


**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE AVILA.**

TÍTULO: Intervención comunitaria sobre los trastornos Hipertensivos del embarazo en gestantes del área del policlínico Belkis Sotomayor.

AUTOR (A): Dra. Mercedes Llama Estevez.

**TRABAJO EN OPCION AL TITULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER
GRADO DE MEDICINA GENERAL INTEGRAL**

2013



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA.
POLICLÍNICO DOCENTE
BELKIS SOTOMAYOR
MUNICIPIO CIEGO DE ÁVILA.**

TÍTULO: Intervención comunitaria sobre los Trastornos Hipertensivos del Embarazo en gestantes del área del policlínico Belkis Sotomayor.

AUTOR (A): Dra. Mercedes Llama Estevez.

Residente de segundo año en la especialidad de MGI.

TUTOR (A): Dr. Jorge Luis Torres Martínez*

*Especialista de 1^{er} grado en MGI. . Profesor Instructor.

**TRABAJO EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO
DE MEDICINA GENERAL INTEGRAL**

2013

Pensamiento.

“Ver después no vale, lo que vale es ver antes y estar preparados”

José Martí

Dedicatoria

A mi madre: por ser comprensión y consuelo.

A mi padre por ser ejemplo y guía en mi formación.

A mi hermana por ser alegría en mi vida.

A mi esposo por su apoyo incondicional.

Agradecimientos.

La culminación de toda obra científica requiere de la laboriosidad y dedicación de su autor, sin embargo sería imposible llegar a esta etapa sin la ayuda de una serie de personas e instituciones que se encargan con su esfuerzo desinteresado de “Tensor y Afinar” dicha laboriosidad y dedicación. A ellos les estoy eternamente agradecida.

Gracias

.

Resumen

Se realizó un estudio pre-experimental (antes y después) con el objetivo de evaluar un programa de intervención educativa sobre los Trastornos Hipertensivos del Embarazo, en el período comprendido desde el 1 de abril del año 2013 hasta agosto del año 2013 en gestantes del área del policlínico Belkis Sotomayor del Municipio Ciego de Ávila. El universo estuvo constituido por la totalidad de gestantes de 15 consultorios del área (93) a las cuales se les aplicó criterios de inclusión y exclusión quedando la muestra constituida por 60 gestantes. A la muestra se le aplicó una encuesta inicial para evaluar el nivel de información que poseían sobre el tema, luego se diseñó y aplicó el programa educativo y por último se aplicó la encuesta final. Se obtuvo como resultado que las embarazadas alcanzaron niveles de información adecuados en todas las variables estudiadas. El 91.4% reconoció el concepto o definición de la hipertensión en el embarazo, un 96.6 % las principales manifestaciones clínicas, un 100 % reconoció la importancia de la prevención de la enfermedad, además se identificó adecuadamente los principales factores de riesgo en un 99 %. Los principales resultados se relacionan con la elevación del nivel de información de forma general después de aplicado el programa de intervención educativa, por lo que concluimos que la intervención fue efectiva.

Palabras claves:

Hipertensión en el Embarazo.

Estrategia de Intervención Educativa.

Método preventivo.

Índice

Resumen	
Introducción.....	1
Objetivos.....	4
Marco Teórico.....	5
Material y Método.....	23
Análisis y Discusión de los Resultados.....	30
Conclusiones.....	36
Recomendaciones.....	37
Referencias Bibliográficas.....	38
Anexos	46

Introducción

La hipertensión arterial durante el embarazo es una de las complicaciones más frecuentes durante la gestación ya que se presenta del 7 al 10% de todas las mujeres gestantes. Cuando existe este cuadro durante este período se le denomina enfermedad hipertensiva del embarazo e incluye una gran diversidad de procesos que tienen como factor común la presencia de hipertensión arterial durante la gestación. Es causa de otras complicaciones tanto en la madre como en el bebé, ya que puede provocar retraso en el crecimiento intrauterino, parto prematuro, muerte intrauterina, o secuelas posnatales.

Es conocida desde la antigüedad. En Europa es llamada Gestosis, en Norteamérica la escuela anglosajona la llamó Toxemia del embarazo, término que definitivamente va quedando en desuso. Chesley, en Estados Unidos y Beller en Europa, emplean el nombre de **Trastorno Hipertensivo del Embarazo**. Se trata por tanto de una enfermedad aguda sistémica de la gestación, que aparece alrededor o después de las 20 semanas del embarazo, durante el parto o en las primeras 72 horas del puerperio, a excepción de cuando acompaña a la enfermedad trofoblástica, o al embarazo múltiple. (1)

El término Eclampsia fue descrito por Hipócrates (700 a.n.e); este sabio padre de la Medicina solo con su inteligencia, oídos, la palpación manual y la observación describió esta enfermedad eclampsia (tormenta en un cielo azul y tranquilo), es decir, apreció en una gestante que, aparentemente, evolucionaba normal, la posibilidad de una “tormenta” de signos, síntomas y gravedad que podían dar al traste con su vida y la de su bebé.

Aún se desconoce ciertamente la etiología de la preeclampsia, sin embargo, en los últimos años se han producido avances respecto a su patogenia, detección temprana y prevención potencial, específicamente gracias a los equipos de ultrasonografía con sistema Doppler que han permitido estudiar las hemodinámicas maternas y fetal durante la enfermedad, así como realizar su diagnóstico en etapas tempranas del embarazo. Sin embargo, la prevención de la hipertensión inducida por el embarazo (HIE), en la actualidad, es un difícil

problema y todavía no existe un método completamente satisfactorio para evitar el desarrollo de la enigmática enfermedad.

Cabe deducir que la enfermedad hipertensiva gravídica es de causa multifactorial, con un terreno predispuesto y que frente a determinados factores de riesgo aparecerá la hipertensión, ante la cual, cada embarazada responderá con su idiosincrasia propia. (2)

La enfermedad hipertensiva durante el embarazo forma parte, mundialmente, de las seis primeras causas de muerte materna. Es la primera causa de muerte fetal intraútero y muerte neonatal e infantil, ya sea promoviendo el parto pretérmino, el crecimiento intrauterino restringido y el bajo peso al nacer. En Cuba, el estudio y la investigación de esta entidad forman parte de la temática priorizada por el Comité Nacional de Investigaciones en Salud de la República de Cuba (CONIS). Ha sido denominada la enfermedad de las teorías, entre las cuales se señalan la placentación anormal, disfunción neurológica, inmunocomplejos en la placenta y otros órganos, metabolismo anormal de las prostaglandinas, daño endotelial, factores citotóxicos contra las células endoteliales, predisposición genética, vasoespasmo, pero en la práctica actual no se ha llegado a un consenso único sobre la causa que la provoca. (3)

Dentro de los trastornos hipertensivos del embarazo los más comunes son la preeclampsia y la eclampsia. La preeclampsia es una enfermedad exclusiva de la gestación humana, que conlleva a morbilidad perinatal elevada, y que se caracteriza por el aumento de la presión arterial y proteinuria durante la segunda mitad del embarazo. Se presenta en todas las poblaciones con una incidencia general que varía entre el 5 y el 7 %; sin embargo, diferencias geográficas, socioeconómicas y raciales hacen que su frecuencia en algunas áreas sea 3 veces mayor que en otras.

En países desarrollados la eclampsia es rara, afecta alrededor de 1 cada 2 000 partos, mientras que en los países en vías de desarrollo esta cifra variará desde 1 en 100 a 1 en 1 700. Alrededor del mundo un estimado de 600 000 mujeres mueren cada año por causas relacionadas con la preeclampsia, un 99 % de esas muertes ocurren en países en vías de desarrollo. Preeclampsia y eclampsia son probablemente responsables de más de 50 000 muertes maternas al año.

A pesar de que ha sido estudiado este tema de la hipertensión en el embarazo con múltiples enfoques y en diferentes países, aún continúa ofreciendo numerosas incógnitas derivadas de la falta de conocimiento de los mecanismos patogénicos implicados. Investigaciones realizadas en Cuba (Gómez 2000, Vázquez 2010) demuestran que la enfermedad hipertensiva gravídica en nuestro país tiene un comportamiento ascendente, constituyendo un importante problema de salud a investigar (4).

En la provincia de Ciego de Ávila en general y el municipio en particular, se han identificado casos, a través del Programa de Atención Materno Infantil, de fallecimiento por preeclampsia-eclampsia y alrededor un 30% de prematuridad por dicha entidad.

Teniendo todo lo anterior en cuenta nuestro proyecto intenta darle solución al siguiente problema:

Pregunta de investigación:

¿Cómo elevar el nivel de conocimiento sobre los trastornos hipertensivos en el embarazo en las gestantes de un área del policlínico Belkis Sotomayor?

Hipótesis:

Si se aplica una estrategia de intervención educativa vinculada a los trastornos hipertensivos en el embarazo, podrá aumentar el nivel del conocimiento sobre el tema en gestantes de un área del policlínico Belkis Sotomayor.

Para ello se diseña y aplica un programa de intervención educativa que favorece el nivel de información sobre los trastornos hipertensivos en el embarazo el cual constituye el aporte social de esta investigación.

Objetivos

GENERAL

Modificar el nivel de conocimientos de un grupo de gestantes sobre los trastornos hipertensivos del embarazo en el área del policlínico Belkis Sotomayor en el período comprendido entre abril de 2013 a agosto de 2013.

Objetivos específicos.

- 1) Caracterizar la muestra según algunas variables sociodemográficas.
- 2) Identificar el nivel de conocimiento inicial que poseen las gestantes con trastornos hipertensivos del embarazo en un área del policlínico Belkis Sotomayor
- 3) Diseñar y validar una estrategia de capacitación sobre la base del diagnóstico realizado.
- 4) Evaluar la modificación del nivel de conocimiento una vez realizado el programa de capacitación.

Control semántico

Trastorno hipertensivo del embarazo :Embarazadas que desarrollan cifras elevadas de tensión arterial después de las 20 semanas de gestación dentro de los que se comprenden hipertensión arterial crónica, hipertensión arterial crónica más preeclampsia o eclampsia sobreañadida, hipertensión arterial transitoria preeclampsia y eclampsia.

Marco teórico

Se considera que existe hipertensión arterial cuando se encuentran cifras tensionales de 140/90 mmhg o más en tomas consecutivas con un intervalo de 6 horas o en tres tomas aisladas después de permanecer en un ambiente tranquilo, sentada durante 5 minutos, no debe haber fumado o ingerido café por lo menos 30 minutos antes, con la vejiga urinaria evacuada, en pacientes con 18 años o más; cifras igual o mayor de 138/88 en pacientes entre 16 y 17 años tomadas en iguales condiciones o 136/86 en pacientes entre 13 y 15 años (4).

Su diagnóstico se hace además al comprobar un incremento mayor de 30 mmHg de la presión arterial sistólica y/o mayor de 15 mmHg de la presión arterial diastólica con respecto a los valores previos al embarazo; así mismo cuando la tensión arterial media es mayor o igual a 90 mmHg en el primer y segundo trimestre y mayor o igual a 95 mmHg en el tercer trimestre o mayor de 20 mmHg de la tensión arterial media basal (5).

La Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP) define la hipertensión arterial de la siguiente forma:

- Una presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mmhg, en una toma aislada.
- Una presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmhg, en dos tomas diferentes con un intervalo de cuatro horas o más. (6)

Hipertensión en el embarazo: Clasificación, clínica y paraclínica

Su clasificación y caracterización clínica y paraclínica imprescindible, propuesta por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) -en 1990-, fue ratificada por el Instituto Nacional de Salud (NIH) -en 2000- y mantiene, actualmente, plena vigencia. (7,8)

1. Hipertensión inducida por el embarazo

- ❖ Preeclampsia leve
- ❖ Preeclampsia grave
- ❖ Eclampsia

2. Hipertensión crónica asociada al embarazo.

3. Hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreañadida.

4. Hipertensión gestacional: transitoria o tardía.

5. Alteraciones hipertensivas no clasificables

Al abordar cualquier tipo de estudio de enfermedades crónicas no transmisibles, se hace imprescindible la valoración de los factores que pudieran tener una supuesta relación con un determinado daño a la salud, de los cuales se presentan con mayor incidencia el aumento del peso corporal con un 28.7 %, le siguió en orden decreciente el hábito de fumar en un 27.88 %, la diabetes mellitus con 22.96 %, el sedentarismo 20.50 %, la hipercolesterolemia con un 14.76 %, el estrés 13.94 % las dietas hipersódicas con 12.30 % y el consumo de bebidas alcohólicas (9).

Los factores de riesgo de preeclampsia-eclampsia han sido clasificados o divididos de diferente manera por varios autores. Así, *Serrano* y otros los dividen en genéticos y medioambientales, mientras que *Contreras* y otros (7) en preconceptionales o crónicos y vinculados con el embarazo. En otros estudios

epidemiológicos se ha encontrado que son clasificados en modificables y no modificables, visión que pudiera ser más operativa y práctica, ya que acepta o da la opción de cambiar algunos de ellos, en este caso, los que se consideran modificables. También se acepta la división en placentarios y maternos.

Factores de riesgo de preeclampsia-eclampsia:

1. Maternos:

Preconcepcionales:

- Edad materna menor de 20 y mayor de 35 años.
- Historia personal de preeclampsia-eclampsia (en embarazos anteriores).
- Presencia de algunas enfermedades crónicas: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, resistencia a la insulina, enfermedad renal, síndrome antifosfolípido primario (anticuerpos antifosfolípidos) y otras enfermedades autoinmunes.

Relacionados con la gestación en curso:

- Primigravidez o embarazo de un nuevo compañero sexual.
- Sobredistención uterina (embarazo gemelar y polihidramnios).
- Embarazo molar en nulípara (10).

2. Ambientales:

- Malnutrición por defecto o por exceso.
- Escasa ingesta de calcio previa y durante la gestación.
- Hipomagnesemia y deficiencias de zinc y selenio.
- Alcoholismo durante el embarazo.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Cuidados prenatales deficientes.

- Estrés crónico. (11)

Los factores de riesgo de hipertensión arterial son:

1. Antecedentes familiares de hipertensión arterial.
2. Multiparidad
3. Obesidad
4. Antecedentes de hipertensión arterial en embarazo previo.
5. Pielonefritis crónica y Diabetes Mellitus.
6. Edad avanzada (35 años o más).
7. Presión arterial media mayor o igual que 90 mmhg en la primera mitad del embarazo o una tensión arterial de 120/80 mmhg en ese momento. (11,12)

Edad materna: para algunos autores las edades extremas (menor de 20 y mayor de 35 años) constituyen uno de los principales factores de riesgo de hipertensión inducida por el embarazo, y se ha informado que en estos casos el riesgo de padecer una preeclampsia se duplica. En Cuba, esto ha sido precisado por *Lugo* y otros. Múltiples conjeturas han tratado de explicar este riesgo incrementado. Se ha planteado que las mujeres mayores de 35 años padecen con mayor frecuencia enfermedades crónicas vasculares, y esto facilita el surgimiento de la preeclampsia. Por otra parte, se ha dicho que en el caso de las pacientes muy jóvenes se forman con mayor frecuencia placentas anormales, lo cual le da valor a la teoría de la placentación inadecuada como causa de la enfermedad.

Historia familiar de preeclampsia: en estudios familiares observacionales y descriptivos se ha encontrado un incremento del riesgo de padecer una preeclampsia en hijas y hermanas de mujeres que sufrieron la enfermedad

durante su gestación. Se plantea que las familiares de primer grado de consanguinidad de una mujer que ha padecido una preeclampsia, tienen de 4 a 5 veces mayor riesgo de presentar la enfermedad cuando se embarazan. Igualmente, las familiares de segundo grado tienen un riesgo de padecerla de 2 a 3 veces mayor, comparado con aquellas mujeres en cuyas familias no hay historia de dicha entidad. Este tipo de predisposición familiar apoya la definición de la PE como una enfermedad compleja, en la que los factores genéticos que contribuyen a su origen, y que suelen ser múltiples, interactuarían de la forma siguiente entre ellos y con el ambiente: 2 o más genes entre sí (herencia poligénica), o 2 o más genes con diferentes factores medioambientales (herencia multifactorial), y donde la heterogeneidad genética del individuo determinaría diferentes respuestas a un factor externo.

Historia personal de preeclampsia: se ha observado que entre un 20 y 50 % de las pacientes que padecieron una preeclampsia durante un embarazo anterior, sufren una recurrencia de la enfermedad en su siguiente gestación. *Mendes* y otros (7) hallaron en su estudio de 56 gestantes hipertensas que el 31 % tenía el antecedente de haber sufrido una preeclampsia durante el embarazo anterior.

Presencia de algunas enfermedades crónicas

Hipertensión arterial crónica: es conocido que un alto índice de enfermedad hipertensiva del embarazo se agrega a la hipertensión arterial preexistente y que en la medida en que es mayor la TA pregestacional, mayor es el riesgo de padecer una preeclampsia.(7) La hipertensión arterial crónica produce daño vascular por diferentes mecanismos, y la placenta anatómicamente es un órgano

vascular por excelencia, lo cual puede condicionar una oxigenación inadecuada del trofoblasto y favorecer el surgimiento de la enfermedad.

Obesidad: la obesidad, por un lado, se asocia con frecuencia con la hipertensión arterial, y por otro, provoca una excesiva expansión del volumen sanguíneo y un aumento exagerado del gasto cardíaco, que son necesarios para cubrir las demandas metabólicas incrementadas, que esta le impone al organismo, lo que contribuye *per se* a elevar la tensión arterial.

Diabetes mellitus: en la diabetes mellitus pregestacional puede existir microangiopatía y generalmente hay un aumento del estrés oxidativo y del daño endotelial, todo lo cual puede afectar la perfusión uteroplacentaria y favorecer el surgimiento de la preeclampsia, que es 10 veces más frecuente en las pacientes que padecen esta enfermedad.(11) También se ha visto que la diabetes gestacional se asocia con frecuencia con la misma, aunque todavía no se tiene una explicación satisfactoria para este hecho.

Enfermedad renal crónica (nefropatías): las nefropatías, algunas de las cuales ya quedan contempladas dentro de procesos morbosos como la diabetes mellitus (nefropatía diabética) y la hipertensión arterial (nefroangioesclerosis), pueden favorecer por diferentes mecanismos el surgimiento de una PE. En los casos de la nefropatía diabética y la hipertensiva, puede producirse una placentación anormal, dado que conjuntamente con los vasos renales están afectados los de todo el organismo, incluidos los uterinos.

Factores de riesgo maternos relacionados con la gestación en curso

Primigravidez o embarazo de nuevo compañero sexual: esto ha sido comprobado por múltiples estudios epidemiológicos, que sustentan la validez de este planteamiento, siendo en las primigestas la susceptibilidad de 6 a 8 veces mayor que en las multíparas. La unidad fetoplacentaria contiene antígenos paternos que son extraños para la madre huésped, y que se supone sean los responsables de desencadenar todo el proceso inmunológico que provocaría el daño vascular, causante directo de la aparición de la enfermedad.

Se ha comprobado, asimismo, que la escasa duración de la cohabitación sexual es un determinante importante del surgimiento de la enfermedad. En varios estudios ya se ha demostrado que tanto en las primigestas como en las multíparas, la mayor duración de la cohabitación sexual antes de la concepción tiene una relación inversa con la incidencia de PE. Por el contrario, la modificación de la paternidad o un breve período de exposición a los espermatozoides del compañero sexual, se han relacionado con un incremento sustancial del riesgo de padecer la enfermedad, y lo mismo sucede con los embarazos ocurridos por inseminación artificial heteróloga o por donación de ovocitos.

Sobredistensión uterina (embarazo gemelar y polihidramnios) tanto el embarazo gemelar como la presencia de polihidramnios generan sobre distensión del miometrio; esto disminuye la perfusión placentaria y produce hipoxia trofoblástica. Así, se ha informado que la PE es 6 veces más frecuente en el embarazo múltiple que en el sencillo. (11)

Embarazo molar: la frecuencia de PE es 10 veces superior en estos casos a la encontrada en el embarazo normal. Durante el embarazo molar se produce un mayor y más rápido crecimiento del útero, lo que genera distensión brusca del miometrio, con el consiguiente aumento del tono uterino, disminución del flujo sanguíneo placentario e hipoxia que, como ya se comentó, está vinculada con la aparición de la enfermedad.

Factores de riesgo ambientales

Malnutrición por defecto o por exceso: se ha visto que, con frecuencia, la malnutrición por defecto se asocia con la preeclampsia. La justificación de este hecho es compleja. La desnutrición se acompaña generalmente de anemia, lo cual significa un déficit en la captación y transporte de oxígeno, que puede ocasionar la hipoxia del trofoblasto. Por otro lado, en la desnutrición también existe deficiencia de varios micronutrientes, como calcio, magnesio, zinc, selenio y ácido fólico, cuya falta o disminución se ha relacionado con la aparición de la enfermedad.

Escasa ingesta de calcio: estudios epidemiológicos en mujeres embarazadas encuentran una relación inversa entre el calcio ingerido en la dieta y la hipertensión inducida por el embarazo. La disminución del calcio extracelular conlleva, a través de mecanismos reguladores, al aumento del calcio intracelular, lo que produce una elevación de la reactividad y una disminución de la refractariedad a los vasopresores; entonces, la noradrenalina actúa sobre los receptores alfa y produce vasoconstricción y aumento de la Tensión Arterial (TA).

Con la disminución del calcio plasmático, disminuye también la síntesis de prostaglandina I₂ (prostaciclina), que es un vasodilatador. En esencia, la hipocalcemia en el líquido extracelular despolariza las membranas de las células nerviosas y musculares, y aumenta la producción de potenciales de acción. (10,11)

Hipomagnesemia: la disminución del magnesio debido a su función reguladora del calcio intracelular, del tono vascular central y de la conductividad nerviosa, también se considera un factor precipitante de la hipertensión durante la gestación, lo cual ha sido informado por *Dawson* y otros. (10)

La literatura médica destaca que las mujeres más jóvenes y a su vez nulíparas, son las que más influyen en los trastornos hipertensivos de la gestación, lo que permite aceptar las teorías hereditarias, inmunológicas, y otras. Que se interpreta fundamentalmente por una mayor resistencia del músculo uterino y una deficiente adaptación del árbol vascular a las necesidades que impone la gestación, mientras que la mujer mayor de 35 años, sumándosele la multiparidad, que sufre desgastes a causa de la edad, con la consiguiente arteriosclerosis que compromete el aporte sanguíneo adecuado en un nuevo embarazo, establece una insuficiencia circulatoria con isquemia útero-placentaria.

Hernández Cabrera y Cols en su estudio encuentran una mayor relación de dependencia en las menores de 18 años para la preeclampsia y en las mayores de 35 años para la hipertensión crónica y preeclampsia (3,12).

En nuestro país, en la Encuesta de Riesgo Obstétrico 1981, se encontró una disminución de 12 a 8 % en la incidencia de preeclampsia y fueron los principales

grupos de riesgo las nulíparas, las pacientes de 16 o menos años, las obesas, las hipertensas crónicas y con antecedentes familiares de preeclampsia. Esta disminución en la incidencia de la enfermedad está en relación con una atención prenatal temprana y adecuada basada en la identificación de los factores de riesgo. (11)

Se ha observado que en mujeres nulíparas que fueron sensibles a la angiotensina II y que presentaron hipertensión, también habían tenido un aumento de la tensión arterial diastólica de 20 mmhg o más cuando se cambiaban de la posición lateral a la posición supina (Roll-Over-Test) por lo que algunos autores afirman que la enfermedad es susceptible a ser identificada varias semanas antes de la aparición de los síntomas clínicos. En 1980 se describió por primera vez la relación inversa que existe entre la ingesta de calcio y los trastornos hipertensivos (Belizán), sobre la base de la observación de la alimentación de los mayas de Guatemala y un estudio realizado en Etiopía. Villar (1990) enunció los posibles mecanismos de acción de la suplementación de calcio en la reducción de la hormona paratiroidea y del calcio intracelular, disminuyendo la contractilidad del músculo liso, aunque también pudiera tener un efecto indirecto al aumentar los niveles de magnesio.

En la actualidad aún se mantiene el reto científico de determinar con certeza un marcador definitorio que permita conocer qué pacientes van a evolucionar en su gestación a la preeclampsia-eclampsia. (10,11)

En relación con la administración preventiva de dosis bajas de aspirina (ácido acetilsalicílico [ASA]) en las gestantes de riesgo de preeclampsia. Es conocido que, inmediatamente después de ingerir unos 100 mg de ASA, se bloquea tanto la prostaciclina como el tromboxano A₂, pero después de la segunda hora se

suprimen únicamente los efectos vasoconstrictores, agregante plaquetario del tromboxano A2 y los efectos se mantienen por el resto de las 24 h de la prostaciclina vasodilatadores y desagregante plaquetarios. En un evento de ginecobstetras franceses y cubanos, en el año 2002, se determinó continuar la administración de ASA prenatal en las gestantes de riesgo (1).

La terapéutica debe estar enfocada sobre la base de las consideraciones siguientes:

- Disminuir las pérdidas del producto de la concepción por abortos, muertes fetales intraútero, prematurez y CIUR.
- Evitar la Hipertensión acelerada o maligna y la preeclampsia sobreañadida.
- Frenar la evolución de la aterosclerosis en los casos crónicos.
- Reducir los efectos adversos de la Hipertensión Arterial, en las diferentes etapas del desarrollo y crecimiento fetal y neonatal, no dejando llegar al postérmino y en casos específicos es necesario y consecuente un parto pretérmino, cuando las condiciones fetales no sean las mejores intraútero.
- Todas las gestantes hipertensas requieren de cuidados especiales prenatales utilizando las técnicas paraclínicas del bienestar fetal. (13)

La prevención de la preeclampsia sigue siendo una meta valiosa y para lograrla se necesitan reorientar las investigaciones a los períodos preconcepcional y periconcepcional, es necesario un mayor conocimiento de su fisiopatogenia y la aceptación de que la preeclampsia es algo más que una simple hipertensión.

Si el diagnóstico de preeclampsia se sospecha debe indicarse la hospitalización de inmediato. La intensidad del proceso patológico por lo común se basa en las mediciones de presión arterial y la proteinuria, y se clasifica sobre bases clínicas en leve o grave. Los progresos en el conocimiento de formas atípicas de preeclampsia con hipertensión mínima o ausente obligan a la evaluación del estado de la madre y el feto y detección de las posibles anomalías de la hemostasia con disfunción de múltiples órganos (14,15).

Las acciones de salud dirigidas a modificar factores de riesgo tales como el embarazo en edades tempranas o tardías de la vida, obesidad, enfermedad materna (riesgo preconcepcional) o la modificación de factores de riesgo durante el embarazo tales como el aumento de peso de más de 1 kg semanal en el tercer trimestre, o los edemas de aparición brusca, pueden contribuir a una disminución de la incidencia de la enfermedad.

El uso de fármacos antihipertensivos en las mujeres con hipertensión pre-existente que se embarazan adquiere matices diferentes en cuanto a la relación riesgo-beneficio, porque tratándose de mujeres jóvenes, por lo general con un bajo riesgo cardiovascular global, el riesgo de complicaciones debidas a la hipertensión durante el breve período del embarazo es muy bajo, mientras que la reducción de la presión arterial puede comprometer el flujo sanguíneo útero-placentario y comprometer, por lo tanto, el crecimiento intrauterino. Por otro lado, existen pocas evidencias científicamente sólidas que hayan evaluado la seguridad y la necesidad del tratamiento de la hipertensión leve durante el embarazo (15)

Lo que avala la utilidad de nuestra intervención educativa, aun cuando un número muy reducido de pacientes conozcan los Trastornos Hipertensivos del

Embarazo, con una intervención lo suficientemente efectiva hay grandes probabilidades de cambiar la forma de pensar y actuar en la mayoría de nuestros pacientes. De todo lo anterior se desprende que una población bien entrenada y educada en el diagnóstico precoz y el manejo adecuado de su calidad de vida es factor esencial en el control de la enfermedad. Existen diferentes métodos para elevar el nivel de preparación de las poblaciones sobre diversas temáticas, una de ellas es la intervención educativa.

En las últimas dos décadas se ha venido utilizando con mucha fuerza las intervenciones educativas para elevar y mejorar los conocimientos sobre diferentes temáticas y los Trastornos Hipertensivos del Embarazo no escapa a esta tendencia (16).

Se define la intervención educativa como:

“Una labor que contribuye a dar soluciones a determinados problemas y a prevenir que aparezcan otros, al mismo tiempo que supone colaborar con los centros o instituciones, con fines educativos y/o sociales, para que la enseñanza o las actuaciones que desde ellos se generan estén cada vez más adaptadas a las necesidades reales de las personas y de la sociedad en general” (17,18)

Objetivos de la intervención

La intervención psico-educativa, se define como una ciencia social, cuyo ámbito de competencia se refiere a variables sociales y nunca a variables biológicas. Las variables objeto de la intervención, por tanto, serían las que deben tomarse como criterio último para observar el cambio producido, y están referidas tanto al ámbito puramente individual como a los ambientes o contextos. Las acciones se suelen dirigir a completar la intervención básica (educativa y social), innovar esa intervención y optimizar recursos (18).

Contenido de la intervención

Constituye la esencia de la intervención y viene condicionado por los objetivos, los que a su vez vienen dados por el análisis de necesidades.

Es importante que se parta de la conciencia de necesidad de cambio. Para ello se debe analizar la actual forma de actuación y lograr que los implicados en ellas se concienticen en la posibilidad de mejora de las mismas. Está demostrado que las personas no cambian sus pautas de actuación, y menos aceptan sugerencias sobre otras nuevas, si no son conscientes de la inadecuación de las mismas.

Contexto de desarrollo

Se identifican dos tipos de escenarios:

- Contexto artificial: la intervención se realiza en lugares especiales preparados para tal fin.
- Contexto natural: la intervención se desarrolla en los espacios donde se sitúan los individuos o los grupos a los que va destinada la intervención. Eudoro y colaboradores en una investigación realizada con el residentes y especialistas en Medicina General Integral de Venezuela, formados en Cuba, en los estados: Amazonas, Apure, Anzoátegui, Barinas, Bolívar, Carabobo, Cojedes, Delta Amacuro, Guárico, Miranda, Nueva Esparta, Táchira, Zulia, donde los médicos seleccionados están ubicados en zonas fronterizas, comunidades indígenas, zonas de difícil acceso pertenecientes al Batallón 51 del ejército de Venezuela.

En este contexto se obtuvieron resultados que demuestra la utilidad de los procesos de intervención en la elevación del nivel de conocimientos, donde el 12% de los médicos generales tenían un nivel de conocimientos adecuados antes de la intervención y después de la misma el nivel de conocimientos se elevó en un 91.8%. Siempre debe adquirir una especial relevancia la representatividad ecológica de los diseños, aunque estos se desarrollen en una situación artificial (18)

Destinatarios de la intervención

A pesar de que se ha aceptado que una acción individualizada supone también una forma de intervención, se defiende la intervención colectiva frente a tratamientos exclusivamente individuales. La intervención, por tanto, ha de requerir un marco comunitario amplio de acción, entendiendo que las acciones puntuales en situaciones artificiales no pueden formar parte del ámbito estricto de la intervención, sin embargo, sí se considera intervención a los asesoramientos individuales, siempre que estén insertados en un proyecto de intervención más amplio (19).

Se pueden identificar los siguientes niveles de actuación:

- El nivel individual, entendido como tratamiento individualizado.
- El nivel de pequeño grupo, referido a la actuación en un conjunto de individuos situados dentro o fuera de una organización.
- El nivel de acción de amplio espectro, dirigido a instituciones, comunidad, macro contextos, cultura, etcétera.

Funciones de la intervención

Se pueden contemplar cuatro funciones:

- **Terapéutica:** desarrolla actividades de tipo correctivo ya que pretende dar soluciones a determinados problemas que ya se han manifestado, por medio de una actividad con fines educativos y a la vez elevar el nivel de información para corregir necesidades de aprendizaje como sucedió en el Hospital Antonio Loases Iraola de Ciego de Ávila en una Intervención Educativa sobre urgencias Quirúrgicas del Dr. Tirso Miquel Toledo (19)
- **Preventiva:** está dirigida a evitar la aparición de dificultades. Se trabaja, por tanto, en la detección precoz de los problemas para diseñar la ayuda necesaria. Este planteamiento se basa, entre otros aspectos, en el menor

costo en recursos humanos y económicos de los programas preventivos frente a los programas de intervención en la crisis. Conlleva conocer los factores de riesgo mediante análisis previos. Estos análisis pueden estar insertos también en el diagnóstico de necesidades.

- Desarrollo: no pretende cubrir déficit ni evitar una previsible aparición de los mismos. Se trata de una concepción de la intervención a la que subyace un enfoque “no problemático”, que pretende promover el crecimiento y la madurez individual y social.
- Intervención Social: desde esta perspectiva se toma el contexto, no solo como posible causa o como fuente y origen de los hechos, sino como medio en el que el profesional promueve directa o indirectamente cambios, hasta el punto de ser ‘instrumento-agente’ de cambio social (19)

En general, se suele defender el carácter preventivo e informativo frente al mero tratamiento. La función preventiva e informativa es un concepto estrechamente relacionado a la intervención, hasta tal punto que se puede decir que uno justifica al otro, muchos autores identifican como única función de la intervención la prevención. Sin embargo, actualmente, se concibe y defiende que la intervención no sólo debe dirigirse a reducir el riesgo futuro sino también a optimizar o mejorar todos los ámbitos personales susceptibles de mejora (función de desarrollo), y a no percibir solo los déficit en los individuos que los padecen sino en los contextos que los provocan (intervención social) (20)

Agentes de la intervención

Dependiendo de los distintos modelos de intervención adoptados, podemos encontrar dos tipos de agentes de la intervención:

- Entre profesionales.

- Para profesionales (colaboradores del profesional), como la investigación realizada en el contexto de la Ciudad de la Habana trabajando con profesionales de las ciencias médicas de todas las policlínicas del municipio 10 de octubre de la Dra. Ochandategui Camejo, que expresa resultados que avalan la efectividad de las intervenciones educativas cuando al inicio de su estudio el 85% de los profesionales tenían un nivel de conocimientos insuficientes y luego de haber realizado la intervención el mismo se elevó al 95%(18)

El modelo más defendido es el que plantea una acción mediadora y colaborativa entre profesionales directos de la intervención y participantes colaboradores que median en el proceso. La intervención llevada a cabo por un profesional, que se desplaza al lugar de la intervención y desarrolla todo el proceso, posee un corte clínico que ha demostrado ser poco eficaz en el contexto de la intervención social.

Desde los modelos mediadores, no es el profesional quien lleva el peso de la intervención directa, sino son estos para profesionales o colaboradores, insertados en los ambientes concretos, quienes llevan a cabo el programa de intervención con destinatarios de la misma. Este tipo de intervención ha resultado ser más didáctica y más efectiva a largo plazo. Conlleva unanimidad en la valoración del papel de la intervención, debe ser pactada y desarrollada en torno a parámetros de participación, corresponsabilidad y cooperación. Los participantes son los que diseñan la intervención, no especialistas externos. A partir de este modelo podemos encontrar dos tipos de agentes:

- Internos (forman parte de la institución desde donde se instaura el programa).
- Externos (colaboran con el proyecto, desde fuera).

Cuando ambos profesionales colaboran entre sí en un mismo programa de intervención se configura una situación mixta. Un trabajo realizado por la Dra. C. Ana Teresa Fariñas Reinoso de la escuela Nacional de Salud Pública arroja

resultados significativos ya que sitúa a los médicos que laboran en contextos de América Latina con necesidades de aprendizaje con niveles bajos 88.6% de conocimientos sobre salud y desastres y luego de haber aplicado un programa de intervención educativa el nivel de conocimientos se elevó a un 92.5 %. Estas modalidades de trabajo están cobrando mucho auge en los últimos años, no solo con fines propios de intervención sino también de investigación, constituyendo toda una línea de trabajo identificada con el término de investigación cooperativa (20)

Para garantizar un mayor éxito en la intervención es necesario la implicación de las personas que van a formar parte del programa, tanto en la elección como en la planificación, puesta en práctica y evaluación, para que sea concebido como una tarea de equipo. Son las distintas personas implicadas en la tarea de intervención las que deben dar respuesta a las necesidades, por tanto las que deben tener la motivación suficiente para llevar a cabo las acciones requeridas, esto se consigue más fácilmente si estas personas participan en las decisiones que afectan a las distintas fases de desarrollo del programa. Si se les presenta como un programa concebido y planificado desde fuera, lo verán como algo ajeno a ellos, lo que puede dar lugar a que no se impliquen en el grado necesario (20)

Carácter científico de la intervención educativa.

La intervención educativa debe relacionarse con la investigación, de modo que permita guiar el proceso para observar la eficacia de la intervención, valorar el cambio producido e incluso, validar principios teóricos sobre los que se sustentan los procesos de intervención. Para ello se requiere una sistematización de la intervención educativa tanto en el diseño como en el desarrollo de la misma, a la vez una evaluación de los distintos momentos del proceso. Al inicio como diagnóstico, durante el desarrollo de la misma para corregir y mejorar objetivos y procedimientos y tras su finalización, con el objetivo e valorar los cambios (20)

Material y Método.

Tipo de diseño, método y lugar.

Se realizó un estudio pre-experimental (antes-después) para evaluar la eficacia de una intervención educativa sobre los Trastornos Hipertensivos del Embarazo con el objetivo de modificar el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas de 15 consultorios del policlínico Belkis Sotomayor del municipio de Ciego de Ávila, durante el período comprendido de abril de 2013 hasta agosto de 2013.

Universo y muestra.

El universo de estudio estuvo conformado por 93 mujeres que constituyen el total de embarazadas de 15 consultorios seleccionados por muestreo aleatorio simple del policlínico Belkis Sotomayor. A las mismas se les aplicó los criterios de exclusión, y quedó finalmente constituida la muestra por 60 embarazadas que constituyen el 64.5% del universo.

Criterios de Inclusión:

1-Consentimiento informado de las gestantes

Criterios de exclusión:

1-Gestantes con la condición de Retraso Mental.

Criterios de salida:

1-Embarazadas que aborten.

2-Embarazadas que salgan del área del policlínico Belkis Sotomayor.

Consideraciones éticas.

Se llevó a cabo un proceso de negociación con la población en estudio explicando detalladamente en qué consistía la investigación, demostrando en cada momento la importancia de su colaboración y veracidad al responder el

cuestionario, así como la posibilidad de aportar cualquier elemento que resultara provechoso para corroborar los resultados, respetando su autonomía, dejando explícito el derecho a no participar en la investigación y el anonimato, así como a abandonar el estudio cuando lo estimase conveniente y por último estar de acuerdo con que los resultados de esta investigación puedan ser publicados.

Método de recolección de Datos: Se utilizo la encuesta (anexo-2).

	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua	Hasta 20 años De 21 a 35 años Más de 35 años	Edad en años según carné de Identidad	Número y porcentaje según grupo de edad
Nivel de escolaridad	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primaria sin terminar ▪ Primaria ▪ Secundaria ▪-Preuniversitario ▪-Universitario 	Según el último grado vencido	Número y porcentaje según grados alcanzados.
Vínculo laboral	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudiante ▪ Trabajadora ▪ Ama de casa 	Se encuentra ejerciendo alguna profesión u oficio	Número y porcentaje según la vinculación laboral.
Nivel de información sobre concepto de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adecuado ▪ Inadecuado 	Marca correctamente el ítem o Marca otro ítem	Número y porcentaje sobre Nivel de conocimientos sobre concepto.
Nivel de información sobre cuadro clínico de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adecuado ▪ Inadecuado 	Marca correctamente el ítem o Marca otro ítem	Número y porcentaje sobre Nivel de conocimientos sobre cuadro clínico.

Nivel de información sobre los factores de riesgo de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adecuado ▪ Inadecuado 	Marca correctamente el ítem o Marca otro ítem	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo.
Nivel de información sobre la profilaxis de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adecuado ▪ Inadecuado ▪ 	Marca correctamente el ítem o Marca otro ítem	Nivel de conocimientos sobre la profilaxis de la enfermedad

DEFINICION DE LAS VARIABLES A ESTUDIAR.

Variable independiente. Intervención educativa: Sistema de actividades educativas para lograr cambios en el conocimiento sobre los Trastornos Hipertensivos del embarazo en gestantes.

Formas para controlar sesgos de diseño:

Se harán cortes periódicos cada 3 meses para valorar la marcha del proyecto y si es preciso hacer las modificaciones necesarias.

El programa de intervención educativa: se estructuró de las siguientes etapas:

ETAPA I: DIAGNÓSTICA: Se aplicó un cuestionario (Anexo 2), elaborado por el autor y validado por criterio de experto. Se tuvieron en cuenta los conocimientos adquiridos por el autor en entrenamiento previo en la actualización sobre el tema.

ETAPA II: INTERVENCIÓN, APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA: Se desarrolló en esta etapa la intervención educativa sobre los Trastornos Hipertensivos del embarazo. El programa educativo consto de 10 temas referentes a: conceptos, cuadro clínico, importancia de la profilaxis, en cuanto a su tratamiento etcétera. Los mismos fueron repartidos en 10 sesiones: 6 conferencias y 4 clases prácticas; con una frecuencia semanal y por espacio de 10 semanas, a dos subgrupos compuestos por 30 personas cada uno, donde se cumplieron los objetivos propuestos para la investigación (Anexo 3).

ETAPA III: EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN: Se evaluó la efectividad y satisfacción de los usuarios o beneficiarios, evaluando finalmente el nivel de información de la población en estudio mediante la aplicación del cuestionario (Anexo 2) 15 días después del último tema impartido.

Escala de evaluación por tema:

Concepto de la enfermedad

Ítem 4: Las personas para contestar correctamente deben marcar el inciso B pues las otras opciones son incorrectas. Valor del Ítem 25 puntos

- **Adecuado:** Si identifica el inciso correcto.
- **Inadecuado:** Si identifica algún inciso incorrecto, pues es una pregunta de todo o nada.

Factores de riesgo de la enfermedad.

Ítem 5: Las personas para contestar correctamente deben marcar el inciso D pues las otras opciones son incorrectas. Valor del Ítem 25 puntos.

- **Adecuado:** Si identifica el inciso correcto.
- **Inadecuado:** Si identifica algún inciso incorrecto, pues es una pregunta de todo o nada.

Cuadro clínico de la enfermedad.

Ítem 6: Las personas para contestar correctamente deben marcar el inciso 3 pues las otras opciones son incorrectas. Valor del Ítem 25 puntos.

- **Adecuado:** Si identifica el inciso correcto.
- **Inadecuado:** Si identifica algún inciso incorrecto, pues es una pregunta de todo o nada.

Manejo profiláctico de la enfermedad.

Ítem 7: Las personas para contestar correctamente deben marcar el inciso 2 pues las otras opciones son incorrectas. Valor del Ítem 25 puntos.

- **Adecuado:** Si identifica el inciso correcto.
- **Inadecuado:** Si identifica algún inciso incorrecto, pues es una pregunta de todo o nada.

Escala de evaluación general

Nivel de conocimiento en general sobre los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

La evaluación fue integral ya que tuvo en cuenta los cuatro elementos que posteriormente se expondrán y se dio una puntuación de veinte y cinco puntos en cada uno y se califica de las siguientes formas:

- **Aceptable:** Cuando haya contestado correctamente como se expone posteriormente y haya obtenido de 75- 100 puntos en la evaluación.
- **Inaceptable:** Cuando haya contestado incorrectamente como se expone posteriormente y haya obtenido menos de 75 puntos en la evaluación.

El Programa Educativo se basó en principios, categorías y leyes del materialismo dialéctico y del método científico, aplicados al estudio de una parte de la realidad social.

Los métodos aplicados durante la investigación fueron:

Métodos del nivel teórico:

- **Análisis histórico lógico:** Se selecciona con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el cursar de su historia, por lo que se emplea en indagar sobre los factores relacionados con los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.
- **Análisis síntesis:** Permitted penetrar en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema.
- **Inducción – deducción:** Se establecieron generalizaciones que confirman empíricamente la hipótesis.
- **Hipotético – deductivo:** deduce una hipótesis como respuesta al problema.

Entre los métodos empíricos tenemos:

- **La medición :** Mediante la misma se logran medir diferentes procesos, cantidades reales de poblaciones lo que permite un diagnóstico oportuno.
- **La encuesta (anexo No.2):** Se utilizó como técnica para la obtención de la información dadas sus características de búsqueda de información rápida y económica, la cual se aplicó a las embarazadas que constituyeron la muestra de estudio para evaluar los conocimientos de los mismos acerca de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo. La misma fue validada por expertos y se elaboró de acuerdo a los objetivos propuestos.

Métodos estadístico –matemático

- **Estadístico-descriptivo:** El cual se utilizó para comparar los datos obtenidos como resultado del instrumento aplicado; el procesamiento se realizó en una microcomputadora PENTIUM, utilizando el paquete estadístico SPSS versión 13.0 para Windows, como medida de resumen de la información se utilizaron frecuencias absolutas y los porcentajes (%), como medida de significación estadística se usó el Mc Nemar (anexo 4) para muestras dependientes.
- **Procesamiento estadístico:** Toda la información recopilada se llevó a una base de datos confeccionada en el programa SPSS para Windows para su procesamiento. Fue resumida en frecuencias absolutas y porcentajes, para comparar las mediciones efectuadas en dos momentos diferentes, antes y después de la intervención. Cuando se tiene dos muestras pareadas y se clasifican los individuos según las dos categorías de una variable cualitativa dicotómica, se utiliza la distribución binomial, como las frecuencias esperadas son menores que cinco con una significación del 5% y la prueba de Mc Nemar (anexo 4) y el estadígrafo es χ^2 , se utilizó ya que más del 20% de las frecuencias esperadas son mayores que cinco.

Los resultados se expresaron en forma cuantitativa con antes y después en las diferentes tablas los que se analizaron en correspondencia con los objetivos propuestos para emitir las conclusiones y se redactó un informe final teniendo en cuenta los requisitos establecido por el departamento de Investigación y Postgrado de la Universidad de Ciencias Médica de Ciego de Ávila.

Tabla 1. Distribución de las embarazadas según grupo de edades.

Grupos de edades	No.	%
Hasta 20 años	19	31.7
De 21 a 35 años	36	60
Más de 35 años	5	8.3
Total	60	100

Fuente. Cuestionario

En la tabla podemos apreciar que la muestra quedó constituida por 60 gestantes representando el 100%, distribuida por edad, observando un mayor número de participantes de 20 años a 35 años. Lo anterior expuesto coincide con lo planteado por Delamorit que plantea una mayor incidencia de embarazos en mujeres de 25 a 30 años en nuestro país, correspondiendo esta cifra con países desarrollados donde la mujer pospone, cada vez más, la maternidad hasta lograr la realización personal y laboral (16).

TABLA 2. Nivel de escolaridad de las gestantes.

NIVEL ESCOLAR	Nº	%
Primaria sin terminar	0	0
Primaria	3	5
Secundaria	34	56.6
Preuniversitario	15	25.1
Universitario	8	13.3
TOTAL	60	100

Fuente. Cuestionario

En la tabla anterior se muestra el nivel de escolaridad del grupo en estudio, representando el mayor índice los individuos que culminaron sus estudios del nivel medio lo que corresponde un 56.6 % del total, mientras que el menor porcentaje corresponde a los que solo alcanzaron el nivel primario sin terminar representando un 0 %.

Los datos arrojados por esta tabla se encuentran en correspondencia con algunos autores que señalan un mayor índice de los embarazos en las mujeres con bajo nivel cultural, lo cual puede influir negativamente en el manejo del embarazo, parto y puerperio, además de representar un factor de riesgo en los cuidados y crianza del bebé.

Este bajo nivel de instrucción explica por qué existe un elevado desconocimiento por parte de la población de importantes aspectos de la Hipertensión Gestacional, trayendo consigo que las pacientes no lleven a cabo por desconocimiento de su relevancia cambios en el modo y estilo de vida, como disminución de la ingesta de sal, práctica sistemática de ejercicios físicos para una mujer embarazada, seguimiento estricto del tratamiento médico una vez impuesto con medicamentos convencionales, disminución de hábitos como el tabaquismo y dietas poco

balanceadas, ricas en harina y azúcares, hechos que constituyen factores de riesgo para la aparición de la enfermedad.

TABLA 3: Distribución del grupo en estudio según su profesión.

PROFESIÓN	UNIVERSO	%
Estudiantes	17	28.3
Trabajadoras	28	46.7
Amas de casa	15	25
TOTAL	60	100

Fuente. Cuestionario

En la tabla 3 se desglosa el grupo según su profesión, donde podemos observar el mayor porcentaje lo constituyen las gestantes trabajadoras con un 46.7 %, seguidos de las estudiantes con un 28.3% y en menor porcentaje las amas de casa con 25 %.

Tabla 4: Concepto de Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

TABLA 4: Concepto que tienen sobre Trastorno Hipertensivo	ANTES		DESPUÉS	
	No	%	No	%
Adecuado	18	30	55	91.4
Inadecuado	42	70	5	8.6
TOTAL	60	100	60	100

Distribución binomio Significación exacta (bilateral) $p = 0,000$

La tabla No 4 Se evalúa el nivel de conocimiento que poseen las gestantes sobre el tema demostrándose que el 70 % de la muestra desconoce sobre la enfermedad y el 30 % responde de forma adecuada. Después de realizada la intervención educativa el número de individuos con conocimientos adecuados se

elevó a 55 para un 91.4 % y solo un 8.6 % del total se mantuvo con conocimientos inadecuados. Lo que se corresponde con un estudio realizado en el Hospital General Docente "Dr. Agosthino Neto" de la provincia Guantánamo que valida la tesis de que las intervenciones educativas constituyen una herramienta efectiva para elevar el nivel de preparación de la población aun cuando muestren niveles de conocimientos inadecuados(17)

TABLA 5: Conocimientos sobre cuadro clínico de los Trastornos Hipertensivosl.

Conocimiento sobre las manifestaciones clínicas	ANTES		DESPUÉS	
	No	%	No	%
Adecuado	21	35	52	96.6
Inadecuado	39	65	7	3.4
TOTAL	60	100	60	100

Distribución binomio Significación exacta (bilateral) $p = 0,008$

La Tabla No 5 nos muestra que una vez encuestada la muestra (antes de la intervención) solo el 35% del grupo encuestado tenía conocimientos adecuados sobre el tema y una vez desarrollada la intervención se eleva este porcentaje a un 96.6 % pues se logran modificar los conocimientos en 52 de los encuestados. Este resultado muestra la efectividad de las intervenciones educativas como herramientas para la elevación del nivel de conocimientos sobre determinadas temáticas coincidiendo con el estudio del Dr. Tirso Miguel Toledo en su Intervención Educativa sobre Urgencias Quirúrgicas donde el 4% de la población tenía un nivel de conocimientos insuficientes sobre la temática antes de la intervención y después de aplicado un programa educativo el mismo se elevó en un 82.8 %(19)

TABLA 6: Nivel de información sobre los factores de riesgo de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.

Nivel de información sobre los factores de riesgo de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo.	ANTES		DESPUÉS	
	No	%	No	%
Adecuados	17	28.3	60	100
Inadecuados	43	71.7	0	0
TOTAL	60	100	60	100

Significación asintótica. Corregido por continuidad $p=0,000$

El nivel de conocimiento sobre la importancia de los factores de riesgo en los Trastornos Hipertensivos del Embarazo se evidencia en la tabla No 6 que demuestra un desconocimiento de la población en un 71.7 % con un total de 43 personas contra un 28.3 % que tenían conocimiento de la patología para un total de 17 personas. Luego de aplicada la intervención educativa se demuestra una elevación del nivel de información de los participantes lográndose un 100 % de las respuestas correctamente. Estos datos se corresponden con lo revisado en la literatura nacional e internacional sobre la importancia de las intervenciones educativas, donde la mayoría de los autores como Delamorit resaltan que la intervención educativa es la labor que contribuye a dar soluciones, a profundizar el nivel de conocimientos de la población encuestada(16).

TABLA 7: Conocimientos sobre la profilaxis de los Trastornos Hipertensivos en el embarazo.

Conocimientos sobre la profilaxis de los Trastornos Hipertensivos en el embarazo.	ANTES		DESPUÉS	
	No	%	No	%
Adecuados	3	5	59	99
Inadecuados	57	95	1	1
TOTAL	60	100	60	100

Significación asintótica. Corregido por continuidad $p=0,000$

En la tabla 7 presentamos los conocimientos que tienen las gestantes a las cuales se realizó una intervención educativa sobre las posibilidades de prevención de los Trastornos Hipertensivos del Embarazo. Se obtuvo significación estadística debido a que después de la intervención se logró modificar en gran medida la percepción que tenían ya que el 99 % de los pacientes modificó sus conocimientos con respecto al valor y utilidad de los fitofármacos para tratar la hipertensión sin tratamiento farmacológico y solo el 5 % de los pacientes presentaban claras definiciones respecto a este tema antes de la misma.

Coinciden estos resultados con los de un estudio realizado en el contexto del Hospital General Docente Agosthino Neto de la provincia de Guantánamo, donde las Licenciadas Susel y Yamila Ávila controlaron la incidencia de los Trastornos Hipertensivos trabajando de forma preventiva en embarazadas con factores predisponentes para el desarrollo de la enfermedad (17).

Conclusiones

El universo estuvo constituido por la totalidad de gestantes de 15 consultorios del Policlínico Belkis Sotomayor 93, quedando la muestra constituida por 60 gestantes según criterios de inclusión y exclusión. La muestra quedó distribuida por edad, observando un mayor número de participantes de 20 años a 35 años. Al realizar la evaluación inicial sobre el nivel de conocimiento de la muestra sobre los trastornos hipertensivos en el embarazo este fue pobre e insuficiente, por lo que se decidió aplicar la estrategia de intervención educativa. Al intervenir educativamente el grupo de gestantes se logró elevar el nivel de conocimiento general sobre los trastornos hipertensivos en el embarazo en relación con los siguientes aspectos:

1. Concepto de la HTA en el embarazo.
2. Conocimiento sobre los factores de riesgo de la HTA en el embarazo.
3. Conocimiento sobre cuadro clínico de la enfermedad.
4. Uso de métodos profilácticos en la enfermedad.

Recomendaciones

Se recomienda introducir este tipo de estudio a otras poblaciones, profundizar en otras variables en relación con el tema tratado, así como aumentar las actividades de promoción y educación para la salud en relación con esta enfermedad.

Se sugiere a la Dirección municipal de Salud, extender la aplicación de esta estrategia de intervención comunitaria a los demás áreas de salud donde se registra un alto índice de gestantes con Hipertensión en el Embarazo.

Referencias Bibliográficas.

1. Galárraga, R. Diccionario pensamiento martiano. Editorial de ciencias sociales .La Habana 2005:669.
2. Vázquez Cabrera, Juan. Embarazo, parto y puerperio Principales complicaciones. Editorial Ciencias Médicas, La Habana 2010; 182-203.
3. Hernández Cabrera, J: y otros; Enfermedad Hipertensiva Gravídica: Algunos factores biosociales y obstétricos 1988-1993 Rev. Cubana Obst y Ginecol. 1999; 25: 45-50. Disponible en www.infomed.cu.
4. Oliva Rodríguez, José A. Temas de Obstetricia y Ginecología. Trastornos Hipertensivos y Embarazo. Editorial Ciencias Médicas. 2002; 4-24.
5. Gómez Sosa, Elba. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev. Cubana Obst y Ginecol. Mayo-Agosto/2000; 26: 99-114. Disponible en www.infomed.cu.
6. Sánchez Padrón, Alfredo, Sánchez Valdivia, Alfredo y otros; Enfermedad Hipertensiva del embarazo. Rev. Cubana Medicina Intensiva y Emergencias. 2006; 2: 01-12. Disponible en www.infomed.cu.
7. Mendes da Graca L. Hipertensión arterial en la gravidez. En: Medicina Materno-fetal. 3 ed. Lisboa: Lidel, 2006; vol 2: 491-514. Disponible en www.ecured.cu.
8. Cunill López, Maria Elena y otros: Dosis bajas de aspirina en la Preeclampsia leve. Rev Cubana Obst. Ginecol. 1997; 23: 43-48. Disponible en www.infomed.cu.

9. Gibbs RS, Karlan PY, Haney AF, Nigaard IE. Danforth's Obstetric and Gynecology 10 ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2008; 3: 258-275. Disponible en www.ecured.cu.
10. Linares B, Tlatilpa I, Cervantes E, Amador N. Hipocalciuria durante el embarazo como factor de riesgo de preeclampsia. Ginecol Obstet Méx. 2007; 72: 570-4.
11. Dawson EB, Evans DR, Kelly R, Van Hook JW. Blood cell lead, calcium, and magnesium levels associated with pregnancy-induced hypertension and preeclampsia. Biol Trace Elem Res. 2006; 74:107-16.
12. Cruz Hernández, Jeddú , Hernández García, Pilar y otros. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Rev Cubana Med Gen Integr v.23 n.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2007. Disponible en www.infomed.cu.
13. Temas de Medicina General Integral Vol. II. Enfermedad hipertensiva durante el embarazo. Editorial Ciencias Médicas, Cuba. 2008; 801-805.
14. Rangel Ramírez, Yolennis. Prevalencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo. Trabajo para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en MGI, Ciego de Ávila, 2003.
15. Common problems in Obstetric Anesthesia , 2 nd ed . Sanjay datta,1995: 193-203.
16. Delamorit Sit S. La interacción didáctica. Madrid: Editorial Kapeluz; 2007.
17. San Miquel Borges A. Tratamiento de la hipertensión en el embarazo, en pacientes del Hospital General Docente Agosthino Neto de la provincia

- Guantánamo durante septiembre-diciembre del 2009. [Artículo en línea]. MEDISAN 2010; 6(3).
18. Ochandategui Camejo L. Caracterización de la preparación de médicos y enfermeras para enfrentar desastres. Municipio 10 de octubre. Tesis de terminación de residencia en Higiene y Epidemiología. ISCM-H. Cuba. 2007.
 19. Toledo Tirso M. Intervención Educativa sobre urgencias Quirúrgicas. (Trabajo para optar por el título de especialista de segundo grado en Cirugía Pediátrica). Ciego de Ávila. 2011. Hospital Antonio Loases Iraola.
 20. Reinoso Fariñas AT, Álvarez Mesa N. Conocimientos y actitudes de los colaboradores médicos cubanos sobre desastres. Rev cubana salud pública [serie en Internet]. 2009 [citado 2011 Oct 4]; 35 (2): [aprox 8 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 21. Aitkenhead A.R.: Smith G. Textbook of Anesthesia, 2 nd ed. 1990:541-554.
 22. Shoemaker CW, Ayres MS, Grenvik A, Holbrook RP. Critical care medicine and the obstetric patient. 3 rd ed. Textbook of Critical Care. Philadelphia . Saunders. 2000: 50-6
 23. Sánchez Valdivia AJ. Mortalidad materna. Algunos aspectos clínicos y epidemiológicos Trabajo de Terminación de Residencia. Hospital Clínico-Quirúrgico Docente Dr. Faustino Pérez. Matanzas. 2001.

24. Cotran SR et al. Capítulo 24. Aparato Genital Femenino. Trastornos gestacionales y placentarios. 6 ta. ed. Robins. Patología Estructural y Funcional. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana de España, 2000: 1079-1136.
25. Del Campo Molina E, Robles Aristas JC, Guerrero Pabón R. Tratado de Emergencia. Principios de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Capítulo 1.17.; Editorial Alhulia, 2000.
26. Colectivo Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas. Washington DC: OPS, 1990. (Documento CSP 23/10).
27. Snow JC, Manual of Anesthesia 2 nd ed .1982:321-336.
28. Cecil Gray T, Nunn JF, Utting JE .Anestesia General .1983: 1365-1374.
29. Fajardo Dueñas S, González Moreno J. La práctica de la ginecoobstetricia basada en evidencias. Ginecol Obstet Méx, 2002; 70(8): 385-391.
30. Laivuori H, Lahermo P, Ollikainen V. Susceptibility loci for preeclampsia on chromosomes 2p25 y 9p13 in Finish families. Am J Hum Genet 2003; 72: 168-77.
31. Mor G, Straszewski S, Kamsteeg M. Role of the Fas/Fas ligand system in female reproductive organs: survival and apoptosis. Biochem Pharmacol. 2002 Nov 1;64(9):1305-15.
32. Morris, J.M.; Gopaul, N.K.; Endresen, M.J.; Knight, M.; Linton, E.A.; Dhir, S.; Anggard, E.E.; Redman, C.W. Circulating markers of oxidative stress

- are raised in normal pregnancy and pre-eclampsia. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 105:1195-9; 1998.
33. Bdolah Y, Sukhatme VP, Karumanchi SA. Angiogenic imbalance in the pathophysiology of preeclampsia : newer insights. *Semin Nephrol* 2004;24:548-556.
34. Crispi F, Dominguez C, Llurba E, Martin-Gallan P, Cabero L, Gratacos E. Placental angiogenic growth factors and uterine artery Doppler evaluation to characterize different subsets in preeclampsia and in isolated intrauterine growth restriction.
35. *Am J Obstet Gynecol* 2005 (in press). Croy BA, He H, Esadeg S, Wei Q, McCartney D, Zhang J, Borzychowski A, Ashkar AA, Black GP, Evans SS, Chantakru S, van den Heuvel M, Paffaro VA Jr, Yamada AT. Uterine natural killer cells: insights into their cellular and molecular biology from mouse modelling. *Reproduction.* 2003 Aug;126(2):149-60.
36. Davidge, S.T.; Hubel, C.A.; Brayden, R.D.; Capeless, E.C.; McLaughlin, M.K. Sera antioxidant activity in uncomplicated and preeclamptic pregnancies. *Obstet. Gynecol.* 79:897- 901; 1992.
37. Diedrich, F.; Renner, A.; Rath, W.; Kuhn, W.; Wieland, E. Lipid hydroperoxides and free radical scavenging enzyme activities in preeclampsia and HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count) syndrome: no evidence for circulating primary products of lipid peroxidation. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 185:166-72; 2001
38. E. Llurba, E. Casals, J. Delgado, I Mercadé, F. Crispi, P. Martín- Gallán, C. Domínguez, L. Cabero, E. Gratacós, Sibai BM, Ewell M, Levine RJ,

- Klebanoff MA, Esterlitz J, Catalano PM, Goldenberg RL, Joffe G. Risk factors associated with preeclampsia in healthy nulliparous women: the Calcium for Preeclampsia Prevention (CPEP) study group. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177: 1003–1010.
39. Wang, Y.; Walsh, S.W.; Guo, J.; Zhang, J. The imbalance between thromboxane and prostacyclin in preeclampsia is associated with an imbalance between lipid peroxides and Vitamin E in maternal blood. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 165:1695-1700; 1991.
40. Fisher SJ. The placental problem: Linking abnormal cytotrophoblast differentiation to the maternal symptoms of preeclampsia. *Reprod Biol Endocrinol* 2004;2:53-7
41. Florio P, Ciarmela P, Luisi S, Palumbo MA, Lambert-Messerlian G, Severi FM, Petraglia F. Pre-eclampsia with fetal growth restriction: placental and serum activin A and inhibin A levels. *Gynecol Endocrinol* 2002;16: 365-72.
42. Granger, J.P.; Alexander, B.T.; Bennett, W.A.; Khalil, R.A. Pathophysiology of pregnancy-induced hypertension. *Am. J. Hypertens.*14:178S-185S; 2001.
43. Gratacós, E.; Casals, E.; Deulofeu, R.; Cararach, V.; Alonso, P.L.; Fortuny, A. Lipid peroxide and Vitamine E patterns in women with different types of hipertensión in pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 178: 1072-6; 1998
44. Gratacos E, Casals E, Gomez O, Llurba E, Mercader I, Cararach V, Cabero L. Increased susceptibility to low density lipoprotein oxidation in women with a history of pre-eclampsia. *BJOG* 2003;110: 400-4.

45. Giudice LC, Conover CA, Bale L, Faessen GH, Ilg K, Sun I, Imani B, Suen LF, Irwin JC, Christiansen M, Overgaard MT, Oxvig C. Identification and regulation of the IGFBP-4 protease and its physiological inhibitor in human trophoblasts and endometrial stroma: evidence for paracrine regulation of IGF-II bioavailability in the placental bed during human implantation. *J Clin Endocrinol Metab.* 2002 May;87(5):2359-66.
46. Hahn S, Huppertz B, Holzgreve W. Fetal cells and cell free fetal nucleic acids in maternal blood: new tools to study abnormal placentation? *Placenta.* 2005 Aug; 26(7):515-26. Epub 2004 Dec 23
47. He S, Silveira A, Hamsten A, Blomback M, Bremme K. Haemostatic, endothelial and lipoprotein parameters and blood pressure levels in women with a history of preeclampsia. *Thromb Haemost* 1999;81: 538-42.
48. Hiby SE. Combinations of maternal KIR and fetal HLA-C genes influence the risk of preeclampsia and reproductive success. *J Exp Med* 2004;200:957-65.
49. Hubel CA, Snaedal S, Ness RB, Weissfeld LA, Geirsson RT, Roberts JM, Arngrimsson R. Dyslipoproteinaemia in postmenopausal women with a history of preclampsia. *BJOG* 2000;107: 776-84.
50. Hubel, C.A.; McLaughlin, M.K.; Evans, R.W.; Hauth, B.A.; Sims, C.J.; Roberts, J.M. Fasting serum triglycerides, free fatty acids, and malondialdehyde are increased in preeclampsia, are positively correlated, and decrease within 48 hours post partum. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 174: 975-82; 1996.

51. Hubel CA, Lyall F, Weissfeld L, Gandley RE, Roberts JM. Small low-density lipoproteins and vascular cell adhesion molecule-1 are increased in association with hyperlipidemia in preeclampsia. *Metabolism* 1998;47:1281-8
52. Hung TH, Charnock-Jones DS, Skepper JN, Burton GJ. Secretion of tumor necrosis factor-alpha from human placental tissues induced by hypoxia-reoxygenation causes endothelial cell activation in vitro: a potential mediator of the inflammatory response in preeclampsia. *Am J Pathol.* 2004 Mar;164(3):1049-61

Anexo I

Boleta de disposición de los pacientes para participar en la investigación.

Yo: ----- después de saber en qué consiste la, investigación estoy plenamente de acuerdo en que se me realice la encuesta. Y para que aquí conste, firmo el presente el día ----- del mes de ----- del año -----.

Firma del paciente.-----.

Firma del médico-----.

Anexo 2

CUESTIONARIO

1-Edad _____

2.- Nivel de escolaridad:

Primaria sin terminar _____

Primaria _____ Secundaria _____ Preuniversitario _____ Universitario _____

3.-Vínculo laboral:

_____ Estudiante

_____ Trabajadora

_____ Ama de casa

4- En cuanto al concepto o definición de la Hipertensión Arterial en el Embarazo:
Marque con una X la que considere correcta.

- a) _____ Es toda paciente que se constaten cifras tensionales mayores o iguales a 120 con 80 mm Hg en tres ocasiones y en momentos diferentes.
- b) _____ Es toda paciente que se constaten cifras tensionales mayores o iguales a 140 con 90 mm Hg en dos ocasiones consecutivas y con 6 horas de diferencia.
- c) _____ Es toda paciente que se constaten cifras tensionales mayores o iguales a 140 con 90 mm Hg en una sola ocasión.
- d) _____ Es toda paciente que se constaten cifras tensionales mayores o iguales a 160 con 110 mm Hg en una sola ocasión 2 meses después del parto.

5-Marque con una X el factor de riesgo de la Hipertensión en el embarazo.

- a) _____ Embarazo con feto único.

- b) Pacientes bien nutridas.
- c) Cuidados prenatales precoces.
- d) 35 años o más.
- e) Tiempo de gestación de 12 semanas.

6-. De los elementos clínicos que aparecen en columna, marque con una X el elemento que define el criterio de pre eclampsia leve.

- 1) Tensión arterial 140/90 en una ocasión
- 2) Nulípara
- 3) Incremento de peso
- 4) Antecedentes de infección urinaria
- 5) Captación del embarazo a las 9 semanas

7- Marque con una (X) el ítem que se corresponda con la profilaxis de la hipertensión arterial en el embarazo.

- 1. Control de la ingestión de líquido
- 2. Atención prenatal precoz continua y completa.
- 3. Dieta rica en harina y azucares
- 4. Dieta sin sal.
- 5. No vigilancia estrecha del peso corporal.
- 6. Reposo durante 5 horas diarias en decúbito lateral izquierdo.
- 7. Evacuación intestinal diaria

Solo llenar por el investigador:

-Necesidades de aprendizaje detectadas

-Nivel de información.

- Adecuado
- Inadecuado

Anexo 3

Plan de desarrollo de las actividades

La intervención comunitaria constará de 10 actividades que serán impartidas todos los martes en horario vespertino en un aula del policlínico docente Belkis Sotomayor que será asignada para la misma.

Las fechas y horas que se muestran a continuación están sujetas a cambios en dependencia de la disponibilidad del local que se nos será asignado, así como por las actividades docentes que pueda la autora presentar en un momento determinado durante la intervención.

Primer encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Introducción al contenido del curso.

Objetivos: 1- Presentación formal de los participantes involucrados.

2- Dar inicio a la intervención.

Duración: 50 minutos.

Técnica participativa: El Solapín.

Introducción: Durante este primer encuentro en primer lugar se realizará presentación formal ante los participantes del estudio, luego se procederá a la presentación de cada uno de los participante para lo cual se utilizará la técnica del solapín la cual consistirá en que cada uno de los participantes anotará su nombre, o la forma en la que le gustaría que sus compañeros lo llamen en un papel que luego se colocarán en un lugar visible como el bolsillo de la camisa y procederán a presentarse uno a uno, momento en el cual podrán contar alguna anécdota o algo que deseen compartir con el resto de los participantes.

Desarrollo: En un segundo momento se hablará sobre los objetivos del proyecto, la importancia del mismo para lograr una mejora en los servicios de salud y en la

prevención de enfermedades, incluirá además el concepto de prevención de salud y se dará ejemplos de programas de prevención de diferentes enfermedades que están presentes en la actualidad en nuestro país, se dará a conocer a los participantes todo lo relacionado a las actividades que se realizarán: días, horarios y lugares previstos; después de explicar todo lo referido al proyecto se les informará que si no están de acuerdo con las actividades que se realizarán podrán retirarse del grupo, o que si en algún momento durante la evolución de la intervención decidieran no participar más por diferentes motivos también lo podrán hacer, al finalizar se entregará a cada uno de los participantes el consentimiento informado impreso, el cual se leerá para que posteriormente sea firmado por cada uno de los participantes.

Por último, como incentivo para la próxima actividad se entregará en forma de mini boletín impreso algunas curiosidades referentes a la fisiología de la mujer embarazo y parto y se informará el día, hora, lugar, y tema de la próxima actividad.

Segundo encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Generalidades sobre embarazo y sobre HTA.

Objetivos: 1- Explicar aspectos generales de la anatomía y fisiología de la mujer.

1- Analizar el ciclo menstrual y embarazo.

Tipo de actividad: Conferencia.

Duración: 50 minutos.

Introducción: Previo al desarrollo de la actividad se realizará un recordatorio de la actividad anterior.

Desarrollo: Se impartirá una conferencia, apoyándose en un Power Point que se elaborará con imágenes y datos relevantes del tema que se tratará, para lograr que el encuentro sea más emotivo y dinámico. Se tratarán temas referidos a la fisiología y a la anatomía de la mujer. Se analizarán los aspectos generales del ciclo menstrual y el embarazo, además de romper tabúes y esquematismos sociales que existen sobre este tema.

Por último se realizaran varias preguntas, tales como ¿Sabían ustedes a que se llama Hipertensión Arterial? ¿Conocen de alguna situación que pueda llevarlos a padecer dicha enfermedad? Las mismas no serán respondidas, con el objetivo de despertar el interés de los participantes de asistir a nuestro próximo encuentro y promover una cultura general a su alcance, para desarrollar una mayor cooperación por parte de todos los asistentes.

Tercer encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Hipertensión Arterial.

Objetivo: - Analizar el concepto, su clasificación y la terminología médica más utilizada.

Tipo de actividad: Conferencia.

Duración: 50 minutos.

Técnica participativa: El Beso.

Introducción: Se comenzará dando un resumen a modo de recordatorio de los temas tratados en la primera actividad y se realizará simultáneamente preguntas de comprobación.

Desarrollo: Para dar comienzo a la actividad se utilizará la técnica de animación "El Beso" la misma consiste en explicar a los participantes la utilidad del beso, diciendo que el mismo acelera las pulsaciones del corazón de 70 a 120 latidos por minuto, provoca el bombeo de un litro suplementario de sangre, que las personas besuconas no padecen de insomnio, de mala digestión, ni de alteraciones nerviosas, que además cada beso consume de 12 a 15 calorías, el cual según donde se bese tendrá su significado:

En los ojos----- ilusión.

En la frente-----majestad.

En la mejilla-----bondad.

En los labios---- pasión.

La técnica concluirá, incitando a cada participante a que salude con un beso a su compañero del lado.

En un segundo momento se impartirá una conferencia utilizando un Power Point, en la cual se tratará el concepto la clasificación y la terminología médica más utilizadas para favorecer el mayor entendimiento de las futuras actividades.

Se dará una introducción de la siguiente actividad, ara la cual se dejará una pregunta: ¿Qué es un factor de riesgo? ¿Cuáles son los factores de riesgo de la HTA?

Cuarto encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Factores de riesgo de HTA.

Objetivos: 1- Definir el concepto de factor de riesgo.

2-Analizar los factores de riesgo de HTA.

Duración: 50 minutos.

Técnica participativa: Dinámica de grupo (Lluvia de ideas).

Introducción: Se comenzará con un breve resumen de la actividad anterior que a su vez nos introducirá dentro del tema a tratar en este cuarto encuentro y se realizará preguntas de comprobación.

Desarrollo: Comenzará explicando a los participantes en que consiste una lluvia de ideas; en la misma cada miembro expondrá con sus palabras qué es un factor de riesgo y cuáles serían, en base a sus vivencias, las condiciones en que mayormente aparece la HTA, antes de comenzar se escogerá a un participante que actuará como relator y se encargará de anotar todos los datos que se expongan en una pizarra y la autora actuará como coordinadora. Posteriormente se definirá el concepto de factor de riesgo y se enumeraran los factores que inciden en la aparición de la HTA, luego se pasará a hablar acerca de las modificaciones que pueden producirse en el riesgo para evitar la aparición de la enfermedad. Seguidamente se hará un mini debate acerca de las acciones a desarrollar para evitar los factores de riesgo.

Al finalizar la actividad se responderán inquietudes de las gestantes sobre el tema. Y se les comunicará que en el próximo encuentro hablaremos sobre que pasa cuando la HTA se presenta en una mujer embarazada.

Quinto encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: HTA y embarazo.

Objetivos: 1- Analizar el concepto y la clasificación.

2-Explicar patogenia de la enfermedad, las complicaciones y la profilaxis.

Tipo de actividad: Conferencia.

Duración: 50 minutos.

Técnica participativa: ¿Te gustan tus vecinos?

Introducción: Se realizará una breve reseña de la clase anterior y se realizarán preguntas de control, por último se hará una breve introducción del tema como incentivo de la actividad.

Desarrollo: Se llevará a cabo como inicio de la actividad la técnica de animación "¿Te gustan tus vecinos?", esta consistirá en que cada participante hablará del compañero que acaba de conocer, exponiendo si le gusta o no y por qué. En un segundo momento se impartirá una conferencia guiada por un Power Point que abarcará temas relacionados con la HTA inducida por el embarazo, cuáles son las

entidades que la componen, su repercusión en la madre y en el niño, además de las acciones que realiza el sistema de salud para evitar su aparición.

La próxima actividad abordará la Preeclampsia, sus manifestaciones clínicas, y como motivación se mostrarán ilustraciones de una cesárea por Preeclampsia.

Sexto encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Preeclampsia-Eclampsia.

Objetivo: Definir concepto, cuadro clínico y complementarios.

Analizar manejo de la entidad y tratamiento

Tipo de actividad: Conferencia.

Duración: 50 minutos.

.

Introducción: Se realizará un breve resumen de la actividad anterior, con preguntas de control y se recordarán las entidades que componen a la Hipertensión inducida por el embarazo para incentivar a los participantes.

Desarrollo: Se realizará una conferencia ayudándonos con un Power Point, en la misma se hablará de las características clínicas de la Preeclampsia-Eclampsia los exámenes de laboratorio que se le indican, su manejo, además de su tratamiento farmacológico o no.

Al finalizar como motivación de la próxima actividad se les informará a los participantes que en el próximo encuentro se realizará una clase taller sobre los temas tratados en esta actividad, donde podrán participar.

Séptimo encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Clase práctica sobre síntomas y signos de la Preeclampsia-Eclampsia

Objetivo: Lograr que los participantes sean capaz de identificar los síntomas y signos más frecuentes de la Preeclampsia-Eclampsia.

Tipo de actividad: Clase práctica.

Duración: 50 minutos.

Técnica participativa: Retazos musicales.

Introducción: Se realizará un resumen del tema tratado en la actividad anterior a modo de recordar los datos más importantes para lograr que la actividad de ese día fluya de modo dinámico.

Desarrollo: Para desarrollar la clase práctica se dividirá el grupo en cuatro subgrupos de 5 personas, a cada subgrupo se le entregará una hoja con un listado de síntomas y signos enumerados, los participantes deben poder identificar cuáles se corresponden con la Preeclampsia y cuáles con la Eclampsia, después se expondrán en la pizarra, y se discutirán los resultados de cada grupo. Para finalizar este encuentro se realizará la dinámica de animación

"Retazos musicales ", donde cada participante entonará un fragmento de una canción y el resto deberá identificarla.

Por último se realizarán varias preguntas, tales como: ¿Saben ustedes que sucede cuando existe una HTA crónica y a esta se le añade la Preeclampsia-Eclampsia? ¿Cómo se manejará una situación así? las cuales no serán respondidas, con el objetivo de despertar el interés de los participantes de asistir a nuestro próximo encuentro. Se les entregará además un documento impreso con el costo de los principales exámenes complementarios indicados para el diagnóstico de esta patología.

Octavo encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: HTA Crónica con Preeclampsia- Eclampsia sobreañadida.

Objetivo: Definir concepto, cuadro clínico, exámenes de laboratorio, así como el manejo y el tratamiento de la patología.

Tipo de actividad: Conferencia.

Duración: 50 minutos.

Introducción: A modo de introducción se hablará de la importancia del diagnóstico precoz de la HTA para poder prevenir la asociación de estas dos entidades que pueden dar al traste con la vida de la gestante.

Desarrollo: Se impartirá una conferencia guiada por un Power Point donde se analizarán las causas y consecuencias de esta enfermedad, las características

clínicas más comunes así como su tratamiento tanto farmacológico como no. A medida que van pasando las imágenes se hablará acerca de la importancia y eficacia del control de los factores de riesgo.

Luego se hará la siguiente pregunta ¿Qué pasa cuando la HTA se presenta después de la gestación, en el puerperio? ¿Cómo se maneja una puérpera hipertensa? A las mismas no se les dará respuestas para que constituyan un incentivo para la próxima actividad.

Noveno encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: HTA transitoria.

Objetivos: Definir concepto, cuadro clínico, exámenes de laboratorio, así como el manejo y el tratamiento de la patología.

Tipo de actividad: Conferencia.

Duración: 50 minutos.

Introducción: Se realizará una breve reseña de la clase anterior y se realizarán preguntas de control.

Desarrollo Se impartirá una conferencia guiada por un Power Point donde se analizarán las causas y consecuencias de esta enfermedad, las características clínicas más comunes así como su tratamiento tanto farmacológico como no. A medida que van pasando las imágenes se hablará acerca de la importancia y eficacia del control de los factores de riesgo.

Para finalizar la actividad se invitará a todos los integrantes a participar de nuestro último encuentro donde se realizará una actividad de despedida.

Décimo encuentro:

Día:

Hora: 1:00 pm-1:50 pm (primer grupo)

2:00 pm-2:50 pm (segundo grupo)

Lugar: Policlínico Belkis Sotomayor

Título: Actividad final.

Objetivo: Fortalecer los vínculos creados entre los participantes.

Duración: 50 minutos.

Técnica Participativa: -Regalo y utilidad.

Introducción: Se realizará un breve resumen de la intervención, y se recordarán los datos más importantes de la misma.

Desarrollo: En esta última actividad se realizará la técnica de animación " El regalo y la utilidad ", la misma consistirá en que los participantes se dividirán en dos grupos, uno expresará un regalo al oído de su compañero y en sentido inverso se regalará una utilidad, al finalizar cada participante dirá qué regalo y cual utilidad se le dio.

Al culminar la intervención se les entregará a los participantes un recuerdo de su participación durante la intervención.

Referencias Bibliográficas

1. Oliva Rodríguez, José A. Temas de Obstetricia y Ginecología. Trastornos Hipertensivos y Embarazo. Editorial Ciencias Médicas. 2002; 4-24.
2. Gómez Sosa, Elba. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev. Cubana Obst y Ginecol. Mayo-Agosto/2000; 26: 99-114. Disponible en www.infomed.cu.
3. Sánchez Padrón, Alfredo, Sánchez Valdivia, Alfredo y otros; Enfermedad Hipertensiva del embarazo. Rev. Cubana Medicina Intensiva y Emergencias. 2006; 2: 01-12. Disponible en www.infomed.cu.
4. Mendes da Graca L. Hipertensión arterial en la gravidez. En: Medicina Materno-fetal. 3 ed. Lisboa: Lidel, 2006; vol 2: 491-514. Disponible en www.ecured.cu.
5. Cunill López, Maria Elena y otros: Dosis bajas de aspirina en la Preeclampsia leve. Rev Cubana Obst. Ginecol. 1997; 23: 43-48. Disponible en www.infomed.cu.
6. Gibbs RS, Karlan PY, Haney AF, Nigaard IE. Danforth's Obstetric and Gynecology 10 ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2008; 3: 258-275. Disponible en www.ecured.cu.
7. Linares B, Tlatilpa I, Cervantes E, Amador N. Hipocalciuria durante el embarazo como factor de riesgo de preeclampsia. Ginecol Obstet Méx. 2007; 72: 570-4.
8. Dawson EB, Evans DR, Kelly R, Van Hook JW. Blood cell lead, calcium, and magnesium levels associated with pregnancy-induced hypertension and preeclampsia. Biol Trace Elem Res. 2006; 74:107-16.

9. Cruz Hernández, Jeddú , Hernández García, Pilar y otros. Factores de riesgo de preeclampsia: enfoque inmunoendocrino. Rev Cubana Med Gen Integr v.23 n.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2007. Disponible en www.infomed.cu.
10. Temas de Medicina General Integral Vol. II. Enfermedad hipertensiva durante el embarazo. Editorial Ciencias Médicas, Cuba. 2008; 801-805.
11. Rangel Ramírez, Yolennis. Prevalencia de la enfermedad hipertensiva del embarazo. Trabajo para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en MGI, Ciego de Ávila, 2003.

Anexo 4.

Tabla 4

Prueba de Mc Nemar
Tablas de Contingencia

2x2

2	2	
	1	2
1	25	0
2	35	0

Estadísticos de contraste ^b

	2 y 2
N Sig. Exacta (bilateral)	60 ,000 ^a

Tabla 5

Prueba de Mc Nemar
Tablas de Contingencia

2x2

2	2	
	1	2
1	36	0
2	24	0

Estadísticos de contraste ^b

	2 y 2
N Sig. Exacta (bilateral)	60 ,008 ^a

- A) Se ha utilizado la distribución binomial.
B) Prueba de Mc Nemar

Tabla 6

Prueba de Mc Nemar

Tablas de Contingencia

2x2

	2	
2	1	2
1	15	0
2	45	0

Estadísticos de contraste ^b

	2 y 2
N	60
Chi-Cuadrado ^a	34,032
Sig. Asintot.	,000

A) Corregido por continuidad

B) Prueba de Mc Nemar

Tabla 7

Tablas de Contingencia

2x2

	2	
2	1	2
1	12	0
2	48	0

Estadísticos de contraste ^b

	2 y 2
N	60
Chi-Cuadrado ^a	35,031
Sig. Asintot.	,000

A) Corregida por continuidad.

B) Prueba de Mc Nemar.