

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila

Hospital Provincial General Docente

“Dr. Antonio Luaces Iraola”

**Morbimortalidad en el embarazo en vías de prolongación en el Hospital provincial general docente “Dr. Antonio Luaces Iraola “de Ciego de Ávila.**

**Tesis para optar por el Título de Especialista de Primer Grado en Ginecología y Obstetricia**

Autor:

**Dra. Yeinelys Machado Palacio**

Especialista de primer grado en Medicina General Integral.

Residente de ginecología y obstetricia

Tutor:

**Dr. Luis Ricardo Carmenate Martínez**

Especialista de segundo grado en ginecología y obstetricia

Profesor Instructor

Asesor del programa materno infantil en la provincia Ciego de Ávila

2013

## **PENSAMIENTO**

....si tienes el alma lo suficientemente estoica para satisfacerte con el deber cumplido, si te juzgas suficientemente pagado con la sonrisa de una madre que acabó de dar a luz entonces hazte médico hijo mío.

Esculapio.

## **DEDICATORIA.**

A mi hija, con todo el amor del mundo, por permitirme tomar el tiempo que a ella corresponde, para hacer de la ginecobstetricia mi realidad.

## **AGRADECIMIENTOS**

Con gran placer y sentido de gratitud a todas aquellas personas que de una forma u otra me apoyaron en mí andar por esta especialidad, en especial:

A mis padres por darme apoyo y amor incondicional.

A mis amigos y profesores que siempre tuvieron fe en mí y me incitaron a no detenerme.

A mi esposo por su paciencia y amor.

A mi gran tesoro, mi hija, por estar siempre con un beso y una sonrisa en todo momento.

A todos, muchas gracias.



## **RESUMEN.**

El embarazo prolongado se relaciona con el aumento de la Morbimortalidad materna y perinatal, para conocer su comportamiento se realizó un estudio dirigido a determinar algunos factores de riesgo y el resultado del embarazo en vías de prolongación. Este estudio observacional analítico de casos y controles comprende el periodo desde enero de 2011 hasta febrero de 2013 en el servicio de ginecología del Hospital Provincial Docente de Ciego de Ávila. El universo estuvo conformado por 5866 gestantes. La muestra fue de 1183 gestantes que accedieron a participar en el estudio de las cuales 655 comprenden el grupo de casos y 528 al grupo control. La incidencia de embarazos en vías de prolongación fue de 11.1%, donde las embarazadas menores de 35 años y las nulíparas representaron la frecuencia más alta dentro del grupo de casos. La principal indicación para inducir el parto resultó el oligohidramnios (26.7%). La terminación del embarazo con parto espontáneo representa el 72,0%, y el 51.2 % con parto transpelviano. La desproporción feto pélvica con un 27 % y la hipoxia perinatal con el 24.0% fueron las causas de indicación de cesárea. De los ingresos en neonatología el 0.9 % tenían edad gestacional entre 41-41.6 semanas siendo la causa principal la labilidad pulmonar, y la macrosomía fetal. Con estos resultados concluimos identificando que no hubo un incremento en la morbilidad materna y perinatal en el embarazo en vías de prolongarse estos nos orientan que la conducta está avalada por el temor a los resultados adversos que se producirían cuando el embarazo se prolonga.

Palabras clave: EMBARAZO EN VÍAS DE PROLONGACION, EDAD GESTACIONAL, FACTORES DE RIESGO.

## INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	5
MARCO TEÓRICO	7
MATERIAL Y MÉTODO	15
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	20
CONCLUSIONES	37
RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	47

## INTRODUCCIÓN

El embarazo a pesar de ser un evento fisiológico de todos los seres vivientes se considera como el período más importante en la vida de una mujer, el mismo debe tener una duración normal cerca de 40 semanas desde el comienzo del último período menstrual. <sup>(1)</sup>

En la práctica obstétrica uno de los temas más debatidos es el embarazo prolongado, y es este quien sin duda, pone más en tensión, tanto al médico como a la paciente y sus familiares. Se plantea que es difícil para las embarazadas aceptar que el embarazo llegue a la semana 40 y la sobrepase sin que se produzca el parto o síntomas subjetivos de este, se les considera como un verdadero estrés que se extiende no solo a la familia sino también a amigos y vecinos. <sup>(1)</sup>

El embarazo cronológicamente prolongado se refiere a aquella gestación simple que alcanza o supera los 294 días (42 semanas cumplidas) desde la fecha de la última menstruación <sup>(2)</sup>. La importancia de la prolongación del embarazo ya fue puesta de manifiesto por Ballantyne desde 1902, por asociarse a un mayor riesgo tanto perinatal como materno. <sup>(3,4)</sup>

Los embarazos prolongados suponen una media del 10% de todos los embarazos con un rango entre el 4 al 14% <sup>(5)</sup>. En la Maternidad Sardá (Argentina), durante el año 2009 se registraron 6906 nacimientos; del total de ellos, 892 fueron en embarazos de 41 semanas o más por amenorrea o eco precoz (12,91%). <sup>(6)</sup>

Se estima que el embarazo cronológicamente prolongado real con hipermadurez representa el 1-2% de todas las gestaciones, siendo los diagnósticos restantes, casos de falsa prolongación del embarazo <sup>(7)</sup>. El uso del ultrasonido en el embarazo precoz reduce el diagnóstico falso de embarazos prolongados. El riesgo perinatal y materno se incrementa a las 41 semanas respecto a la 39 o la 40 <sup>(7,6)</sup>. Este incremento del riesgo sugiere que la definición de embarazo prolongado debe modificarse.

La etiología del embarazo prolongado (EP) no ha sido aclarada. Sin embargo, factores hormonales, mecánicos y fetales han sido relacionados con su génesis. La causa más frecuente de diagnóstico de embarazo prolongado es el error en la determinación de la fecha de última regla (FUR) de la gestante <sup>(8)</sup>. Se conocen condiciones que se asocian a una gestación prolongada: malformaciones fetales (anencefalia), edad materna, paridad y EP previos que

condicionan un 50% de probabilidades de recurrencia en la gestación actual. La mortalidad fetal está aumentada en el embarazo de 42 semanas. Esta se dobla a las 43 semanas y se quintuplica a las 44 semanas. En la actualidad se estima que el riesgo perinatal aumenta desde las 41 semanas cumplidas, un 30% de estas muertes se deben a asfixia intrauterina por insuficiencia placentaria <sup>(9)</sup>. Es importante destacar que el antecedente de embarazo prolongado en una gestación previa aumenta el riesgo de volver a presentar un parto en la semana 41 de gestación.

En los últimos años, numerosos hospitales de todo el mundo están finalizando la gestación durante la semana 41, sin llegar a alcanzar la semana 42. <sup>(10)</sup>

Recientemente la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia ha elaborado un documento de consenso en el que recomienda la finalización de la gestación con inducción sistemática durante la semana 41. <sup>(11)</sup>

El autor cubano, Oliva, considera embarazo prolongado aquella gestación que continua más allá de la fecha probable del parto, siendo esta entre 40 semanas y hasta las 41.6 semanas. <sup>(12)</sup>

En la actualidad el embarazo prolongado (mayor de 42 semanas de gestación) sigue siendo un factor de riesgo perinatal, por el impacto que produce sobre la Morbimortalidad materna, fetal y neonatal; surgiendo entonces el término embarazo en vías de prolongación, (41-41.6 semanas de gestación) para poder detectar con anticipación las complicaciones que estas entidades pueden producir. <sup>(13)</sup>

La madre y el recién nacido presentan un riesgo mayor de presentar eventos adversos cuando el embarazo continúa más allá de las 41 semanas. Muchos reportes dan fe de que cuando el embarazo sobrepasa incluso la semana 41, se incrementa el riesgo de distrés fetal, de muerte intraútero, aspiración de meconio, convulsiones neonatales, complicaciones tardías como: endometritis, hemorragias, trastornos emocionales, etc. <sup>(14)</sup>

En Cuba la conducta para el embarazo prolongado que establece el Manual de Tratamiento de Obstetricia y Perinatología <sup>(15)</sup> plantea la conducta expectante, pero quedó claro en las discusiones que no existía evidencia en nuestro medio para tomar una u otra forma de manejo en el embarazo en vías de prolongación, justificándose en dicho manual la obtención de mejores

resultados perinatales cuando el embarazo se interrumpe alrededor de la semana 41. Los trabajos publicados en la literatura nacional sobre este tema tienen un limitado número de casos y se evidencian diferentes formas de manejo en lo que se refiere al aspecto de hasta qué edad gestacional mantener la conducta expectante <sup>(16)</sup>. De manera general el manejo del embarazo en vías de prolongación está dividido en dos vertientes, una de inducir el parto, incluso desde la semana 41 y la otra esperar el inicio espontáneo del mismo.

En Ciego de Ávila, en el año 2003, se realizó un estudio en el Hospital General Docente “Roberto Rodríguez “de Morón, sobre el comportamiento del embarazo prolongado, el estudio estuvo dirigido a conocer algunas variables clínicas epidemiológicas en el embarazo mayor de 42 semanas, lo que demuestra que no existe en la literatura revisada investigaciones actualizadas sobre el embarazo prolongado en la provincia <sup>(17)</sup>. En general el embarazo en vías de prolongación presenta 2 grandes problemas: su realidad y alta mortalidad perinatal. <sup>(18)</sup>

La provincia Ciego de Ávila, trabaja en aras de alcanzar resultados satisfactorios en el cumplimiento del Programa Materno Infantil. Reducir la Mortalidad materna y perinatal constituye un valor social y político, indicadores de suma importancia dentro del Sistema de Salud cubano, enfrascado en mejorar cada vez estos resultados, y para eso es necesario intervenir sobre los grupos de riesgo, entre ellos el embarazo mayor de 41 semanas (embarazo en vías de prolongación).

En el Manual de Diagnóstico y Tratamiento de Obstetricia y Perinatología ya señalado, no está instituido un protocolo del manejo del embarazo en vías de prolongación y careciendo de ello en la provincia, consideramos importante mostrar estos resultados, para reflexionar en la necesidad de un protocolo, que permite obtener mejores indicadores perinatales, desde la atención primaria de salud hasta la atención secundaria, teniendo en cuenta que la frecuencia en nuestro medio del embarazo mayor de 41 semanas entra en el rango de la literatura contemporánea, avalado el mismo como de mal pronóstico materno y perinatal, objeto de gran polémica en diagnóstico, manejo y momento de su interrupción.

## **Hipótesis.**

¿Si se diagnostican adecuadamente las gestantes con embarazo en vías de prolongación y se realiza una descripción de sus causas y sus consecuencias, entonces se podrán evaluar los factores de riesgo que se asocian a la morbilidad extremadamente grave?

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL:**

Evaluar los factores de riesgo y las consecuencias del embarazo en vías de prolongación, en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola."

### **ESPECÍFICOS:**

1. Determinar algunas variables epidemiológicas relacionadas con el embarazo en vías de prolongación:

- 1.1 Grupo de edades
  - 1.2 Paridad.
  - 1.3 Enfermedades no obstétricas asociadas.
  - 1.4 Hábitos higiénico-dietéticos.
2. Precisar las consecuencias materno-fetales más comunes en el embarazo en vías de prolongación:
- 2.1 Inducción del parto.
  - 2.2 Cesárea.
  - 2.3 Apgar bajo.
  - 2.4 Ingreso en cuidados intensivos neonatales.
  - 2.5 Bajo peso al nacer.
  - 2.6 Sobrepeso al nacer.
3. Identificar los factores de riesgo que se asocian con la morbilidad extremadamente grave en el embarazo mayor de 41 semanas.
4. Comparar los principales resultados obtenidos en ambos grupos de estudio, casos y control.

## MARCO TEÓRICO.

Desde el año 130 antes de Nuestra Era, el historiador romano Aulio Gelio señala una legislación del emperador Adriano, en que se acepta la legitimidad del feto nacido a los 11 meses de fallecido el padre, siempre que la castidad de la madre estuviera fuera de dudas, lo que hace que ya de paso se entra en el concepto de embarazo prolongado. Hipócrates por su parte, decía “desde el día de la muerte del marido, hasta pasados 10 meses que pariese su mujer legítima, la criatura que naciere se entiende que es de su marido” y 390 años antes de Nuestra Era, fijaba el embarazo a término en siete cuarentenas (280 días). Los que sobrepasaban ese tiempo salían de la normalidad. Tuvo la visión de calcular la duración del embarazo mucho antes que las más prestigiosas organizaciones científicas de ginecología y obstetricia. (17)

Ambrosio Pare escribió:” La mujer a diferencia de los animales, no tiene tiempo prefijado y traen sus hijos al mundo en todo tiempo, unos a los siete meses, otros a los ocho, a los nueve (que es lo más común) y otros a los diez y aún a principios del undécimo” . Por otra parte, Pinard negó la existencia del embarazo prolongado y señaló que “no hay un signo cierto para afirmar la madurez completa”, así como el que ocurran partos 300 días después de la última menstruación, no es un aumento del tiempo del embarazo sino un fallo en el comienzo del mismo. (17)

Como vemos, ya desde los tiempos de Hipócrates, han existido discrepancias con la existencia o no de un embarazo prolongado. Pero lo cierto es que un número de mujeres ven llegar el día 295 de su embarazo sin signos de que el parto en ocasiones ni siquiera está próximo. Por lo tanto, es algo real que le sigue creando disyuntivas e inquietudes a la práctica obstétrica y que lo más probable es que mientras no sepamos cuales son las verdaderas causas que hacen que se inicie el parto, continuará creándolas. Hay que tener en cuenta que a pesar de todos los estudios actuales que hacen posible acercarse al diagnóstico de postmadurez, existe un número de embarazos en los que no podemos demostrar que son prolongados, pero tampoco podemos demostrar que no lo son y solo una vez ocurrido el nacimiento cuando conocemos la edad gestacional real en las que culminan.

El embarazo en vías de prolongación (mayor de 41 semanas) es una situación obstétrica que produce inquietud y temor en la embarazada y el entorno

familiar. Este temor está basado en el conocimiento público de que es un embarazo de alto riesgo de Morbimortalidad perinatal (18,19).

Sinonimia de Embarazo Prolongado:

Embarazo post término, embarazo post maduro, embarazo diferido, hiperdatias, amenorrea prolongada. (20)

Definición

Embarazo prolongado es aquel que sobrepasa los 294 días, contados a partir del primer día de la última menstruación, concepto establecido por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), o 42 semanas completas. (21)

Esto último de “42 semanas completas”, es importante porque técnicamente hablando y en un sentido puramente cronológico, el embarazo no es prolongado hasta las 42 semanas y 1 día. (21,8)

Es importante señalar que en nuestro medio la incidencia de embarazo prolongado o mayor de 42 semana no se mantiene en la práctica obstetricia, por lo que nuestro estudio estará centrado en aquellas gestaciones con edad gestacional superior a las 41 semanas citadas estas como en vías de prolongación.

La revisión de la literatura señala una incidencia entre un 3 y un 12%. No obstante, debemos ser cuidadosos al analizar estos índices, porque a pesar de que la FIGO estableció el concepto hace muchos años, se encuentran algunos trabajos que consideran prolongado el embarazo a las 41 semanas. (22)

Debemos tener presente que hay factores que influyen para que existan diferencias entre servicios que atienden embarazos prolongados como son:

- Criterios de inducción del parto.
- Índice de cesárea.
- Índice de partos pre términos.
- Utilización del ultrasonido para el diagnóstico precoz del embarazo y en la aplicación de programas de genética.

Etiología

Mientras no conozcamos mejor cuáles son las causas que hacen que se desencadene el trabajo de parto espontáneo, no podremos saber con exactitud por qué en un número de mujeres el embarazo llega hasta la semana 41 y la sobrepasa. Existe un problema bastante común y es que un grupo de estas embarazadas no tiene en realidad un embarazo prolongado, sino que producto de padecer de un patrón ovulatorio irregular, son interpretadas como pasadas de fecha. Esto trae consigo considerar un grupo de embarazos como de riesgo elevado, con el consiguiente incremento de los costos en su atención al tener que internarlas y ordenar diferentes exámenes e incluso realizar inducciones y cesáreas a mujeres que de continuar la gestación, tendrían muchas de ellas un parto normal. Por tanto, si hablamos de causas, debemos recordar el error de cálculo para la fecha del parto y descartarlo.

Bennett KA considera que entre el 30 y 40% de las mujeres no pueden decir con exactitud qué día comenzó su última menstruación <sup>(23)</sup>. Spellacy dice “la causa más probable de embarazo prolongado pudiera ser la presencia de un patrón ovulatorio irregular” y encontró que el embarazo duraba como promedio 287,5 días suponiendo que la ovulación ocurra el 14 día del ciclo. Gil Almiro, señaló que el 15,5% de los embarazos llegan a las 42 semanas según el cálculo a partir de la fecha de la última menstruación, pero con registros de la curva de temperatura basal, ninguno sobrepasa los 285 días a partir de la ovulación. Cuando se usa el ultrasonido en edades gestacionales tempranas se han visto diferencias con la fecha de la última regla. <sup>(24,25)</sup>

Con mayor frecuencia lo podemos encontrar en mujeres con edad que supera los 35 años, en las multíparas y aquellas que mantienen un reposo relativamente acentuado durante el embarazo. Frecuentemente, la edad gestacional es una fuente de confusión cuando los cálculos se basan en las fechas de la última menstruación. <sup>(26)</sup>

Para los propósitos de calcular la edad gestacional a partir del primer día del último período de menstruación normal y la fecha del parto, debe tenerse presente que el primer día es el día cero y no el día uno; por lo tanto, los días 0-6 corresponden a la semana cero completa, los días 7-13 a la semana uno completa y la 40 semana de la gestación es sinónimo de semana 39 completa.

<sup>(27)</sup>

Estadísticas generales cubanas basadas en informes con largo número de casos pueden ser fácilmente hechos, y muestran que los partos ocurridos 2 semanas después de la fecha probable de parto está para unos entre el 5 y el 10 %, mientras que para otros entre 3,5 y 7 % de los embarazos. Este amplio rango de variación se debe especialmente a los criterios y metodología utilizados para el diagnóstico de la edad gestacional del feto. (28)

Aún se discute cómo debe atenderse el embarazo mayor de 41 semanas y sus vías de prolongación, pues se indica que mientras más se prolongue la gestación, más se incrementa el riesgo de daño fetal. (28,12)

La morbilidad y sobre todo la mortalidad materna es uno de los indicadores considerados importantes para medir el nivel socioeconómico y el estado de salud de la población en un país determinado. Una muerte materna afecta directamente la estabilidad familiar y de los miembros de la comunidad que han tenido relación con ella, y cuando son numerosas constituyen un problema de salud pública que puede causar consecuencias negativas a la nación y a la población en general, sobre todo si se tiene en cuenta que un número de ellas son previsibles. (29,30)

En reciente publicación de UNICEF, de acuerdo con trabajos realizados por los investigadores de la Universidad de Johns Hopkins, en el mundo ocurren 585 000 muertes maternas cada año y de estas muertes, 99 % ocurre en países en vías de desarrollo. Las mujeres en los países subdesarrollados corren el riesgo de morir durante el embarazo, el parto o el puerperio entre 50 a 100 veces mayor que el que presentan las mujeres del mundo desarrollado. (31)

La morbilidad materna extrema (MME), conocida en la literatura inglesa como "near miss", se define como el caso de una mujer que casi fallece, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto, o en los 42 días siguientes de puerperio. Por lo tanto, no es una exageración decir que el tema de la morbilidad y la mortalidad maternas, es la tragedia más descuidada de nuestro tiempo. (32)

La morbilidad materna durante el estado de gestación se asocia a complicaciones por lo común fetales, pero en muchas de las ocasiones cuando

el embarazo supera las 41 semanas estas alteraciones suelen complicarse y sobre todo repercutir en la morbilidad perinatal, a pesar que no siempre son marcadores sobre la mortalidad materna. (33)

El término mortalidad perinatal engloba las defunciones que se producen en los períodos fetal y neonatal. Actualmente, para comparaciones internacionales se utiliza el criterio empleado en las estadísticas perinatales estandarizadas, las cuales tienen en cuenta solamente las defunciones fetales tardías y las defunciones neonatales precoces ocurridas en recién nacidos con peso de 1000 g o más. (34)

Para comprender los términos utilizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), a continuación exponemos las definiciones que aparecen en la Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud que se utilizarán en los próximos 10 años. (35)

**Nacimiento vivo.** Es la expulsión o extracción completa del feto del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo. Es imprescindible que después de dicha separación, el recién nacido respire o de cualquier otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta. Cada producto de un nacimiento que reúna esas condiciones se considera como un nacido vivo.

**Edad gestacional.** La duración de la gestación se mide a partir del primer día del último período menstrual normal. La edad gestacional se expresa en días o semanas completas (por ejemplo, los hechos que hayan ocurrido entre los 280 y 286 días completos después del comienzo del último período menstrual normal se consideran como que han ocurrido a las 40 semanas de gestación).

1. Pre término: recién nacido con menos de 37 semanas completas de gestación (menos de 259 días).
2. A término: recién nacido que tiene entre 37 y menos de 42 semanas completas de gestación (259 a 293 días).

3. Pos término: recién nacido con 42 semanas completas o más de gestación (294 días o más).

4. Período perinatal: comienza a las 22 semanas completas de gestación (154 días) y termina 7 días completos después del parto. <sup>(36)</sup>

Generalmente con el embarazo en vías de prolongación, el obstetra, tarde o temprano, estará forzado a intervenir, por lo que debe tener formulado un plan estratégico para actuar en estos casos. Con frecuencia, la decisión de actuar estará basada por el deterioro del estado fetal. Entre 1 y 2 % de los niños experimentan una gran morbilidad por la prolongación del embarazo.

Control perinatológico de las gestantes con embarazo en vías de prolongación.

Dado el incremento de la morbilidad y mortalidad fetal es en el embarazo en vías de prolongación donde se hace un control estricto del estado fetal. Una gran parte de los investigadores considera que esta vigilancia debe comenzar a partir de la semana 41, con una frecuencia de 2 veces por semana.

Las pruebas empleadas para el control del estado fetal son las siguientes:

1. Conteo de movimientos fetales.
2. Cardiotocografía no estresada.
3. Perfil biofísico fetal.
4. Prueba de tolerancia a las contracciones. <sup>(37)</sup>

La finalidad del examen ultrasonográfico es buscar evidencias de insuficiencia placentaria, dadas por: alteraciones del crecimiento fetal, disminución del líquido amniótico y alteraciones de las variables biofísicas del perfil biofísico fetal. Por lo tanto a partir de la semana 41 debe realizarse un control estricto del bienestar fetal con la frecuencia que los riesgos de morbilidad y mortalidad fetal exijan. Los datos obtenidos por la historia y el examen físico de la gestante, el establecimiento de una edad gestacional correcta, los exámenes ultrasonográfico y los resultados de las pruebas de bienestar fetal, junto con el grado de madurez cervical, constituyen los factores que determinan la necesidad o no de terminar la gestación. <sup>(37,17)</sup>

Las opiniones en relación a cuándo terminar la gestación varían en la literatura, desde los que la recomiendan cuando el cérvix está maduro (índice de Bishop igual a 8 o mayor) hasta los que esperan el inicio espontáneo del trabajo de parto, siempre sin sobrepasar la semana 43, bajo control estricto del estado fetal. Otros proponen, cuando el cérvix no es favorable para una inducción, producir su maduración, con inducción del parto una vez lograda ésta. (38)

Diferentes autores sugieren reconsiderar el embarazo pos término y señalar que existe riesgo elevado en pacientes que desean continuar su embarazo más allá de las 41 semanas de gestación. Aún se discute cómo debe atenderse el embarazo pos término y sus vías de prolongación, pues se indica que mientras más se prolongue la gestación, más se incrementa el riesgo de daño fetal. (39)

Existen dos estrategias de atención establecidas: en la primera se lleva el embarazo a las 42 semanas, o más, con vigilancia fetal e inducción, sobre todo cuando las condiciones cervicales son las adecuadas o cuando hay daño fetal; y la segunda, la inducción agresiva antes o a las 42 semanas de gestación.

En los últimos años se han realizado estudios con resultados contradictorios, por lo que el National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units efectuó uno comparativo, 2 en el que concluyó que ambos tratamientos son aceptables. (40)

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional analítico retrospectivo de casos y controles para evaluar los factores de riesgo y las consecuencias del embarazo en vías de prolongación, en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola.” Todo ello durante el período comprendido desde enero de 2011 hasta febrero de 2013, en el servicio de obstetricia de dicha institución y bajo el control de dos especialistas y una residente.

El universo estuvo conformado por 5866 gestantes que parieron durante el período que duró la investigación. La muestra estuvo conformada por 1183 embarazadas que accedieron a participar en el estudio; de las cuales 655 gestantes conformaron el grupo de casos y 528 corresponden al grupo control.

### **Criterios de Inclusión:**

Todas aquellas mujeres que tuvieron su nacimiento entre 40 y 41.6 semanas de gestación y den su consentimiento para formar parte de este estudio.

### **Criterios de exclusión:**

- Paridas a término con edad gestacional comprobada menos de 40 semanas.
- Paridas sin documentación completa (historia clínica, carnet obstétrico)

Criterios de salida:

Gestantes que en el período que se evalúa decidan no continuar colaborando con el estudio.

El criterio diagnóstico utilizado para el embarazo prolongado fue el propuesto por la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia) basado en tomar para el cálculo de la fecha del parto el primer día de la última menstruación y en aquellas en que este dato no sea exacto, el ultrasonido para estudio genético realizado entre las 20 y 22 semanas o preferiblemente en el primer trimestre, así como el tacto vaginal a la captación del embarazo, tomados de la atención prenatal.

Para darle salida a las preguntas científicas propuestas se utilizaron los expedientes clínicos, el libro de registro de partos, el tarjetero del Comité de Mortalidad Perinatal del Departamento de Estadísticas, así como del carné obstétrico, y recogidos en una base de datos para ser procesados y reflejados en tablas estadísticas que permitieron el análisis y la comprensión de los resultados obtenidos en el estudio.

Se utilizaron variables epidemiológicas generales, variables obstétricas y variables asociadas al recién nacido.

Factores maternos y ambientales que repercutieron en la prolongación del embarazo: fecha de la última menstruación confiable; edad materna; paridad; enfermedades no obstetricias asociadas; hábitos higiénicos –dietéticos.

Causas más frecuentes de inducciones; embarazo prolongado con cuello favorable; enfermedad no obstétrica compensada pero que pudieron agravar el estado materno y fetal (enfermedad hipertensiva crónica descompensada.)

Justificación de la cesárea; causas maternas o fetales.

Resultados perinatales; Apgar bajo, ingreso en los cuidados especiales de neonatología; bajo peso o sobre peso.

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DESCRIPCIÓN	INDICADOR
Edad Materna	Cuantitativa continua	18-25 26-35 36 o más	Edad en años cumplidos que tiene la embarazada	Porcentaje de edad promedio de embarazadas
Paridad	Cuantitativa ordinal Politómica	Múltipara Nulípara	Cantidad de hijos	Número de hijos.
Enfermedades no obstetricias asociadas	Cualitativa Dicotómica	SI NO	Existencia o no de enfermedades no obstétricas	Porcentaje de enfermedades asociadas
Hábitos higiénicos dietéticos.	Cualitativa Politómica	Bueno Regulares Malos	Hábitos nutricionales e higiénicos.	Porcentaje de calidad de hábitos en las embarazadas.
Inducción del parto	Cualitativa nominal	-Tiempo de gestación - Enfermedades asociadas al embarazo -Enfermedades no asociadas al embarazo descompensado - Alteraciones fetales y ovulares	Causas por las que se induce el trabajo de parto en el embarazo prolongado	Número de casos
Cesárea	Cualitativa nominal	- Casusa Maternas -Causa fetales	Justificación de la cesárea	Número de casos
Apgar bajo	Cuantitativa	0-3 puntos	Puntaje de	Porcentaje de

	Politémica	3-5 puntos	Apgar relacionando con la prolongación del embarazo	niños nacidos con Apgar bajo
Ingreso en Cuidados Intensivos Neonatales	Cualitativa Dicotómica	SI NO	Recién nacidos ingresados por causas relacionadas con el embarazo prolongado	Número de casos
Bajo Peso al nacer	Cuantitativa nominal	<2500g	Bajo peso al nacer en embarazo prolongado	Número de casos
Sobre Peso al nacer (macrosomía fetal)	Cuantitativa nominal	> 4100g	Sobre peso al nacer en el embarazo prolongado	Número de casos

Procedimientos:

De la muestra seleccionada se formaron los siguientes grupos:

El grupo de estudio (representando los casos) formado por todas las mujeres con un nacimiento entre 41 y 41.6 semanas.

El grupo de control constituido por las gestantes que tuvieron su nacimiento entre las 40 y 40.6 semanas de embarazo.

Para el procesamiento estadístico de todas las variables se utilizaron pruebas de medición descriptiva como el número, el total, el tanto porcentual, la media y en los casos necesarios la moda. Se utilizó el Chí cuadrado como estadígrafo y el valor de P como referencia para la validez. Los resultados se organizaron en tablas y gráficos que facilitan su comprensión, se emplearon los programas Microsoft Excel para procesar los datos y el Microsoft Word para la redacción del informe final de la investigación.

En el desarrollo de esta investigación se mantuvo como premisa, respetar los principios bioéticos que van implícitos en los estudios con seres humanos. Toda la información se obtuvo a través de preguntas, examen obstétrico y revisión de datos estadísticos a través del libro de registro de partos, por lo que

no fue necesario acudir a procedimientos o maniobras que pudieron provocar daño físico o psíquico en las personas entrevistadas.

A pesar de que no hubo acciones invasivas, se pidió a todas las embarazadas seleccionadas su consentimiento para la entrevista (ver Anexo 1). Se explicó el carácter voluntario de declarar aquellos aspectos que no dañaron su dignidad, se insistió en el carácter confidencial de los datos y el manejo anónimo de los participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada gestante leyó, en presencia del investigador, la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambas firmar el acta de consentimiento informado.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1: Incidencia del embarazo en vías de prolongación en dos años de estudio en el hospital provincial docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" Ciego de Ávila.

<b>Año evaluado</b>	<b>Nº de nacimientos</b>	<b>%</b>	<b>Entre 41-41.6 semanas</b>	<b>% anual</b>
<b>2011</b>	3051	52.0	358	11.7
<b>2012</b>	2815	47.9	297	10.5
<b>total</b>	5866	99.9	655	11.1

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística

Durante los dos años de estudio ocurrieron 5866 nacimientos en el hospital provincial docente de Ciego de Ávila, con una incidencia de embarazos en vías de prolongación del 11.1%. Los reportes bibliográficos informan disímiles cifras que van desde un 3 a un 14%. Autores muestran algunos resultados; un 2,36%<sup>(41)</sup>, un 4,1%<sup>(42)</sup>. Sin embargo Balestena y cols<sup>(43)</sup>, en Cuba reportan un 8,7%. Guo LJ, en China encontró un 8,5% de frecuencia en más de 100,000 embarazos prolongados.<sup>(44)</sup>

Consideramos que estos resultados se basan en el diagnóstico mismo y en los criterios que se tengan en cada servicio para inducir el parto, que van desde el concepto de postmadurez, hasta maniobras realizadas con el fin de que el embarazo no llegue a la semana 42<sup>(45)</sup>. En nuestro hospital las inducciones electivas antes de 42 semanas se efectúan generalmente en base a indicaciones maternas o fetales que emanen de la valoración del riesgo de las enfermedades asociadas o propias de la gestación o de los diferentes estudios realizados para la evaluación del bienestar fetal, demostrando en el estudio una incidencia más representativa de nacimientos en el embarazo en vías de prolongación con un 11.1% de prevalencia.

Tabla 2: Edad Materna.

Grupo atareo	Gestación entre 41-41.6 semanas		gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%
18-25	146	22.3	135	25.5
26-35	432	66	354	67.1
36 o mas	77	11.7	39	7.4
total	655	100	528	100

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística

$\chi^2 = 62.40$      $p = 0.00000$     2 grados de libertad

Se identificó que el mayor número de nacimientos con edad gestacional entre 41 y 41.6 semanas estuvo representado por embarazadas menores de 35 años, de igual manera ocurrió en aquellas gestantes con edad gestacional entre 40-40.6 semanas (grupo control). Esto justificaría que es en esta etapa de la vida donde más fértiles son las mujeres, además relacionándose ello a la precocidad del inicio de las relaciones sexuales. En la etiología del embarazo en vías de prolongación están las edades extremas de la vida aunque esto hace pensar que dado los fallos ovulatorios en esta etapa de la mujer, se correspondería más con las llamadas hiperdatias que con la postmadurez. Balestena <sup>(43)</sup> informa un elevado porcentaje en menores de 35 años (12,1%) con relación a lo que llamó su grupo control que fue solo de un 2,5%, igual que en las mayores de 35 (7,52% contra 0,93%) lo que resultó significativo, que coincide con otros autores <sup>(45)</sup>. Encontramos una diferencia notable en las gestantes con 36 ó más años del grupo de casos contra el número de controles, en mucho de los casos este dato obtenido se relacionó con aquellas gestantes que presentaban enfermedades crónicas asociadas a la gestación y que en muchas de ellas lejos de la descompensación de la enfermedad en si fue preciso la inducción por protocolos previamente establecidos.

Tabla 3: Paridad.

paridad	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%
<b>Nulípara</b>	407	62.1	213	40.3
<b>Múltipara</b>	248	37.9	315	59.7
<b>total</b>	655	100	528	100

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística

$\chi^2 = 55.68$        $p = 0.00000$       1 grado de libertad

En esta tabla está representada la paridad y vemos que la frecuencia es más alta en las nulíparas que para las múltiparas, en la gestación prolongadas, no siendo así en las gestantes que representan el grupo control, donde ocurrieron más nacimientos en las múltiparas tomando como éstas últimas todas las que tienen más de un hijo. La literatura registra las primigestas y no primigestas, así como la nuliparidad y multiparidad; las primeras relacionadas con aquellas con más de una gestación a las que el embarazo anterior por determinadas razones no llegó al término, y las múltiparas a las que fue necesario practicarle una cesárea antes de las 40 semanas de manera justificada por causas maternas o fetales (46). Coincidiendo nuestro estudio con los datos recogidos en la bibliografía revisada (47,48). Es de señalar el bajo índice de mujeres en nuestro medio que tiene más de dos hijos, lo que se corresponde con la baja tasa de natalidad que presenta Cuba en los últimos años. Podemos inferir que la nuliparidad tiene relación con la prolongación del embarazo más allá de las 41 semanas, alegando en cierta medida a la inmadurez cervical que acompaña a las mujeres con uno o ningún hijo, en otras circunstancias la nuliparidad puede estar relacionada con factores asociados; dígase hormonales, fetales y hereditarios, (ej. Nacidas de embarazo prolongado). Además es importante destacar que el inicio de las relaciones sexuales es cada vez más precoz por tanto la prematuridad de la actividad sexual juega un papel fundamental en la inmadurez cervical.

Tabla 4: Inducciones del parto.

Causas de inducción	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%

<b>Oligoamnios</b>	43	26.7	35	29.4
<b>Rotura prematura de membranas</b>	38	23.6	28	23.5
<b>Hipertensión arterial crónica</b>	34	21.1	14	11.8
<b>Enfermedad hipertensiva gestacional</b>	26	16.1	18	15.1
<b>Otras causas</b>	20	12.4	24	20.2
<b>Total</b>	161	100	119	100

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística.

$\chi^2 = 7.14$      $p = 0.12864$     4 grados de libertad

Con relación a la inducción del parto, el 24.5% necesitaron de éste proceder. Se demostró que tanto en el grupo de estudio (41-41.6 semanas), como el grupo control, 22.5% (40-40.6 semanas) la principal indicación para inducir el parto quedó representado por el oligohidramnios (26.7%) quizás porque además fisiológicamente ocurre una disminución del líquido en proporción con la madurez fetal, sin soslayar los casos en que ocurre de manera patológica. La literatura plantea que la condición fetal incluso la evaluación del líquido amniótico dos veces a la semana a partir de las 41 semanas de gestación se recomienda porque deviene a embarazo prolongado. La inducción del trabajo se podría considerar cuando oligohidramnios es diagnosticado con menos de 2cm. (49,47). Es ésta una situación clínica que hace mandatorio la interrupción del embarazo cuando se prolonga, que se puede sospechar clínicamente y comprobarlo por ultrasonido con índice de líquido amniótico. Puede crear dificultades en el parto como alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal (desaceleraciones variables) por compresión del cordón durante la contracción uterina, generalmente cuando este está presente es sugerente de hipermadurez fetal.

Le sigue en orden de frecuencia la rotura prematura de membrana, (23.6%). la cual generalmente ocurrió en gestantes nulíparas y de forma espontanea. No menos frecuente fue la inducción del parto en aquellas embarazadas con hipertensión arterial crónica o inducida por la gestación, esta últimas en

muchas de los casos se asociaban a oligoamnios. Con la inducción del trabajo de parto La hipertensión arterial crónica fue la causa de inducción casi dos veces mayor en el grupo de estudio pues las otras no tienen muchas diferencias entre ambos grupos.

Tabla 5: Terminación del embarazo.

Forma de terminación	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%
Inicio espontáneo del parto	472	72.1	361	68.4
Inducción	161	24.5	119	22.5
Cesárea electiva	22	3.4	48	9.1
<b>total</b>	<b>655</b>	<b>100</b>	<b>528</b>	<b>100</b>

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística

$\chi^2 = 17.31$      $p = 0.00017$     2 grados de libertad

En la tabla se observa que el 72,1% de las pacientes iniciaron el parto espontáneamente en aquella gestación con edad entre 41-41.6 semanas, coincidiendo con el grupo control. Considerando las inducciones del trabajo de parto, este estuvo representado por un 24.5%, motivado por diferentes causas, de estas y con una respuesta satisfactoria a la inducción iniciaron el trabajo de parto un (2,5%), sin complicaciones durante el mismo y concluyendo con un parto eutócico. Estudios demuestran que el número de cesáreas por inducciones fallidas o por compromiso materno ó fetal en el curso de una inducción son causa frecuente de terminación del embarazo por cesárea primitiva <sup>(50)</sup>. De la Fuente <sup>(51)</sup> reporta un 36,1% de inducciones de las que terminan en cesárea el 45,8%. Según Matthes, existe una tendencia mundial al incremento de la inducción del parto, incluso en la semana 41 por el temor a los riesgos fetales. <sup>(52)</sup>

También fue posible demostrar en nuestro estudio que en relación con la cesárea electiva se evidenció más esta indicación en las gestaciones entre 40'40.6 semanas (9.1%), justificándose este resultado por enfermedades preexistentes, (ej.hipertención arterial crónica, diabetes gestacional, etc...), así como determinadas circunstancias que desde el punto de vista obstétrico precipitaban la interrupción de la gestación (ej. Hipoxia perinatal ante o durante

el parto, restricción severa del crecimiento intrauterino fetal con compromiso materno o fetal ante parto).

La terminación del embarazo en términos médicos influye en los resultados maternos y perinatales del servicio de obstetricia, a juzgar con los resultados obtenidos en nuestro centro en los últimos años donde la perinatología revela avances en la evolución y resultados perinatológico.

Una discreta diferencia que se observa entre ambos grupos está por una parte en inicio espontáneo del parto y las inducciones en las gestantes de 41-41.6 semanas y las cesáreas electivas en el grupo control.

Tabla 6. Tipo de parto.

Tipo de parto	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%
<b>Eutócico</b>	336	51.3	268	50.8
<b>Cesárea</b>	304	46.4	251	47.5
<b>Instrumentado</b>	15	2.3	9	1.7
<b>total</b>	655	100	528	100

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística

$\chi^2 = 0.59$      $p = 0.74464$     2 grados de libertad

Frecuentemente se observó que el parto eutócico significó un número considerable en ambos grupos estudiados, algunos de ellos inicialmente fueron inducciones con evolución favorable. Consideramos que en relación al tipo de parto lo más importante es destacar que el 51.3% de las pacientes con un embarazo en vías de prolongación logró un parto transpelviano que sin dudas es muy bueno para este grupo por todas las ventajas que ello entraña, la operación cesárea represento un índice muy alto para ambos grupos , el 46.4%, para el de casos del 47.5% para los controles, conociendo la repercusión que tiene sobre la Morbimortalidad materna .Un pequeño número de gestante fue necesaria la instrumentación del parto generalmente por distocias en el motor del parto y agotamiento materno durante el período expulsivo, este grupo quedó representado por 15 embarazadas en la gestación prolongada lo que constituyo el 2.2% y 9 embarazadas dentro de las del grupo control representando estas el 1.7%. Otros trabajos foráneos encuentran índices mucho más altos en el uso del fórceps y la ventosa obstétrica como Ocon <sup>(53)</sup>, con un 17,5% en España. Ehrenstein V, en su estudio muestra la

instrumentación en la gestación mayor de 41 semanas como un factor de riesgo para la epilepsia temprana atribuible a factores que se relacionan tanto con complicaciones de nacimiento como con epilepsia.<sup>(54)</sup> ,al igual que otros estudios.<sup>(41,45)</sup>

En el informe de la Base de Datos Peri natales Nacional en España está recogido que se instrumentan el 20,5% de todos los partos vaginales.<sup>(55)</sup> González Lucas <sup>(56)</sup> en Camagüey reporta un 63% de partos distócicos en sus embarazos con mas de 41 semanas . Durante los dos años que duró el estudio no se reportaron nacimientos en los embarazos en vías de prolongación en presentación pelviana.

En relación al tipo de parto no se observó prácticamente una diferencia entre ambos grupos

Tabla 7: Indicación de cesárea.

Indicación	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%
<b>Electiva</b>	22	7.2	48	19.1
<b>Hipoxia perinatal</b>	76	25	57	22.7
<b>Desproporción feto pélvica</b>	87	28.6	44	17.5
<b>Distocia dinámica</b>	46	15.1	46	18.3
<b>Fallo de inducción</b>	28	9.2	31	12.4
<b>Otros</b>	45	14.8	25	10
<b>totales</b>	304	100	251	100

Fuente: Dpto. de archivo y estadística.

$\chi^2= 27.54$      $p= 0.00004$     5 grados de libertad

Se considera que la operación cesárea constituye un impacto en la morbilidad y mortalidad materna y los resultados perinatales por lo cual se concluye que este es un proceder quirúrgico que debe reservarse para cuando exista una fundamentación científica confirmada para su realización con vista a garantizar resultados exitosos en el binomio madre-hijo<sup>(57)</sup>,

la tabla muestra las indicaciones de la cesárea ,la desproporción feto pélvica con un 28.6 % y la hipoxia perinatal con el 25% fueron las principales causas de la indicación de cesárea en el embarazo en vías de prolongacion, lo cual coincide con la literatura, donde se plantea que el riesgo de complicaciones perinatales aumenta en embarazo mayor de 41 semanas <sup>(58)</sup>. Revisando la literatura encontramos que resultados similares de continuidad de la gestación más allá de las 41 semanas se relacionan con interrupción del embarazo por indicación cesárea debido a la desproporción feto pélvica <sup>(41,43, 44)</sup>. Sin embargo en nuestro estudio encontramos que con respecto al grupo control estos resultados no coinciden ya que en el embarazo entre 40-40.6 semanas fue más frecuente la hipoxia perinatal 22.7%, así como las cesáreas electiva 19.1%, estas últimas en muchas ocasiones guardaron relación con las cesáreas iteradas. Se considera

El embarazo en vías de prolongación es considerado como un riesgo para ella, o expresado de mejor manera, existe un demostrado incremento de esta intervención en el embarazo en vías de prolongación

Tabla 8 Conteo de Apgar. .

Apgar	Gestación entre 41-41.6 semanas				Gestación entre 40-40.6 semanas			
	1mto		5mtos		1mto		5mto	
<b>0-3</b>	7	1.0	3	0.4	12	2.3	7	1.3
<b>4-6</b>	9	1.7	1	0.1	4	0.7	1	0.2
<b>7 y mas</b>	639	97.3	651	99.3	512	97	520	98.5
<b>total</b>	655	100	655	100	528		528	100

Fuente: Dpto. de archivo y estadística.

**Xc2= 6.15      p= 0.04608      2 grados de libertad**

Analizamos el conteo de Apgar al primero y quinto minuto de vida el 97.3% nacieron vigorosos en los que tenían edad gestacional en vías de prolongación , resultado similar fue el que se recogió en los bebes del grupo control , con un

98.5% nacieron con Apgar superior a 7 puntos , coincidiendo ambos con que la edad gestacional en mucho de los casos no guarda relación con el puntaje de Apgar al nacer, a pesar de que el embarazo en vías de prolongación es considerado de alto riesgo de asfixia sobre todo durante el trabajo de parto ; esto figura que no existe en nuestro medio relación entre el Apgar bajo y el embarazo entre 41-41.6 semanas puesto que está al nivel de los índices de la población obstétrica general, coincidiendo estos resultados con la bibliografía revisadas<sup>(59)</sup>. Se recogieron datos de nacidos con Apgar 0/0, pero en este caso sucedieron en los casos del grupo control, y se relacionó con enfermedades materna, en este caso en particular con la diabetes gestacional, y de causa no bien dilucidada, representando 4 fetales tardía un por ciento de 0.7, que aunque no es elevado ratifica la importancia del seguimiento obstétrico a esta edad gestacional donde los requerimientos energéticos fetales aumentan y las reservas maternas vas caducando así como la actividad de la placenta.

Burgos y colaboradores <sup>(50)</sup>, en un estudio de cohorte en el embarazo de 41 semanas no encontró diferencias significativas en el resultado de Apgar de 5 minutos menos de 7 puntos, sin embargo observaron que el riesgo de complicaciones fetales incluso macrosomía , oligohidramnios, corazón fetal anormal y fluido meconio-manchado aumenta en el embarazo en vías de prolongación. Otro estudio evaluó los resultados fetales y neonatales relacionados con el embarazo mayor de 41 semanas y muestra el Apgar bajo, inferior a 7 en cinco minutos, a partir de la semana 42 y más. <sup>(60)</sup>

Se demostró con el estudio realizado que no se encontró una diferencia marcada con el conteo de Apgar al nacimiento.

Tabla 9 Ingresos de recién nacidos en unidad de cuidados intensivos neonatales.

<b>Conducta neonatal</b>	<b>Gestación entre 41-41.6 semanas</b>		<b>Gestación entre 40-40.6 semanas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Ingresados</b>	53	8.1	86	16.3
<b>No ingresados</b>	602	91.9	442	83.7

<b>total</b>	655	100	528	100
--------------	-----	-----	-----	-----

Fuente: Dpto. de archivo y estadística.

**Xc2= 18.94      p= 0.00001      1 grado de libertad**

En el período que duro este estudio 53 recién nacidos ingresaron en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN). Esto representó el 8.1% del total de los nacimientos, la causa que conllevó esta conducta se asoció con la labilidad pulmonar, el distrés transitorio y la macrosomía fetal pudieron coincidir en muchos casos con los deprimidos al puntaje de Apgar, también ingresaron en la UCIN los bebés con sepsis de inicio precoz. Sin embargo fueron más representativos los ingresos en los bebés del grupo control que en los de embarazo de más de 41 semanas, aun así coincidieron las causas en ambos grupos estudiados. Esto coincide con la Guía de Práctica Clínica: Embarazo de 41 semanas, 2011, del Hospital Ramón Sardá <sup>(47)</sup>. En el grupo de estudio fueron ingresados un número menor de recién nacidos en la UCIN, esto puede explicarse porque en el embarazo de 40-40.6 semanas las inducciones por enfermedades asociadas son más frecuentes encontrándose en muchos de estos casos hipoxia fetal ante o durante el parto.

Tabla 10 Causas de ingresos en cuidados intensivos neonatales.

<b>Causas de ingresos</b>	<b>Gestación entre 41-41.6 semanas</b>		<b>Gestación entre 40-40.6 semanas</b>	
	<b>Nº</b>		<b>Nº</b>	
<b>Labilidad pulmonar</b>	13	1.9	16	3.0
<b>Distrés transitorio</b>	6	0.9	8	1.5
<b>Macrosomía fetal</b>	31	4.7	44	8.3
<b>Sepsis de inicio precoz</b>	3	0.4	18	3.4
<b>total</b>	53	8.1	86	16.3

Fuente: Dpto. de Archivo y Estadística.

**Xc2= 6.07      p= 0.10819      3 grados de libertad**

Demostrando en esta tabla las principales causas de ingreso en cuidados intensivos neonatales, observamos que la macrosomía fetal representó el 4.7 % de las causas de ingreso, en los bebés nacidos con edad entre 41-41.6 semanas. Coincidiendo de igual manera con los casos que ingresaron entre 40-40.6 semanas es justificable que con esta edad gestacional los bebés sean más grandes, respondiendo esto a si continúa el embarazo y la placenta sea capaz de suplir las necesidades nutritivas del neonato pues este continúa su desarrollo. En la literatura se estudia como influye el tamaño fetal y otros factores en los resultados de la atención al embarazo prolongado, se refieren a que existe un notable incremento de la operación cesárea en este grupo. (61, 41,43)

Otros autores consideran que una de las causas de incrementar los indicadores de la cesárea en el embarazo en vías de prolongación está dada por la inducción para prevenir la macrostomia fetal (61,62), concluyen que esto elimina algunos riesgos pero ayuda a que se presenten otras complicaciones. (63)

La morbilidad neonatal grave en términos de ingresos en unidades de cuidados intensivos reporta disímiles cifras acorde a la conducta que se toma con el embarazo en vías de prolongación y es un elemental indicador para evaluar los resultados en el manejo del embarazo con más de 41 semanas.

La literatura coincide con Wing (62), induciendo el embarazo a las 41 semanas para prevenir la postmadurez (con mifepristone) ingreso un 13,4% de los recién nacidos con una estadía promedio de 5,5 días.

De manera muy significativa es importante destacar que durante los 2 años que duro el estudio sobre la morbilidad en el embarazo en vías de prolongación, no se obtuvo en el hospital muertes fetales con edad gestacional entre 41-41.6 semanas, resultado este que avala el trabajo abnegado de los obstetras y neonatólogos de la institución para obtener tales resultados con respecto a ello siendo la Macrosomía fetal y la Sepsis de inicio precoz las principales causas de ingreso en el grupo control.

Tabla 11: Peso al nacer

Peso en gramos.	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	No	%	No	%
<2500	0	0	9	1.7
2500-2999	54	8.2	23	4.4
3000-3499	73	11.1	94	17.8
3550-3999	113	17.3	196	37.1
4000 ó más	415	63.4	206	39.0
<b>Total.</b>	655	100	528	100

Fuente: Dpto. de archivo y estadística.

$\chi^2 = 151.60$      $p = 0.00000$     4 grados de libertad

Con relación a la incidencia de la macrosomía fetal, es propio de los embarazos prolongados que los fetos tengan esta característica; en este estudio el 63.4% de los neonatos alcanzaron durante la vida intrauterina un peso fetal mayor de 4000 gr. en la edad gestacional entre 41-41.6 semanas, no coincidiendo esto con los resultados del grupo control, donde a diferencia del embarazo en vías de prolongación se encontraron neonatos con un peso inferior a los 2500gr lo que representó un 1.7%, sin embargo de estos bebés con bajo peso al nacer no se recoge información de desenlace morbido durante las primeras horas la vida extrauterina, a pesar que si se relacionan algunos de ellos con ingreso en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Significativo es de señalar que la macrosomía fetal no representó un problema en el estudio, a pesar que en muchos casos se relacionó con algún tipo de distocia y conllevó a la intervención cesárea, evitando de esta manera complicaciones tanto para la madre como para el feto. Se debe recordar que las manifestaciones de macrosomía fetal es una de las indicaciones de tomar una conducta activa en el embarazo en vías de prolongación aunque Horrigan <sup>(64)</sup> y

Cheng <sup>(65)</sup> plantean que la inducción precoz no reduce los índices de cesárea por esa causa.

Tabla 12: Característica de las gestantes con MME.

Características:	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Ingresadas 30 gestantes (4.5%)		Ingresadas 57 gestantes (10.7%)	
	Nº	%	Nº	%
Edad mayor de 35 años	17	56.6	20	35.0
Edad menor de 35 años	13	43.3	37	64.9
Múltipara (más de 2 hijos)	11	36.6	38	66.6
Nulípara (0 hijos)	19	63.3	19	33.3
Enfermedad concomitante	16	53.3	31	56.6
Sin otra enfermedad	14	46.6	26	45.6

Fuente: Dpto. de archivo y estadística.

$\chi^2 = 10.94$      $p = 0.05249$     5 grados de libertad

Teniendo en cuenta que el embarazo prolongado constituye realmente un estado de inseguridad para la gestante y los familiares también por lo prolongado de este, aumenta el riesgo de complicaciones ante parto y relacionadas con el mismo. Durante el período que duró este estudio la morbilidad materna extremadamente grave (MME) no significó un por ciento elevado (13.8%) en el hospital, y de ellas solamente el 4.5% estuvo representado por gestantes con embarazos en vías de prolongación. Sin embargo en cuanto al grupo control la morbilidad extremadamente grave asumió el 10.7% de las gestantes, lo que no coincide con nuestro estudio. A esto responde la frecuencia de enfermedades concomitantes que fue mayor en esta pacientes (56.6%) así como que se identificó más en las múltiparas que en las nulíparas. Afortunadamente no ocurrieron muertes maternas durante los

2 años evaluados en gestaciones prolongadas ni en las del grupo control. La enfermedad hipertensiva, seguida por el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica fueron las entidades que influyeron en la morbilidad materna extremadamente grave (MME). Además se identificaron una serie de características que se asociaron a la MME, las cuales coinciden con lo descrito en la literatura. (42,47). Para Reyes Armas en su estudio, la edad mayor de 35 años estuvo relacionada con la morbilidad materna y la enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante de MME. (66)

El trabajo mancomunado de los servicios de salud en Cuba proporcionan un control de las enfermedades maternas pre-existentes, garantizando con el seguimiento prenatal que el índice de complicaciones ante parto, durante y después de este se minimicen, de esta manera que la morbilidad extremadamente grave no sería un indicador de riesgo en los servicios de obstetricia

Tabla 13: Causas de ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos adultos.

Diagnostico de ingreso	Gestación entre 41-41.6 semanas		Gestación entre 40-40.6 semanas	
	Nº	%	Nº	%
<b>Trastornos hipertensivo</b>	<b>13</b>	<b>43.3</b>	<b>21</b>	<b>36.8</b>
Pre eclampsia -Eclampsia	8	24.6	15	26.3
Hipertensa crónica.	5	16.6	6	10.5
<b>hemorragia del Embarazo</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>21.0</b>
Atonía uterina	7	23.3	5	8.7
Acretismo placentario	1	3.3	3	5.2
Retención de restos ovulares.	1	3.3	4	7.0
<b>Sepsis</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>29.8</b>
Urinaria	1	3.3	4	7.0

Respiratoria	3	10	5	8.7
Abdominal	1	3.3	6	10.5
Ginecológicas	1	3.3	2	3.5
<b>Otras</b>	<b>2</b>	<b>6.6</b>	<b>7</b>	<b>12.2</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

$\chi^2 = 2.18$       $p = 0.53584$      3 grados de libertad

La mayor causa de ingreso fueron los trastornos hipertensivos con un 43.3 %, que al igual que el grupo control se manifiestan como las causas más frecuentes de morbilidad materna, que estudio también coincide con lo que aparece en la literatura revisada (42, 47). Otros autores como Reyes Armas (66), muestran en su estudio que la enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante de ingresos en la unidad de cuidados intensivos.

Una vez realizada la investigación para nuestro estudio observamos que los trastornos hipertensivos que se relacionan con la gestación frecuentemente son causa de otro grupo de complicaciones maternas y perinatales conjuntamente apreciamos que constituyen otra causa de ingresos de maternas en la unidad de cuidados intensivos, corresponden estas a las hemorragias obstétricas lo que representó el 30% en la gestación en vías de prolongación, este resultado coincidió con lo revisado en el grupo entre 40-40.6 semanas, en cuyo caso se asociaban a mucho de ellos complicaciones hipertensivas, estos datos nos hacen resaltar en la importancia del seguimiento prenatal de estas gestantes en las que nos haya sido posible identificar los factores de riesgo a fin de disminuir los ingresos maternos en la unidad de cuidados intensivos, con las complicaciones subsiguientes que a ello se derivan. Concluimos así afirmando que durante el tiempo que duró el estudio las pacientes del grupo de 41-41.6 semanas fueron la de menor ingreso en la UCI.

## **CONCLUSIONES.**

Ocurrieron 5866 nacimientos durante el periodo que duro el estudio de ellos 655 ocurrieron entre las semanas 41-41.6, el mayor número de nacimiento con esta edad gestacional, fue representado por gestantes con edad menor de 35 años , en la paridad la frecuencia fue más alta en las nulípara que para las multíparas. La principal indicación para inducir el parto resultó el oligohidramnios. Fue mas representativa la terminación del embarazo por vía transpelviano con parto espontáneo; la desproporción feto pélvica y la hipoxia perinatal fueron las principales causas de indicación de cesárea. El conteo de Apgar no guardo relación con el embarazo en vías de prolongación. 53 nacidos ingresaron en la unidad de cuidados intensivos neonatales, cuya causa se relaciono con la macrosomía fetal y la labilidad pulmonar, estas indicaciones no constituyen problema en este estudio. La morbilidad materna

extremadamente grave y edad gestacional entre 41-41.6 semanas no significo un por ciento elevado y los trastornos hipertensivo resultaron ser la principal causa de ingreso en la unidad de cuidados intensivos de las gestantes con embarazo entre 41-41.6 semanas. Todos estos datos recogidos en la investigación responden en gran medida a la acción del sistema de salud cubano encaminado en primer lugar a una atención prenatal adecuada con el propósito de garantizar resultados maternos y fetales acordes a los propuestos para la salud de nuestro pueblo.

## **RECOMENDACIONES.**

- ❖ Realizar monitoreo de estudios sobre los factores de riesgo en el embarazo en vías de prolongación y de esta manera minimizar las complicaciones materno-fetales.
- ❖ Evaluar todos los factores relacionados con el manejo del embarazo en vías de prolongación que contribuyan a disminuir la morbilidad materna y perinatal
- ❖ Formalizar una relación integrada con la atención primaria de salud para promover la importancia del embarazo con edad inferior a los 35 años, para de esta manera disminuir las complicaciones relacionada con las edades extremas.
- ❖ Identificar tempranamente desde un perfil más amplio los factores que predisponen a la morbilidad materna extremadamente grave, para de

esta manera y con la participación activa de la atención primaria de salud mantener la mortalidad materna con los índices más bajos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Cochrane Review. Pregnancy [Internet]. In: La Biblioteca Cochrane Plus, Issue 3, 2008. Oxford: Update Software.
2. FIGO. Report of the FIGO subcommittee on perinatal epidemiology And health statistics. London: FIGO; 1986.
3. Ballantyne JW. Manual of Antenatal Pathology. Vol.II. New York: William Wood & Co; 1902.
4. Ballantyne JW. Historical Perspectives: Perinatal Profiles: Scottish Obstetrician. Philip Neoreviews [Internet]. 2008[citado 21 Ago 2011]; 9:503-505. Disponible en:<http://neoreviews.aappublications.org/cgi/reprint/neoreviews;9/11/e503>.
5. Navarrete L, Salamanca A, Chung C. Embarazo cronológicamente prolongado. En: Cabero L, director. Tratado de ginecología, obstetricia y medicina de la reproducción. Madrid: Médica Panamericana; 2003.p.538-43.

6. Crespo R. Análisis de la finalización de la gestación y morbilidad materna en las gestaciones de 41 semanas. *Clin Invest Gin Obst*. 2011(8):123-136.
7. ACOG Practice bulletin 55. Management of postterm pregnancy. *Obstet. Gynecol*. 2006; 3:639-46.
8. American College of Obstetricians and Gynecologist. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Management of Post-term Pregnancy. *ACOG Practice Bulletin*. 2004; 55(104): 639-646.
9. Crisostomo SP. Pregnancy prolonged. *Current Obstetr Ginecol*. 2005; 15: 73-79.
10. Chavarri Valencia FM, Cabrera Epiqueñ AA, Díaz Herrera JA. Perfil del embarazo prolongado en pacientes de un hospital general. *Rev Med Hered*. [Internet]. 2009[citado 21 Ago 2011]; 20(4):200-205. Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2009000400005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2009000400005&lng=es&nrm=iso). ISSN 1018-130X.
11. Embarazo cronológicamente prolongado. En: Documentos de consenso S.E.G.O, editor; 2006. Madrid: Meditex; 2007. p. 179-207.
12. Oliva J. Alteraciones del término de la gestación y del crecimiento feta. La Habana: Edimed; 2000
13. López Suárez JC, Pila Díaz ir, Pico Ortega Lri, Fernández Riverón VR. Comportamiento del embarazo prolongado en el año 2003. *Mediciego*[Internet]. 2007[citado 21 Ago 2011]; 13(supl.2) [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol13\\_supl2\\_07/articulos/a1\\_v13\\_supl207.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol13_supl2_07/articulos/a1_v13_supl207.htm)
14. Arias F. Practical Guide to high- Risk pregnancy and Delivery. *Vinstzileos Anthony. Antepartum Fetal Serreillance.linical Obstrics Ginecol*.2008;38(N1):456-46.
15. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Manual de Procedimientos de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2010.
16. Piloto Morejón A. Embarazo prolongado. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2007; 26(1):48-53
17. Cruz Hermida J, Cruz González P. Visión histórico clínica del embarazo prolongado. *Toko Ginecol Práctica*. 2009; 648:364-9.

18. Hussain AA, Yakoob MY, Imdad A, Bhutta ZA, Division of Women and Child Health. Elective induction for pregnancies at or beyond 41 weeks of gestation and its impact on stillbirths: a systematic review with meta-analysis. BMC Public Health. 2011; 11 Suppl 3:S5.
19. Valdés R, Candía PP, Terra VR, Escobar DJ. Divulsión del polo inferior: método seguro y eficaz para disminuir los partos espontáneos después de las 41 semanas. Rev Chil Obstet Ginecol. [Internet]. 2005 [citado 4 Ago 2011]; 70(1): 12-19. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262005000100004&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262005000100004&lng=es)
20. Gary Cunningham F, Mac Donald PC, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hankins GDV, et al. Embarazo prolongado. En: William Obstetricia, editor. 20 th ed. Madrid: Médica Panamericana: 1998.p.71-3.
21. Rosenfield A. Manual de reproducción humana FIGO Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia. Columbia: Center for Population and Family Health, Columbia; 1994.
22. Crespo Esteras R, Castán Mateo S, Contamina Gonzalvo P. Hiperdatia gestacional: Epidemiología y complicaciones materno-fetales [Internet].Universidad Zaragoza; 2010.[citado 21 Ago 2011].[aprox. 38 pantallas]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/21667>
23. Bennett KA. First trimester ultrasound screening is effective in reducing post term labor induction rates: a randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 2004; 190(4):1077-81.
24. Spellacy W N. Embarazo prolongado. Tratado de Obstetricia y Ginecología Danforth. 8 th de.México: Mcgram-Hell Interamericana; 1997.
25. Gil Almira A. Embarazo: diagnóstico, edad gestacional y fecha del parto. MEDISAN [Internet]. 2008[citado 12 Jul 2011]; 12(4): [aprox. 9 p.]. Disponible en:[http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol12\\_4\\_08/san17408.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_4_08/san17408.htm)
26. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Manual de Procedimientos de Diagnóstico y Tratamiento en Obstetricia y Perinatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2010.
27. Grandi Carlos. Estimación del acuerdo entre dos métodos para medición clínica de la edad gestacional. Arch. argent. pediatri. [Internet]. 2006 Abr [citado 2011 Sep 04] 104(2): 114-119. Disponible

en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752006000200006&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752006000200006&lng=es).

28. Corrales Gutiérrez Alexis, Carrillo González Tania T, Benavides Casal María E, Borges Echevarría Pedro. Resultados perinatales de la conducta expectante en el manejo del embarazo prolongado. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2008 Abr [citado 2011 Sep 04]; 34(1): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2008000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2008000100001&lng=es).
29. Rojas JA, Cogollo M, Miranda JE, Ramos EC, Fernández JC, Bello AM. Morbilidad materna extrema en cuidados intensivos obstétricos. Cartagena (Colombia) 2006 – 2008. Rev Colombiana Obstetr Ginecol [Internet].2011[citado 21 jul2011];62(2):(131-140). Disponible en: [http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista\\_Vol62No2\\_Abril\\_Junio\\_2011/v62n2a03.pdf](http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol62No2_Abril_Junio_2011/v62n2a03.pdf)
30. Rojas JA, Cogollo M, Miranda JE, Ramos EC, Fernández JC, Bello AM. Morbilidad materna extrema en cuidados intensivos obstétricos. Cartagena (Colombia) 2006 – 2008. Rev Colombiana Obstetr Ginecol [Internet].2011 [citado 21 Jul2011];62(2):(131-140).
30. UNICEF. The State of the World's Children 2009: Maternal and Newborn Health. United Nations Children's Fund; 2008. Say L,
31. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana Unidad de Post grado. Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal en el Hospital II Suárez Angamos [Internet]. 2007[citado 2 Ago 2011]. [aprox.12pantallas]
32. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2009; 23:287-96. UnFPA. Maternal Health Thematic Fund. Annual Report 2008[Internet] UnFPA; 2009 [citado 13 Ago 2011].
33. Arrieta-Herrera A, Riesco de la vega G. Factores de riesgo de mortalidad perinatal en hospitales de la seguridad social peruana: análisis de los datos del Sistema de Vigilancia Perinatal de Salud. An Fac Med [Internet]. 2009[citado 17 Ago 2011]; 70(4):241-246. Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000400003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000400003&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1025-5583.
34. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos. 10 ma revisión. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1995.

35. Cabezas E, Castell J, Famot U. Mortalidad Materna y perinatal. En: Rigol Ricardo O. Ginecología y Osbtetricia.La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. cap 24.
36. León Pérez A, Ysidrón Yglesias E. Factores relacionados con el Apgar bajo al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2010 [citado 1 Sep 2011]; 36(1): 25-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100005&lng=es)
37. Peña Abraham MM, Piloto Morejón M, Romero Díaz C, González UE, Valladares Hernández M. Aspectos clínico-epidemiológicos de la inducción del parto en el embarazo postérmino. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2010 [cited 8 Ago 2011]; 14(1):47-57. Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942010000100006&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100006&lng=en).
38. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Human Unidad de Post grado. Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal en el Hospital II Suárez Angamos [Internet]. 2007[citado 2 Ago 2011]. [aprox.12pantallas] [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/vilcas\\_gd/pdf/vilcas\\_gd.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/vilcas_gd/pdf/vilcas_gd.pdf)
39. The National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. A Clinical Trial of Induction of Labor Versus Expectant Management in Postterm Pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 1994; 170(3):716-23.
40. Ulla-Britt W, Hagberg H, Bronson B, Bergh C. Induction of labor versus expectant management for post-date pregnancy: Is there sufficient evidence for a change in clinical practice? Acta Obstetrica et Ginecológica Scandinavica [Internet]. 2009[citado 21 Ago 2011]; 88(1):6-17. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1080/00016340802555948/full>.
41. Chavarry Valencia FM, Epiquen RA, Herrera JA. Perfil del embarazo prolongado en pacientes de un hospital general. Rev Méd Herediana [Internet]. 2012[citado 12 Jul 2013]; 20(4):200. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/famed/revista/index.php/RMH/article/view/268>
42. Peña Abraham MM, Piloto Morejón M, Romero Díaz C, González Ungo E, Valladares Hernández M. Aspectos clínico-epidemiológicos de la inducción del parto en el embarazo postérmino. Rev Ciencias Méd [Internet]. 2010[citado 18 Jul 2013]; 14(1):47-57. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942010000100006&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100006&lng=es)

43. Balestena J, Del Pino E, Suárez C, Soto M. Características maternas y resultados perinatales del embarazo prolongado. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2002; 28(1); 11-7.
44. Guo LJ, Ren AG, Liu YH, Jin L, Li Z. Post-term pregnancy and associated social factors among pregnant women in Jiaxing city, China, 1993 to 2000. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*[Internet]. 2009[citado 12 Jul 2013]; 30(6):575-8. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>
45. Reyes VB, Mendoza RH, Rodríguez FR, Suárez DR, Alvarez-León EE, García-Hernández JÁ. Finalización electiva versus manejo expectante en el control de la gestación prolongada: estudio prospectivo de 200 gestantes. *Progr Obstetr Ginecol: Rev Ofic Soc Esp Ginecol Obstetr*[Internet]. 2010[citado 18 Jul 2013]; 53(11): 446-453. Disponible en:<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3419317>
46. Frailuna MA, Dericco M, Repetto J, Frailuna D, Anido P, Molina EC. Guía de Práctica Clínica Embarazo de 41 semanas Mayo de 2011[Internet]. 2012[citado 12 Jul 2013].[aprox. 24 pantallas]. Disponible en: <http://www.sarda.org.ar/content/download/1001/7354/file/GPC+41+semanas++2011.pdf>
47. Haq AN, Ahsan S, Sher Z. Induction of labour in postdates pregnant women. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2012; 22(10):644-7.
48. Allen VM, Stewart A, O'Connell CM, Baskett TF, Vincer M, Allen AC. The influence of changing post-term induction of labour patterns on severe neonatal morbidity. *J Obstet Gynaecol Can.* 2012; 34(4):330-40.
49. Sénat MV. Management of post-term pregnancies: the role for AFI, biophysical score and doppler. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2011; 40(8):785-95.
50. Burgos J, Rodríguez L, Otero B, Cobos P, Osuna C, Centeno Mdel M, et al. Induction at 41 weeks increases the risk of caesarean section in a hospital with a low rate of caesarean sections. *J Matern Fetal Neonatal Med;* 25(9):1716-8, 2012.
51. De La Fuente L. Gestación prolongada. Resultados obstétricos y perinatales. *Toko Ginecol Pract.* 1996; 55(69):275-81.

52. Matthes do Carmo Silva A. Gravidéz prolongada: subsídios da literatura médica para uma defesa. *Femina*[Internet]. 2010[citado 13 Jul 2013];38(8):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n8/a1583.pdf>
53. O'Con L, Hurtado R. Gestación prolongada: pautas de actuación. *Prog Obstet Ginecol*. 1997; 40(2):101-5.
54. Ehrenstein V, Pedersen L, Holsteen V, Larsen H, Rothman KJ, Sørensen HT. Postterm delivery and risk for epilepsy in childhood. *Pediatrics*[Internet].2007[citado 12 Jul 2013]; 119(3):e554-61. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>
55. González NL, Medina V, Suárez MN, Clemente C, Seral E. Base de datos Perinatales del año 2002. *Progresos Obstet Ginecol*. 2003; 45: 510-16.
56. González L. Morbimortalidad en embarazo postérmino. *Rev Elect Arch Méd Camaguey*[Internet].1999[citado 12 Jul 2013];3(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.cmw.sld.cu/amc/v3n1/243.htm>
57. Nápoles Méndez D, Piloto Padrón M. Consideraciones actuales sobre la operación cesárea. *MEDISAN* [Internet]. 2012 [citado Jul 2013];16(10):1579-1595. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012001000013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000013&lng=es).
58. Lopez E. Management of post-term neonates. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*[Internet]. 2011[citado 12 Jul 2013];40(8):812-7. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>
59. Bernales, B. D., & Ebensperger, E. O. (2012). Embarazo de alto riesgo. *Medwave* 2012 Jun;12(5):e5429 <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Practica/5429>
60. Chantry AA, López E. Fetal and neonatal complications related to prolonged pregnancy. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*[Internet].2011[citado 18 Jul 2013]; 40(8):717-25. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>
61. Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, Escobar GJ. Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy?. *AM J Obst Gynecol*[Internet]. 2009[citado 22 Jul 2013];200(6):683-e1. Disponible en: <http://www.ajog.org/article/S0002-9378%2809%2900225-7/abstract>

62. Wing DA. Mifepristone for induction cervical ripening beyond 41 week's gestation. A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2000; 96(4):543-7
63. Simpson PD, Stanley KP. Prolonged pregnancy. *Obstet Gynaecol Reproduct Med*[Internet]. 2011[citado 22 Jul 2013];21(9):257-262. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751721411001102>
64. Horrigan TJ. Physicians who induce labor for fetal macrosomia do not reduce cesarean delivery rates. *J Perinatol.* 2001; 21(2):93-6.
65. Cheng YW, Sparks TN, Laros Jr RK, Nicholson JM, Caughey AB. Impending macrosomia: will induction of labour modify the risk of caesarean delivery?. *BJOG: An Internat J Obstetr Gynaecol*[Internet]. 2012[citado 22 Jul 2013];119(4): 402-409. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2011.03248.x/full>
66. Reyes Armas I, Villar A. Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. *Rev Peru Ginecol Obstet*[Internet].2012[citado 12 Sep 2013];58(4):[aprox. 9 p]. Disponible en <[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322012000400006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000400006&lng=es&nrm=iso)>

## **ANEXO 1**

### **ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo: \_\_\_\_\_

Vecino de: \_\_\_\_\_

He recibido suficiente información sobre la investigación que se realiza en la provincia Ciego de Ávila, con el objetivo de mejorar los resultados maternos y perinatales en los embarazos mayores de 41 semanas. Estoy dispuesta a participar en este estudio, responderé con honestidad todas las preguntas que me sean realizadas, y de esta manera ayudaré a mejorar los resultados materno-fetales tras este estudio.

El Dr. (a) \_\_\_\_\_ me explicó que todos mis datos son confidenciales y que mi nombre no será revelado, por lo que seré sometido a una entrevista y me realizarán un examen ginecobstétrico.

Comprendo que mi participación en esta actividad es voluntaria y que puedo retirarme por decisión propia cuando lo desee, sin necesidad de expresar los motivos y sin que esto repercuta en mi atención médica. Para conocer cualquier información adicional acerca de la investigación y de mis derechos como participante puedo dirigirme a la doctora (Dr.) que me está atendiendo. Además, sé que otras personas participan en este estudio y que el mismo durará 2 años.

Para que así conste, firmamos en la fecha \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma del Paciente

\_\_\_\_\_

Firma del Investigador

## ANEXO 2

### FORMULARIO DE DATOS

Nombre de la gestante: \_\_\_\_\_ HC: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Historia obstétrica \_\_\_\_\_

Municipio de Procedencia: \_\_\_\_\_

Tiempo de gestación \_\_\_\_\_ fecha de la última regla \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ tiempo de gestación según ultrasonido genético: \_\_\_\_\_

Diagnostico presuntivo al ingreso \_\_\_\_\_

Antecedentes de enfermedad crónica (cual/les)

\_\_\_\_\_

Antecedentes de enfermedad de aparición con la gestación \_\_\_\_\_

Historia de embarazo prolongado previo

\_\_\_\_\_

Hábitos tóxicos: \_\_\_\_\_

