo plazo en la salud cardiovascular de la mujer. Hipertensión. [Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 20]; 34:[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-trastornos-hipertensivos-el-embarazo-repercusion-S1889183716300290>
40. Tapia Claro II. Caracterización de la enfermedad gestacional hipertensa. Policlínico Antonio Maceo, año 2008. [Tesis]. Holguín: Universidad Médica de Holguín; 2011. Disponible en: tesis.hlg.sld.cu
41. Phipps E, Prasanna D, Brima W, Jim B. Preeclampsia: Updates in pathogenesis, definitions, and guidelines. Clin J Am Soc Nephrol. [Internet]. 2016 [citado 2021 Feb 20]; 11: [aprox. 11 p.]. Disponible en: doi: 10.2215/CJN.12081115
42. Cadillo de la Cruz DR. Nivel de conocimiento sobre los trastornos hipertensivos del embarazo en internos del Instituto Nacional Materno Perinatal Lima – 2017. [Tesis]. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. Disponible en: [https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/uch/230/Cadillo\\_DR\\_tesis\\_enfermeria\\_2018.pdf](https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/uch/230/Cadillo_DR_tesis_enfermeria_2018.pdf)



43. Vera Quispe J. Nivel desconocimiento sobre autocuidado y su relación con la preeclampsia en las gestantes del servicio de obstetricia del-Hospital Regional Docente De Trujillo -2016. [Tesis]. Trujillo –Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2016. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/787/vera\\_qj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/787/vera_qj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
44. Aguilera Rizo I. Hipertensión en el embarazo. Intervención educativa en el GBT 1 del policlínico Alcides Pino Bermúdez. [Tesis]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2018. Disponible en: [tesis.hlg.sld.cu](http://tesis.hlg.sld.cu)
45. Luque Cupi IG. Conocimiento y actitudes sobre signos y síntomas de los trastornos hipertensivos en gestantes, Centro Materno Infantil Ollantay, junio - julio 2017. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2017. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/323341621.pdf>
46. Gonzales Guzmán AI. Nivel de conocimiento de síntomas y signos sobre hipertensión inducida por el embarazo en gestantes del Policlínico Chiclayo Oeste 2016. [Tesis]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2016. Disponible en: <http://www2.unprg.edu.pe/facultad/imagenes/MH/tes16.pdf>
47. Orejon Laza TR. Nivel de conocimiento en gestantes sobre los signos y síntomas de alarma durante el embarazo en el centro de salud Chupaca Pedro Sánchez Meza Junio -Agosto 2016. [Tesis]. Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2016. Disponible en: [http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/77/T1\\_05\\_72559981\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/77/T1_05_72559981_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
48. Molina OL, Torres YE. Presencia de una adecuada red de apoyo social y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas apropiadas frente a signos y síntomas de alarma en gestantes con diagnóstico de preeclampsia, en tres hospitales en el Distrito Metropolitano de Quito. [Tesis]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica de Ecuador. Facultad de Medicina Humana; 2016. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10457>

49. Chavarin Nuño MZ. Nivel de competencia clínica sobre preeclampsia pre y post intervención educativa en personal médico de primer nivel de atención. [Tesis]. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2018. Disponible en: <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/5501/TesisM.FEN.2018.Nivel%20%281%29.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
50. Pérez González N, Pla Acebedo ME, Vázquez Alvarado C, Albuérne Aguilera M, Escobar Rodríguez N. Intervención educativa de hipertensión gestacional en mujeres de edad fértil. Guatemala, febrero abril 2018. Multimed [Internet]. 2018 [Citado 21 feb 2021]. Disponible en: [http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/401/pdf\\_79](http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/401/pdf_79)
51. Salgado Selema G, Sánchez Quesada SM, Bello Zamora L, Morales Bello H, Batista Tamayo E. Enfermedad hipertensiva gravídica. Influencia de un programa educativo en las gestantes. 2016. Multimed [Internet]. 2017 [Citado 21 feb 2021]; 21(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74345>
52. Veloso Mariño BM, Berroa Bonne A, Mederos Ávila ME, Santiesteban Garrido I, Traba Dellis N. Factores de riesgo asociados a la hipertensión inducida por el embarazo. Medisan [Internet]. 2011 [citado 25 Feb 2021]; 15(8):1129-34. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v15n8/san12811.pdf>
53. Torres Sánchez Y, Lardoeyt Ferrer R, Lardoeyt Ferrer M. Impacto de la creación de un programa de educación para la salud de los trastornos hipertensivos de la gestación. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2009 [citado 25 Mar 2021]; 25(3)[ aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v25n3/mgi08309.pdf>



## **Anexo I. Consentimiento Informado**

Yo \_\_\_\_\_ participo voluntariamente en una investigación que tiene como objetivo evaluar los conocimientos sobre Hipertensión gestacional a partir de una Intervención Educativa en pacientes de riesgo del consultorio 23. Estoy dispuesta a participar en el estudio y permito el uso de la información obtenida mediante las encuestas por parte de los investigadores, sabiendo que toda la información recogida se mantendrá reservada y confidencial.

Conozco que la investigación está basada en evaluar inicialmente los conocimientos sobre la Hipertensión gestacional y partiendo de ello aplicar una intervención educativa que nos permita perfeccionar esos conocimientos.

Los resultados obtenidos no tienen fines diagnósticos sino investigativos y de capacitación, por lo cual autorizo su utilización en publicaciones y con otros fines investigativos, siempre y cuando se mantenga sin revelar mi identidad.

Se me ha explicado que puedo abandonar la investigación cuando lo desee, sin necesidad de dar explicaciones por eso, y sin que se afecten las relaciones existentes. Mis familiares pueden participar y están de acuerdo en que yo lo haga. Conforme con todo lo expuesto y para que así conste firmo a continuación expresando mi consentimiento

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Lugar \_\_\_\_\_

Firma del testigo \_\_\_\_\_ Firma del autor \_\_\_\_\_

## **Anexo II. Encuesta.**

Usted ha sido seleccionada para un estudio que se está realizando en su área de salud, para determinar el conocimiento que paseen las pacientes de riesgo acerca de la hipertensión gestacional, solo debe marcar las opciones que considere correcta. Le agradecemos de antemano su colaboración.

### **Datos generales:**

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_-

#### **1. Marca con una (x), el concepto de hipertensión gestacional.**

- a) \_\_\_ Cifras elevadas de TA mayor o igual de 140/100 mmHg después de las 20 semanas de gestación.
- b) \_\_\_ Cifras tensionales de 100/60 mmHg.

#### **2. Marque con una (x), los síntomas y signos que usted considere que son de tensión arterial elevada durante la gestación.**

- \_\_\_ Dolor de cabeza fuerte.
- \_\_\_ Hinchazón en la cara, miembros superiores y miembros inferiores.
- \_\_\_ Dolor de espalda.
- \_\_\_ Visión borrosa o doble.
- \_\_\_ Náuseas o vómitos.
- \_\_\_ Dolor en el estómago.

#### **3. Marque con una (x), los factores de riesgo que usted considere que son factores de riesgo de la hipertensión gestacional.**

- \_\_\_ Mujeres no han tenido hijos.
- \_\_\_ Antecedentes familiares de pre eclampsia.
- \_\_\_ Edad menor de 20 a 35 años.

Padecer de hipertensión arterial crónica.

Haber tenido embarazos múltiples.

Tener un peso adecuado.

**4. Marque con una (x), las complicaciones que usted considere que se debe tensión arterial elevada durante la gestación.**

Menor flujo sanguíneo a la placenta.

Ganancia de peso adecuado de la madre.

Crecimiento fetal deficiente.

Parto prematuro.

Convulsiones (eclampsia).

Muerte de la madre y del bebé.

**5. Marque con una (x), medidas de prevención que se deben tomar para evitar la hipertensión gestacional.**

No fumar.

Puede ingerir café.

Mantener un peso adecuado.

Evitar el estrés.

Dieta rica en calcio antioxidantes y vitaminas C y E y baja en sal.

**Anexo III. Clave de calificación de la encuesta.**

Pregunta	Adecuada	Inadecuada
1	a	b
2	a, b, d, e	c,f
3	a, b, d, e, f	c
4	a, c, d, e, f	b
5	a, c, d, e	b

**Anexo 4.** Formulario para la selección de informantes claves.

Estimado colega. Usted ha sido seleccionado como posible informante clave para ser consultado respecto al diseño de un programa de intervención educativa sobre la hipertensión gestacional. Se necesita para ser incluido como informante clave ,determinar su dominio sobre el tema, así como su preparación pedagógica. Por tal motivo le pedimos que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva posible. Le agradecemos de antemano.

1. Datos del profesor

Nombre \_\_\_\_\_

Categoría docente \_\_\_\_\_

Años de experiencia en la docencia \_\_\_\_\_

Asignatura que imparte \_\_\_\_\_

Título académico \_\_\_\_\_

Grado científico \_\_\_\_\_

2. Marque con una x en la tabla siguiente el valor que se corresponda con el grado de conocimiento que usted posee sobre hipertensión gestacional.

(considere la escala que le mostramos de manera ascendente.)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Realice una autovaloración del grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación ha tenido en su conocimiento sobre el tema.

Fuentes de conocimientos	Alto	Medio	Bajo
Análisis teórico realizado por usted			
Experiencia de trabajo			
Trabajos de autores nacionales consultados			
Trabajos de autores extranjeros consultados			



Su conocimiento sobre el estado actual del problema			
Su intuición			

**Anexo 5.** Cuestionario aplicado a los informantes claves para la validación del programa de intervención educativa sobre embarazo en la adolescencia.

Estimado profesor: La Comisión Científica del Policlínico Universitario Julio Grave de Peralta de la provincia de Holguín, aprobó el proyecto de investigación relacionado con una intervención educativa sobre la Hipertensión gestacional. La presente investigación tiene como objetivo implementar un programa de intervención educativa sobre la temática. El mismo fue diseñado a partir del diagnóstico inicial del nivel de conocimientos que tiene los participantes en el proyecto y se hace necesario antes de su ejecución la validación por un grupo de informantes claves.

Por estas razones, usted ha sido seleccionado para participar como informante clave, atendiendo a su experiencia en la temática y su maestría pedagógica. Necesitamos que usted valore integralmente la propuesta de las acciones, resaltando aquellos aspectos susceptibles a reformular. Muchas gracias.

1. En cuanto a las propuestas de los temas evalúe en la escala del 1 a 5, donde 1 es el valor mínimo y 5 el máximo, los siguientes aspectos según su importancia para la preparación de los adolescentes.

Aspectos	1	2	3	4	5
1. Definición de hipertensión gestacional.					
2. Factores de riesgo.					
3. Signos y síntomas de hipertensión gestacional.					
4. Complicaciones de hipertensión					

gestacional.					
5. Prevención de hipertensión gestacional.					

4. En cuanto a la estrategia para la implementación del programa ¿Piensa usted que es adecuada la forma en que será desarrollada? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Opinión al respecto:

---



---

En relación al programa educativo propuesto. Evalúe en la escala del 1 a 5, donde 1 es el valor mínimo y 5 el máximo, los siguientes aspectos:

Aspectos	1	2	3	4	5
1. La concepción teórica y práctica del Programa Educativo propuesto refleja los principios teóricos que la sustentan.					
2. La concepción estructural y metodológica del Programa Educativo propuesto, permite modificar el nivel de conocimiento sobre el embarazo y sus consecuencias en los adolescentes.					
3. Cumple con los requerimientos técnicos y recursos humanos para aplicar la propuesta.					
4. Aceptación de la propuesta como contribución a la solución del problema y posibilidades reales de su generalización en la práctica social.					
5. Contribución que realiza la propuesta a la prevención y control de la problemática planteada para las adolescentes.					

## **Anexo 6. INTERVENCION EDUCATIVA**

**Título:** Intervención educativa en pacientes de riesgo sobre hipertensión gestacional.

**Total de horas:** 6 horas.

**Objetivo General:** Elevar el nivel de conocimiento de las pacientes de riesgo sobre la hipertensión gestacional.

### **Temáticas a tratar en el programa de intervención**

I	Bienvenida y presentación.	1 hora
II	Concepto, síntomas y signos de la hipertensión gestacional.	1 hora
III	Factores de riesgo de la tensión arterial elevada durante el embarazo.	1 hora
IV	Consecuencias de la hipertensión gestacional.	1 hora
V	Medidas de prevención	1 hora
VI	Conclusiones	

### **Sección No. 1**

Tema "Introducción al Programa Educativo"

Objetivos:

1. Presentar a los participantes y crear relaciones afectivas entre los mismos.
2. Presentar el curso y sus objetivos.
3. Aplicar cuestionario inicial.
4. Motivar a la divulgación de los temas impartidos.

### **Actividades:**

Introducción: se realizó la presentación de la investigación, además de la presentación de cada participante a través de la técnica: "Presentación Cruzada", por la cual se le indicó al grupo que intercambiara información de pareja durante 3 o 4min. Luego cada miembro de cada pareja presentó en plenario al otro integrante de la misma.

**Actividad principal:** se abordan los temas relacionados con la investigación, teniendo en cuenta objetivos, etapas, temas a desarrollar, duración y se realizaron algunas preguntas acerca de los mismos. Se aplicó el cuestionario inicial.

Cierre: Breve resumen de la labor a realizar y de precisar cuándo será el próximo encuentro.

Tiempo: 1h.

FOE: conferencia.

Impartida: autora.

Lugar: el consultorio.

## **Sección 2:**

**Tema: Concepto,** síntomas y signos de la tensión arterial elevada durante el embarazo.

Objetivos. Detallar los síntomas de la tensión elevada durante el embarazo.

Actividades:

Introducción: se hizo un breve recuento del encuentro anterior. Actividad principal: esta sección se iniciará con la técnica participativa "El amigo Secreto", donde cada integrante después de haber seleccionado su pareja le tendrá que realizar una pregunta relacionada con el tema de la sesión anterior y así sucesivamente todos podrán preguntar y responder. Mediante la lectura dirigida se inicia la sesión por parte de la autora de la investigación, sobre el concepto y los síntomas y signos de la hipertensión gestacional, luego a través de la técnica participativa "La Mecha y la Bomba", con esta técnica los participantes se ponen en un círculo. Se pasan la pelota de izquierda a derecha y un bolo de derecha a izquierda que al coincidir en las manos de alguna participante "explotan", se le solicitó a las pacientes que mencionaran cada uno de los síntomas, los cuales se escribieron por medio de un moderador en la pizarra.

Cierre: Se aplicó la técnica de "Lluvia de Ideas" se le pidió a las pacientes que mencionaran los síntomas, los escribieran en la pizarra y explicara cada uno de ellos.

Tiempo: 1h.

FOE: conferencia.

Impartida: autora.

Lugar: el consultorio.

### **Sección 3:**

Tema: Factores de riesgo de la hipertensión gestacional.

#### **Objetivos:**

Detallar los factores de riesgo de hipertensión gestacional.

Explicar el comportamiento a nivel mundial en Cuba y en el área de salud.

Explicar los factores de riesgo de la hipertensión gestacional.

#### **Actividades:**

Introducción: se hizo un breve recuento del encuentro anterior y se introdujo las definiciones introducidas en la actividad precedente.

Actividad principal: esta sección se iniciará con la técnica participativa "El paso del balón", se hace la pregunta que entiende por hipertensión gestacional, se pone la música y cuando para la embarazada que se queda con el balón debe de responder. La autora explica en que consiste y cuál es su comportamiento nivel mundial en Cuba y en el área de salud, se detalla cuáles son los factores de riesgo de la hipertensión gestacional.

Cierre: Se aplicó la técnica de "Lluvia de Ideas" se le pidió a las pacientes que hicieran un resumen de lo aprendido.

Tiempo: 1h.

FOE: conferencia.

Impartida: autora.

Lugar: el consultorio.

### **Sección No. 4**

Tema. Complicaciones de la hipertensión gestacional.

Objetivos: Mostrar las consecuencias de la hipertensión gestacional.

Actividades: Introducción: En este encuentro, se escogieron a algunas de las participantes que de forma voluntaria quisieran narrar una superstición. Actividad

principal: para lograr la consolidación de conocimientos se aplicó la técnica "El Tesoro del Pirata"; sobre la mesa se haya un mapa y en los pupitres hay escondidas varias tarjetas enumeradas las consecuencias los dos subgrupos a la orden de la investigadora buscarán las tarjetas enumeradas, llegarán al mapa y leerán el contenido de la misma y analizaran tratando de reconocer las posibles consecuencias que ocasiona la hipertensión gestacional. Posteriormente se realizó una exposición detallada de las conclusiones a las que arribó cada subgrupo.

Las consecuencias fueron escritas en una pizarra que permitió al final de la discusión establecer un debate que involucró a todas las participantes, lo que fue dirigido por el moderador quien enfatizó en los verdaderos inconvenientes.

Cierre: se aplicó una técnica "La Papa Caliente", se formó un círculo y se entregó a una de las participantes un preservativo inflado en la mano, el cual tenía en su interior una pregunta sobre el tema de referencia, se pidió que lo circularan al ritmo de la música. Al detenerse el sonido quien tenía el preservativo debía explotarlo, leer la pregunta en voz alta y darle respuesta, si no fue la correcta se corrige en el grupo y se continúa entregando otro preservativo a las participantes, se extiende el juego hasta que se terminen las preguntas. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 1h.

FOE: conferencia.

Impartida: autora.

Lugar: el consultorio

## **Sección No. 5**

**Tema.** Medidas de prevención

Objetivos: Mostrar las medidas para prevenir la hipertensión gestacional.

Actividades:

Introducción: se aplicó la técnica de animación "Las Matemáticas", donde las participantes sentadas en un círculo, se precedió a la enumeración corrida de todas, se les explica que al mencionar un número la elegida debe decir el número

precedente y el sucesor, a su vez esta última es la próxima participante, aquella que se equivoque o tarde más de 10 segundos en mencionar el número sale del juego. Se hace un breve resumen de la actividad anterior. Actividad principal: para dar inicio a este encuentro se les mostró un video, que trataba algunos aspectos del tema, se aplica la técnica "Juego de Película", adaptada por la autora, que consiste en: se divide el grupo en dos equipos que se identifican por los colores rojo y azul.

Un equipo selecciona una parte del video relacionado con el tema (previamente consultado con la autora). Seguido se escoge al azar a un miembro del otro equipo y se le comunica en secreto la parte seleccionada. Este tiene que ilustrarle a su equipo a través de la mímica rasgos de la parte seleccionada, útil para resaltar la importancia del lenguaje no verbal.

Luego la moderadora explica cuáles son las medidas para prevenir la hipertensión gestacional.

Cierre: se aplicó la técnica "El Mundo", que consiste en colocar una participante en el centro de un círculo formado por las otras. Ella dice un hábitat (aire, tierra o agua) y señala alguna participante, que debe mencionar un animal que pertenezca al medio la que dirá la palabra "Mundo", a la vez que todas cambian de asiento, la que quede de pie o no conteste adecuadamente pasa al centro de la rueda.

Tiempo: 1h.

FOE: conferencia.

Impartida: autora.

Lugar: el consultorio

## **Sección No. 6.**

Tema "Conclusiones"

Objetivos: Aplicación de la encuesta final.

Actividades:

Introducción: se empleó la técnica de animación de "Secreto Colectivo", la autora motiva a las participantes a preguntar y responder sobre un tema dado que consiste en que uno de las participantes comienza por decir en secreto una



pregunta a la persona que tiene sentada a su derecha y así sucesivamente, hasta que la autora pide suspender el secreto y el último que oyó sin decir la pregunta debe responder; los que faltaron por escucharla a partir de las respuestas deben adivinar la pregunta.

Actividad Fundamental: se aplicó nuevamente la encuesta, donde se les dice que no pongan su nombre, sino el sobrenombre que las identificó inicialmente.

Cierre: se realizó la técnica de animación, "El Regalo y Utilidad", donde las participantes sentadas en forma de círculo, se comienza de derecha de la izquierda dando un regalo a cada compañera sin que el que esté al lado sepa cuáles, después se mencionará de izquierda a derecha una utilidad cualquiera y al final cada una dice que se le regaló y para que lo utiliza. Luego cada una opina sobre los aspectos positivos y negativos que le ofreció esta intervención educativa.

Tiempo: 1h.

FOE: conferencia.

Impartida: autora.

Lugar: consultorio.