



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**“RESULTADO PERINATAL CON MANEJO PROTOCOLIZADO EN EL
EMBARAZO DE 41 SEMANAS DE GESTACION EN EL HOSPITAL MATERNO
INFANTIL DE INGUARAN“**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

PRESENTA
DRA. ELENA YAZMIN DORIA REYNA

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DIRECTORA DE TESIS
DRA. LOURDES GARCIA LOPEZ
DRA. JOUNNET GIL MARQUEZ

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“RESULTADO PERINATAL CON MANEJO PROTOCOLIZADO EN EL
EMBARAZO DE 41 SEMANAS DE GESTACION EN EL HOSPITAL MATERNO
INFANTIL DE INGUARAN“**

Dra. Elena Yazmín Doria Reyna

Vo. Bo.

Dr. Martin Guillermo Pérez Santiago

Profesor Titular del Curso de Especialización
en Ginecología y Obstetricia.

Vo. Bo.

Dr. Antonio Fraga Mouret

Director de Educación e Investigación.

**“RESULTADO PERINATAL CON MANEJO PROTOCOLIZADO EN EL
EMBARAZO DE 41 SEMANAS DE GESTACION EN EL HOSPITAL MATERNO
INFANTIL DE INGUARAN“**

Dra. Elena Yazmín Doria Reyna.

Vo. Bo.

Dra. Lourdes García López

Directora de Tesis

Vo. Bo.

Dra. Jounnet Gil Márquez

Directora de Tesis

Le agradezco a Dios por haberme permitido encontrar en la vida lo que me hace feliz por el
simple hecho de hacerlo.

A Rosendo Doria y María del Carmen Reyna, mis padres, por acompañarme con todo su apoyo,
amor, comprensión y confianza durante estos maravillosos, e inolvidables 4 años.

A mis profesores, por su infinita paciencia y acertadas opiniones para mi formación.

A mis amigos, quienes contribuyeron a que la estancia en la Residencia fuera más gentil.

A la Doctora Lourdes García y Doctora Jounnet Gil, quienes me guiaron, me impulsaron a ser
mejor cada día y a soñar alto.

Al doctor Martin Pérez Santiago, por su gran apoyo, enseñanza y amistad.

Y a todos aquellos a que han participado en cada uno de mis días, brindándome de su
conocimiento, experiencias, amistad y dándome las armas para poder ayudar a mis pacientes,

muchas gracias...

Indice

Introducción.....	1
Material y metodos	18
Resultados.....	22
Discusión.....	29
Conclusiones	31
Referencias bibliográficas.....	32

Resumen

Objetivo. Comparar el resultado perinatal de los embarazos de 41 semanas de gestación que acudieron sin trabajo de parto vs trabajo de parto. **Material y Método:** estudio comparativo, longitudinal, prospectivo, de los pacientes que ingresaron con embarazo de 41 semanas de gestación, se formaron dos grupos, el grupo (A) sin trabajo de parto o hasta 2 cm de dilatación, recibió manejo protocolizado para inducto-conducción mediante dinoprostona, y el grupo (B) toda paciente que llegó con trabajo de parto con 3cm de dilatación se continuaba con conducción de trabajo de parto. **Resultados.** No hubo diferencias significativas en cuanto a resolución del embarazo, ingresos a Pediatría, complicaciones fetales y maternas entre ambos grupos. Pero se observó que se disminuyeron los eventos quirúrgicos en un 6% en el grupo A vs el grupo B, así como no se observaron un mayor número de complicaciones secundario al uso del medicamento. **Conclusiones.** El manejo protocolizado de la pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación mejora el pronóstico del binomio de forma obstétrica y perinatal, como se observa de manera contundente en la literatura contra el manejo pasivo de estos embarazos

Palabras clave: Resultado perinatal, dinoprostona, manejo activo, manejo expectante

1. INTRODUCCIÓN

EMBARZO PROLONGADO

La duración media de la gestación humana es de 280 días contados a partir del primer día de la última menstruación, utilizando la regla de Neagle, con un rango de 37 a 42 semanas.

El tiempo recomendado para definir a un embarazo post-término según la OMS y ACOG (1997) son las 42 semanas completas de embarazo, esto significa 294 días o más desde el primer día de la fecha de última menstruación. ⁽¹⁾

La progresión del embarazo más allá de las 41 semanas de gestación está asociado con aumento de costos relacionado a la monitorización fetal, inducción de trabajo de parto y es un fuente de ansiedad para la mujer embarazada. ⁽²⁾

Si no se realizara ninguna intervención, el 18% de los partos ocurrirían luego de las 41 semanas, entre el 3 y 14% se presentarían luego de las 42 semanas y hasta un 3% pasaría las 43 semanas de gestación. ⁽³⁾, el riesgo de óbito aumenta 2 veces a partir de las 42 semanas, cuatro veces a partir de las 44 semanas ⁽⁴⁾

ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO

La causa más frecuente, de aparente prolongación de la gestación, es el error que existe en determinar el momento exacto en que ocurrió la ovulación y la concepción, de acuerdo al primer día del último período menstrual. ⁽⁵⁾

Aunque se han sugerido diversas teorías para explicar la patogénesis del Embarazo Post-termino, los mecanismos responsables no han sido identificados. Hasta que los mecanismos de iniciación y mantenimiento del trabajo de parto no estén bien definidos, la etiología del

Embarazo post-termino no se podrá aclarar; sin embargo, existen circunstancias clínicas o factores, tanto maternos como fetales, que pueden predisponer a este problema.

Los factores de riesgo reportados en la literatura incluyen error de la fecha de ultima regla, nuliparidad, embarazo post-termino previo, feto con sexo masculino 7.6% vs 5.5% de fetos femenino⁽⁶⁾, predisposición genética, deficiencia de sulfatasa placentaria, anencefalia, insuficiencia adrenal fetal.⁽²⁾ Se conocen que alteraciones anatómicas como la anencefalia sin glándula pituitaria o bioquímicas en los fetos o en el amnios pueden predisponer a retrasos en el inicio del proceso del parto. ⁽⁷⁾

Existen factores genéticos que pueden jugar un papel muy importante en el embarazo post-término, por ejemplo se realizaron estudios en Noruega encontrando que la incidencia del embarazo post-término aumentaba 2.7 veces el riesgo (10-27%) cuando se contaba con un embarazo post-término previo y aumentaba al 39% si se contaba con el antecedente de 2 eventos previos (OR, 1.88; 95% CI, 1.79-1.97). Se realizó un estudio donde se reporta de 368,633 nacimientos evaluados, de los cuales el 7.6% eran post-términos (42 semanas de gestación). Las madres de raza negra tienen un menor riesgo de presentar embarazos post-términos (adjusted odds ratio [OR], 0.70; 95% CI, 0.67-0.73) o recurrencia (adjusted OR, 0.73; 95% CI, 0.67-0.79). Las madres con educación hasta los 12 años,(adjusted OR, 1.51; 95% CI, 1.41-1.62), los niveles socio económicos bajos, y los índices de masa >35 kg/m² (adjusted OR, 1.23; 95% CI, 1.11-1.37) con un porcentaje de 21.5% contra 17.8% en las no obesas, fueron asociados con un mayor riesgo de recurrencia de embarazos post-términos. ⁽⁸⁾

En Suecia Morgen reportó una asociación entre las hijas de madres que habían sido Post-término y se encontró que aumentaba el riesgo 2—3 veces. En un estudio Danés se vio que la tasa de embarazos post-término cuando contaban con el antecedente de un embarazo post-término previo fue del 20% de 21,746 embarazos, sin embargo este riesgo de embarazo post-

término recurrente disminuyó al 15 % cuando los padres entre el primer hijo y el segundo eran distintos (OR:73:95% IC:0.63-0.84), sugiriendo que también puede haber factores paternos placentarios que influyan sobre la longevidad del embarazo. ^(5,7)

La edad materna avanzada no parece modificar la incidencia de Embarazo post-termino, no obstante algunos han señalado una relación inversa entre la edad materna y la frecuencia de esta entidad.

Existe una mayor incidencia de Embarazo post-termino en primigestas y grandes multíparas, aunque algunos investigadores no han encontrado una relación entre paridad e incidencia de Embarazo post-termino. Se reporta en un estudio en el que las pacientes con existencia de paridad esta asociado con un riesgo bajo de muerte fetal, sucediendo como efecto protector en los embarazos prolongados. Encontrando que las nulíparas están asociadas con un modesto incremento de riesgo para óbitos (OR 1.5). ⁽⁹⁾

ASPECTOS FISIOPATOLOGICOS

En el embarazo mayor de las 40 semanas de gestación se inician con modificaciones a diferentes niveles en el embarazo por lo cual nos condiciona a presentar complicaciones fetales, maternas, encontrándose las siguientes:

Líquido amniótico

El volumen de líquido amniótico a partir de las semanas 40 y 44, hay una disminución progresiva a razón de 8% por semana, con un promedio de 400 ml en la semana 42. Se considera que existe oligohidramnios, cuando el volumen de líquido amniótico es de unos 300ml o por índice de Phellan menor o igual de 5 puntos. El mecanismo por el cual ocurre es por una asociación entre la disfunción ventricular fetal y la disminución en el volumen de líquido amniótico, como consecuencia una disminución de la perfusión renal y, por tanto, disminución de la producción de

orina. La disminución del líquido amniótico también se puede deber al incremento de la deglución fetal o a cambios en la concentración de electrolitos del Líquido Amniótico. La presencia de oligohidramnios es reportado como predictor de resultados perinatales desfavorables, maternos se presenta mayor número de intervenciones quirúrgicas por distress fetal (OR 6.75 95% CI 2.52 - 18.07), neonatales hay aumento la aparición de patrones anormales de frecuencia cardiaca fetal, mayor numero de recién nacidos con APGAR < 7 a los 5 minutos y aumento en los ingresos a neonatología. (10, 11)

Placenta

La placenta post-término muestra una disminución del diámetro y de la longitud de las vellosidades coriónicas, necrosis fibrinoide y ateromatosis acelerada de los vasos coriales y deciduales. Estos cambios pueden ser simultáneos o preceder a la aparición de infartos hemorrágicos, sobre los cuales se deposita calcio y se forman los llamados "infartos blancos". Estos cambios aparecen entre el 10% y el 25% de las placentas a término y entre el 60% y el 80% en las placentas post-término. La incidencia de placenta grado III aumenta en el Embarazo post-termino y se observa en el 48% de los casos. La correlación entre los signos ecográficos del envejecimiento placentario y la capacidad funcional de la placenta es baja porque la primera es una condición anatómica y no necesariamente funcional, pero se ha observado que existe con una mayor probabilidad de alteración del intercambio placentario en el embarazo post-termino. (12)

Complicaciones Fetales

Peso del Feto

Entre el 25% y el 30% de los neonatos post-término pesan más de 4 000 g, presentado como riesgo principal el traumatismo materno y/o fetal, presentándose 12 veces más frecuente que en los fetos con peso normal, debido a un trabajo de parto prolongado y a la dificultad que existe

en la extracción del feto secundario a distocia de hombros resultando muerte neonatal, asfixia fetal con un grado variable de déficit neurológico, así como en lesiones tales como: parálisis del plexo braquial, del nervio frénico, fracturas de húmero, clavícula y cráneo y cefalohematomas.

Síndrome de postmadurez

Este síndrome se caracteriza por cambios cutáneos, pérdida del tejido celular subcutáneo y de la masa muscular por tinción meconial. Es una complicación que ocurre entre el 20% y 43% de los embarazo post-termino.

Sufrimiento fetal intraparto

La incidencia de cesárea en el Embarazo post-termino se ha señalado entre 5,4% y 13,1%, debido a las alteraciones en el registro de la frecuencia cardíaca fetal.

Los trastornos más frecuentes son las desaceleraciones variables de moderadas a graves con recuperación lenta y los episodios de bradicardia fetal con pérdida de la variabilidad.

Aspiración de meconio

La aspiración meconial intrauterina o en el período neonatal inmediato se observa en aumento en relación con la edad gestacional, en el embarazo de 38 Semanas de gestación se observa síndrome de aspiración de meconio en un 1.31% con una academia de 3.04% y un APGAR < 7 en un 4.79% en comparación a las 41 semanas de gestación con una aspiración de meconio en un 3.87%, con academia en 4.21 y un APGAR < 7 en 4.93%, 42 semanas de gestación se presenta síndrome de aspiración de meconio en un 4.96%, academia en un 5.39% y un APGAR <7 en 6.76% (valores de p <0.0001, con OR 1.29, 1.20, 1.07 respectivamente; 95% CI 1.15-1.45, 1.05-1.37, 0.966-1.17 respectivamente), como resultado de esto se pueden presentar las complicaciones en los neonatos como son neumonía severa con un aumento significativo de la morbi-mortalidad fetal. Estos recién nacidos frecuentemente presentan hipertensión pulmonar y

el aumento de la presión pulmonar ocasiona cortocircuitos vasculares de derecha a izquierda a través del foramen oval y/o el ducto arterioso, lo que resulta en hipoxemia severa que requiere de ventilación asistida y, en ocasiones, oxigenación extracorpórea. ⁽¹³⁾

Otros

Existe una mayor incidencia de policitemia (hematocrito 65%), en los recién nacidos post-término que en los a término (6% versus 3%). Los síntomas incluyen: dificultad respiratoria, hipoglicemia, falla cardíaca y hemorragia pulmonar. La etiología de la policitemia aún se desconoce pero, probablemente, es secundaria al esfuerzo por compensar una disminución de la perfusión placentaria. Así mismo, los recién nacidos post-término, tienen mayor riesgo de presentar hipoglicemia en las primeras 12 horas de vida debido a una menor reserva de glucógeno y a un incremento de la tasa metabólica. La pérdida de la grasa subcutánea y la inhabilidad de generar calor en forma adecuada hacen que el recién nacido postmaduro presente hipotermia. La incidencia de convulsiones tempranas (marcador de asfixia perinatal), es entre 2 y 5 veces mayor en niños nacidos de más de 41 semanas. ⁽¹⁴⁾

Complicaciones Maternas

La más común en las presencia de trabajo de parto distócico, así como distocias de hombros, trauma obstétrico, hemorragia postparto. Estas complicaciones están asociadas con el aumento de peso del recién nacido o macrosómico (mayor de 4,500grs) el cual se observa en 22% y 4% respectivamente. Así como la inducción de trabajo de parto sugiere un aumento en las complicaciones durante el trabajo de parto, así como de las intervención quirúrgicas tipo cesárea en las pacientes nulíparas. También se observa que existe una mayor ansiedad materna conforme aumenta la edad gestacional del embarazo. ⁽¹⁵⁾

TIEMPO DE LA INTERRUPCIÓN.

La meta del manejo de esta alteración es prevenir las complicaciones maternas y fetales, aunque debido a todo lo que analizamos con anterioridad la mejor medida sería la prevención del embarazo posttérmino y para ello tendríamos que contar con un servicio de salud lo suficientemente eficiente como para determinar la edad gestacional con exactitud en todos los embarazos del país, lo cual en estos momentos es algo imposible por las condiciones demográficas, sociales, culturales y económicas en las que se encuentra nuestro país.

Se observo que el aumento de la morbi-mortalidad perinatal se debe secundario a la insuficiencia útero placentaria progresiva asociada en los embarazos postterminos. La extensión del embarazo más allá de la fecha probable de parto se debe al manejo expectante, pero se ha observado en concenso las consecuencias que se presentan contra los beneficios que se obtienen. ⁽¹⁶⁾

En un estudio de Cochrane se realizó una revisión sobre la inducción del trabajo de parto para mejorar los resultados en mujeres a termino o después de termino, en el cual se encontraron como resultados significativos los siguiente

Muertes perinatales

Menos muertes perinatales ocurrieron en los grupos inducción del trabajo de parto en los dos grupos de edad gestacional, aunque las diferencias no alcanzaron significancia estadística. El riesgo relativo (RR) de muerte perinatal en el grupo de 41 semanas fue 0.25 con un intervalo de confianza (IC) del 95% entre 0.05 y 1.18 (10 estudios clínicos, 0/2835 versus 6/2808). Cuando se analizan en forma conjunta los grupos de 41 y 42 semanas completas (grupo post-término), el RR es 0.30 (IC 95%: 0.09 a 0.99; 12 estudios clínicos, 5939 mujeres).

Para los grupos de todas las edades gestacionales, si se excluyen las muertes debido a anomalías congénitas, no hay muertes en el grupo inducción del trabajo de parto y hay nueve muertes en el grupo conducta expectante. Las muertes perinatales parecen estar distribuidas de manera uniforme entre muertes en el útero y muertes neonatales tempranas. De las nueve muertes perinatales observadas en los grupos con política de conducta expectante, cuatro se presentaron como mortinatos y cinco ocurrieron dentro de los siete días de vida. Los subgrupos de estado del cuello uterino no mostraron diferencias clínica o estadísticamente significativas.⁽¹⁷⁾

Asfixia al nacer

La asfixia al nacer se informó en un solo estudio (Chanrachkul 2003) y hubo un único caso en el grupo inducción del trabajo de parto (1/124 versus 0/125). Hubo más recién nacidos que requirieron atención inmediata ("reanimación") en el grupo inducción del trabajo de parto en el estudio clínico de Breart (29/481 versus 7/235; RR: 2.02; IC 95%: 0.90 a 4.55) (Breart 1982).⁽¹⁷⁾

Otros resultados perinatales

El síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial y el puntaje de APGAR menor de siete a los cinco minutos fueron informados en los grupos de 41 semanas y 42 semanas. En el grupo de 41 semanas, la inducción del trabajo de parto redujo significativamente el riesgo de síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial (RR: 0.29; IC 95%: 0.12 a 0.68; cuatro estudios clínicos, 1325 mujeres). En el grupo de 42 semanas, la diferencia no fue estadísticamente significativa, aunque menos recién nacidos en el grupo inducción del trabajo de parto sufrieron de síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial (RR: 0.66; IC 95%: 0.24 a 1.81). No parece haber una reducción clínicamente significativa en los ingresos de recién nacidos a la unidad de cuidados intensivos en ningún grupo de edad gestacional. ⁽¹⁷⁾

La inducción del trabajo de parto después de las 41 semanas estuvo asociada con menos recién nacidos con peso al nacer mayor a 4000 grs en tres (Gelisen 2005; Hannah 1992;

NICHHD 1994) de los cuatro estudios clínicos que informaron este resultado. No se sumaron los resultados debido a una heterogeneidad significativa. El peso al nacer promedio fue similar en los grupos inducción del trabajo de parto y conducta expectante en el grupo de edad gestacional de 41 semanas. En el grupo de 42 semanas, los recién nacidos en el grupo inducción del trabajo de parto tuvieron un peso al nacer promedio más bajo (diferencia de medias ponderada 101.67; IC 95%: 179.12 a 24.23; tres estudios clínicos, 509 mujeres).⁽¹⁷⁾

Cesárea y parto vaginal asistido

Un total de 18 estudios clínicos, con 7865 mujeres, informaron sobre cesárea. No hubo evidencia de una diferencia estadísticamente significativa en el riesgo de cesárea (RR: 0.92, IC 95%: 0.76 a 1.12; RR: 0.97, IC 95%: 0.72 a 1.31) para las mujeres inducidas a las 41 y 42 semanas completas respectivamente. Las mujeres inducidas a las 37 a 40 semanas completas tuvieron mayor probabilidad de tener una cesárea con conducta expectante que aquellas en el grupo inducción del trabajo de parto (RR: 0.58; IC 95%: 0.34 a 0.99).

Diez estudios clínicos, con 5493 mujeres, informaron sobre el parto vaginal asistido. No hubo evidencia de una diferencia estadísticamente significativa en el riesgo de parto vaginal asistido (RR: 1.05; IC 95%: 0.94 a 1.17; RR: 0.95; IC 95%: 0.65 a 1.38) para las mujeres inducidas a las 41 y 42 semanas completas respectivamente. Las mujeres inducidas a las 37 a 40 semanas completas tuvieron menor probabilidad de presentar un parto vaginal asistido con conducta expectante que aquellas en el grupo inducción del trabajo de parto (RR: 1.71; IC 95%: 1.23 a 2.39).⁽¹⁷⁾

Los resultados obstétricos fueron analizados en la segunda comparación que presenta los resultados por estado del cuello uterino. No se identificaron diferencias entre la política de inducción del trabajo de parto y la conducta expectante para la cesárea o el parto vaginal asistido. No se realizó una estimación de resumen debido a la heterogeneidad significativa para

estos resultados. La interpretación de los análisis de subgrupo según estado del cuello uterino estuvo limitada por el número pequeño de estudios que informaron las mujeres que presentaban cuellos uterinos favorables (dos estudios clínicos) o desfavorables (seis estudios clínicos).

La ansiedad materna o la satisfacción con la atención no se informaron en ninguno de los estudios clínicos ⁽¹⁷⁾

En general existe la indicación de interrumpir el embarazo cuando existe mayor riesgo para el feto que los beneficios. En la mayoría de los textos se menciona que las pacientes de alto riesgo nunca deberían estar expuestas a la posibilidad de presentar un embarazo post-término y el manejo de las pacientes de bajo riesgo es controversial, sin embargo casi a nivel mundial existe la conducta de inducir a estas pacientes una vez que alcanzan las 41 semanas de gestación, debido que se aumenta significativamente la morbilidad perinatal y materna, sin embargo existen países que permiten intencionalmente que este fenómeno suceda debido a sus características socioeconómicas, lo que parece sorprendente es que los países que más estudios han realizado sobre esta entidad sean los que mejor calidad de vida presentan como los países del Norte de Europa ya que en estos es en donde se han reportado las tasas de incidencia más altas.

Aun que pareciera la mejor opción no permitir que estos embarazos continúen hay que tomar en cuenta varios factores como las pruebas de bienestar fetal, las características cervicales, edad gestacional y las preferencias maternas después de la discusión de los riesgos, pero para poder ofrecerle a la madre la mejor opción tendríamos que esclarecer los riesgos y beneficios de manejo activo Vs. El manejo expectante se debe de interrumpir inmediatamente si existe evidencia de compromiso fetal (trazo no tranquilizador) o la presencia de oligohidramnios el cual puede estar provocado por insuficiencia feto-placentaria o una resistencia incrementada de la

arteria renal y puede predisponer a la compresión del cordón umbilical, llevando al feto a hipoxémia intermitente, liberación de meconio con la probable aspiración de este.

INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

Los procedimientos conocidos en la actualidad para producir cambios en el cuello uterino, iniciar o regularizar la dinámica uterina, tienen su origen en la antigüedad. Existe el conocimiento de que ya en la era hipocrática se practicaba dilatación artificial del cuello uterino con el uso de un instrumento que funcionaba por medio de un tornillo. Con el paso del tiempo, se han descrito otros métodos como el uso de la electricidad y la acupuntura, el masaje de las mamas y del útero, duchas vaginales con agua carbonatada y agua caliente, la inyección de líquido, inserción de bujías, sondas y balones entre las membranas fetales y la pared uterina, la inyección intraamniótica de soluciones estériles hipertónicas o hiperosmolares, separación digital de las membranas fetales del segmento uterino y la ruptura de las mismas. La inducción médica se inició a comienzos del siglo XX, las investigaciones se han orientado a la determinación del papel de los estrógenos, antiprogéstágenos, relaxina y prostaglandinas, como agentes que provocan cambios cervicales, actividad miometrial o de ambos. (14)

En la medicina perinatal actual, la inducción debe de avocarse a la reducción fetal o neonatal de morbilidad o mortalidad en el embarazo postérmino, así como para minimizar la morbilidad materna, como es en enfermedades maternas cardiacas, preeclampsia / eclampsia. (14) Se reconocen dos tipos de inducción: por indicación y electiva.

Por indicación

Se realiza en presencia de una patología materna, fetal o ambas, que se puede agravar con la continuación del embarazo o que se puede prevenir o disminuir con la interrupción del mismo, independientemente de que esta situación se haya originado antes o durante el embarazo.

Electiva

Se realiza en gestantes sanas, carentes de patología, por deseos de la paciente, del especialista o de ambos, siempre y cuando no vaya en detrimento de la salud materno-fetal.

Inducción En Los Embarazos Post-términos

Se realizó un estudio de revisiones sistemáticas en donde las mujeres se asignaron de manera randomizada a la inducción de labor parto vs manejo expectante. ⁽¹⁸⁾

Para el resultado primario de muerte perinatal, Colchrane en una revisión sistemática del autor Gulmezoglu incluyó 12 ensayos, con 5939 sujetos realizado entre 1996 y 2005, comparando inducción de labor con monitorización antenatal a las o después de las 41 semanas de gestación. Hubieron 10 estudios en donde las mujeres fueron randomizadas a las 41 semanas de gestación y 2 estudios en donde fueron randomizadas a las 42 semanas de gestación. De esos 12 estudios se encontró 1 muerte fetal o neonatal de 2986 embarazos destinados a inducción de trabajo de parto contra 9 muertes fetales o neonatales en el manejo expectante (con RR 0.30, 95% CI: 0.09-0.99, NNT = 369). Los autores combinaron 6 estudios incluyendo 1713 participantes que reportado la incidencia de síndrome de aspiración de meconio en el recién nacido. Inducción del trabajo de parto esta asociada a algunos casos de síndrome de aspiración de meconio que en manejo expectante (12 de 860 (1.4%) contra 31 de 853 (3.6%)), además esta comparación fue estadísticamente significativa solo en el subgrupo de 41 semanas (RR 0.29, 95% CI:0.12-0.68, NNT= 41). Los autores no encontraron diferencia en cesáreas en 10 estudios con mujeres a 41 semanas de gestación (559 de 2883 (19.4%) contra 630 de 2872 (21.9%)) y en 5 estudios con mujeres a 42 semanas de gestación (110 de 407 (27.3%) contra 111 de 403 (27.5%)) ⁽¹⁸⁾

Siendo la inducción de labor para gestaciones en o después de de 41 semanas puede reducir la mortalidad perinatal y la aspiración de síndrome de meconio y no hay resultados donde se

observe aumento de cesárea que con el manejo expectante, incluso en mujeres con cérvix desfavorable para inducción. Teniendo una evidencia de calidad: alta, con grado de recomendación para inducción de parto después de las 41 semanas de gestación: fuerte. ⁽¹⁸⁾

Métodos de inducción

El propósito de la obstetricia es que el embarazo culmine con un recién nacido sano y una madre con un trauma mínimo.

Lo ideal de un método es que imite el proceso normal del trabajo de parto antes de que se inicie en forma natural. La amniotomía, la infusión de oxitocina o ambas, son las formas más aceptadas y frecuentemente utilizadas para provocar las contracciones uterinas, cuando se desea inducir el parto. Sin embargo, aunque las prostaglandinas se introdujeron para producir maduración cervical también pueden desencadenar el trabajo de parto.

El estado del cuello uterino representa el factor predictivo más importante para la inducción exitosa del trabajo de parto y proporciona una medida del tiempo que va a durar.

Se han desarrollado esquemas de puntuación para la evaluación de pacientes que van a ser sometidas a una inducción del parto. En el esquema de Bishop (1964). Un resultado de 8 o más puntos se correlaciona bien con el éxito de la inducción y la posibilidad de un parto vaginal es similar a la de un comienzo espontáneo del trabajo de parto. Una puntuación de 4 o menos sugiere un cuello inadecuado para inducción y es preferible inducir la maduración con sustancias como la prostaglandina E2, para luego utilizar la oxitocina. Con una puntuación de 5 a 7 la prostaglandina sola puede iniciar el trabajo sin necesidad de la oxitocina.

Prostaglandinas. La introducción de las prostaglandinas en la práctica clínica, particularmente en la maduración del cuello uterino, ha terminado con una de las mayores dificultades de la

inducción del parto, como son los grandes intervalos entre el comienzo de la inducción y el parto y el fracaso del procedimiento.

Las prostaglandinas son derivados 20-carbono del ácido prostanóico y existen 4 grupos básicos A, B, E, y F, pero sólo son de interés obstétrico las prostaglandinas E1, E2, y F2 . Son agentes potentes con efectos secundarios y la respuesta de cada paciente es muy variable, por tanto, cuando se utilizan para inducir la maduración cervical o para la inducción del trabajo de parto, se debe tener cuidado para asegurar el bienestar materno y fetal. Los estudios han evaluado los diferentes compuestos y vías de administración y los que parecen más efectivos son los derivados de la prostaglandina E que inducen la madurez cervical por disolución de las uniones de colágeno y edema submucoso, con la ventaja de que ocasiona poca actividad uterina.

El riesgo de efectos secundarios sistémicos con prostaglandinas ha conducido al desarrollo de varias formulaciones para uso local. Éstos incluyen, las tabletas o los supositorios intra-vaginales, geles intra-cervicales o intra-vaginales, jeringuilla de uso único y dispositivos intra-vaginales de liberación sostenida.

Las tabletas o supositorios son la formulación más simple de administrar, pero el resultado puede ser imprevisible. En adición, una segunda dosis de las tabletas se administra a menudo 6-8 h después del primero (si se considera una sola dosis ineficaz), pero puesto que el inicio del trabajo puede ser 8-12 h después de la inducción, esta dosificación doble aumenta el riesgo de hiperestimulación uterina.

Formulaciones del gel de dinoprostona proporciona resultados más fiables, pero la administración (particularmente de geles intra-cervicales) requiere un clínico experimentado y puede ser incómodo para la mujer. El derramamiento del canal cervical puede reducir eficacia o, si la dosis pasa en el espacio amniótico, la dosis adicional causa hiperestimulación uterina. Los

geles Intra-vaginal e intra-cervicales pueden también causar la hiperestimulación uterina liberando dinoprostona demasiado rápido (es decir, sobredosis). En caso de una reacción adversa, las formulaciones en gel son absolutamente imposibles de retirar. Una liberación sostenida y controlado de dinoprostona es necesaria para superar los problemas potenciales con gel y formulaciones de tableta.

Un dispositivo vaginal recuperable con dinoprostona está disponible Libera una dosis continua y fiable de dinoprostona en un índice de aproximadamente 0.3 mg/h para 24h

El dispositivo de formula de liberación controlada, reduce al mínimo el riesgo de la hiperestimulación uterina, es fácil de aplicar y puede ser retirado rápidamente cuando la labor comienza, o en caso de una reacción adversa. Además, el progreso de maduración cervical inducida por el dispositivo de liberación controlada de dinoprostona puede ser más aceptable en pacientes que el inicio rápido de contracciones observadas con algunos agentes

La liberación controlada del dispositivo vaginal de dinoprostona continúa hasta por 24 hrs. Permitiendo una inducción prolongada si procede, con solamente una dosis.

El efecto nocivo más significativo de cualquier método de la inducción de trabajo es hiperestimulación uterina.

En ensayos clínicos, la hiperestimulación uterina fue resuelta en el plazo de 15 minutos después del retiro del dispositivo. Señal de distrés fetal o anormalidades de FHR fueron observados en 3-10% de receptoras de dinoprostona, pero también resueltos inmediatamente después de retiro del dispositivo de dinoprostona.

Importante proporción de mujeres que requieren la sección cesárea debido a que el trazo de la FHR no se corrigió, fue similar en el grupo tratado con dinoprostona al grupo tratado con placebo. Con excepción de los efectos nocivos discutidos arriba, el dispositivo de liberación controlada de dinoprostona era tolerado relativamente bien.

El fracaso de la inducción varía entre 5% y 15% y se produce con mayor frecuencia en las inducciones con cuello desfavorable, en gestaciones antes del término y por desconocimiento de la técnica correcta.

Se ha observado en pacientes con embarazo de 42 semanas de gestación tiene un alto índice de morbi-mortalidad perinatal, por lo que entonces se realizó un corte con en la semana 41 de gestación siendo que hoy en día el embarazo prolongado es una de las patologías más frecuentemente encontrada en los servicios de salud de los hospitales de gineco-obstetricia, observándose una incidencia en México hasta de 14%, por lo que con ello nos hicimos la pregunta de investigación.

¿Cual sería el resultado perinatal con manejo protocolizado en pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación del Hospital materno Infantil de Inguarán?

Actualmente en el hospital materno infantil de Inguarán en el servicio de urgencias de Gineco-Obstetricia se atiende en promedio 800 ingresos de los cuales 588 fueron ingresos de pacientes embarazadas calculado en el mes de enero del 2010, de los cuales el 10% de ellas presentar embarazo de 41-42 semanas de gestación, siendo 53.44% de parto y 47.66% de cesáreas con un resultado perinatal: 24% macrosómicos, 15% Bajas reservas fetales, 1% Producto séptico, 1 caso de Desprendimiento de placenta normo-inserta.

Por lo que con este estudio se pretendió aportar es el recurso para establecer un programa para la atención de estas pacientes de manera oportuna sin dejar que lleguen a las 42 semanas de gestación y así poder disminuir la morbi-mortalidad perinatal, las complicaciones maternas, fetales y neonatales, el número de intervenciones quirúrgicas, de estancia intrahospitalaria tanto de la madre como del neonato.

La Hipótesis que se estableció fue que las pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación mediante la atención protocolizada con una intervención con manejo activo se

disminuiría la morbilidad materna y morbi-mortalidad fetal, y mejorando así el pronóstico perinatal.

El Objetivo fue Evaluar el manejo protocolizado en los embarazos de 41 semanas de gestación con cérvix desfavorable (Bishop igual o menor de 2 puntos), mediante el uso de dinoprostona como manejo activo, a fin de lograr disminuir el riesgo de morbi-mortalidad materna y fetal, así como los Ingresos de neonatos a Hospitalización.

2. MATERIAL Y MÉTODO

Se sometió el estudio a consideración del Comité de Bioética del Hospital materno Infantil de Inguarán. Se trató de una investigación clínica. Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo, comparativo. El universo de pacientes se obtuvo de la consulta de urgencias obstétricas, para el grupo control se incluyeron los pacientes que cumplían con los criterios: 1. Embarazo de 41 semanas de gestación por amenorrea tipo I o por ultrasonido del trimestre 2. Embarazo de feto único. 3. Con condiciones cervicales con un índice de Bishop desfavorable. 4. Con Saco Amniótico íntegro. 5. Sin enfermedad materno-fetal asociada. 6. Con Feto con presentación cefálica. 7. Sin signos de desproporción pélvico-cefálica. 8. Prueba bienestar fetal normal. 9. Ultrasonido obstétrico sin datos patológicos reciente. Se excluyeron a las pacientes que: 1. Cursaban con Embarazo menor de 41 semanas de gestación. 2. Pacientes que presenten antecedentes de cicatrices uterinas. 3. Hemorragia obstetricia. 4. Anormalidades en la frecuencia cardiaca fetal 6. Que se encontraran con un Bishop igual o mayor a 6 puntos. 7. Antecedente de Hipersensibilidad a PGE₂

Para el grupo de casos se incluyeron las pacientes que cumplían con: 1. Embarazo de 41 semanas de gestación por amenorrea tipo I o por ultrasonido del trimestre 2. Embarazo de feto único. 3. Con Feto con presentación cefálica. 4. Sin signos de desproporción pélvico-cefálica. 5. Paciente con trabajo de parto con 3 cm de dilatación. Se excluyeron a las pacientes que: 1. Cursaban con Embarazo menor de 41 semanas de gestación. 2. Hemorragia obstetricia. 3. Con enfermedad materno-fetal asociada.

Del servicio de urgencias y consulta externa las pacientes que cursaron con embarazo de 41 semanas de gestación se ingresaron, se formaron 2 grupos (A y B), previa valoración y asignación por condiciones obstétricas, así como de ultrasonido obstétrico y prueba sin estrés para corroborara el bienestar fetal, en el grupo A se realizo inducto-conducción de trabajo de

parto con dinoprostona en gel q se aplico vía vaginal, retirando a los 4 cm de dilatación y posteriormente continuando con oxitocina la conducción del trabajo de parto, y al grupo B se realizo el manejo del trabajo de parto con conducción mediante oxitocina.

Se manejaron las variables descritas en la tabla I.

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	CALIFICACIÓN	FUENTE	ANÁLISIS / CONTROL
Edad	De control	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Cuantitativa discontinua	Años	Expediente	Rango, media, desviación estándar
No gestas	De control	Embarazos hasta el momento cursado, incluyendo el actual	Cuantitativa discontinua	1 – 10	Expediente	Porcentaje
Parto previo	De control	Proceso mediante el cual el producto de la concepción y sus anexos son expulsados del organismo materno a través de las vías genitales	Cuantitativa discontinua	1-10	Expediente	Porcentaje
Cesárea previa	De control	Evento obstétrico el cual el producto de la concepción es extraído por vía abdominal	Cuantitativa discontinua	1 – 10	Expediente	Porcentaje
Aborto previo	De control	Expulsión del producto de la gestación durante las primeras 20 SDG.	Cuantitativa discontinua	1 -10	Expediente	Porcentaje
Control prenatal	De control	Vigilancia periódica, sistemática y primordialmente clínica del estado grávido	Cualitativa y ordinal	>5 <5	Expediente	Porcentaje
Dinoprostona	Independiente	PGE2	Cuantitativa continua	Si o no	Expediente	Rango
Evento obstétrico	Dependiente	Vía de nacimiento del feto en el embarazo actual	Cualitativo nominal	Parto o cesárea	Expediente	Porcentaje

Líquido amniótico al nacimiento	Dependiente	Características físicas de líquido amniótico	Cualitativa ordinal	Normal o meconio	Expediente	Chi cuadrada
APGAR	Dependiente	Es la medición de Virginia APGAR Al minuto y a los 5 minutos	Cuantitativa discontinua	1- 10	Expediente	Porcentaje
Peso del Recién Nacido	De control	Medida de peso de un bebe al nacer	Cuantitativo continuo	Clasificación Internacional Kilogramos y gramos	Expediente	Porcentaje
Complicaciones obstétricas maternas	Dependiente	Efectos secundarios, reacciones adversas intraparto y postparto de la paciente	Cualitativo nominal	Presentes o ausentes	Expediente	Chi cuadrada
Complicaciones fetales	Dependiente	Efectos secundarios, reacciones adversas intraparto y postparto del neonato	Cualitativo nominal	Presentes o ausentes	Expediente	Chi cuadrada
Ingreso a UCIN	Dependiente	Neonato que es trasladado al servicio UCIN	Cualitativo nominal	Si o no	Expediente	Chi cuadrada

Se utilizo el consultorio de urgencias, la Unidad de toco quirúrgica, Área de recuperación. El servicio de Ultrasonido, los Tococardiógrafos, así como el insumo de Dinoprostona inserto vaginal, de liberación controlada de 10mg con el cual cuenta el hospital.

Previa información del estudio, beneficios y riesgos del mismo, a los pacientes y aceptación de ellos firmando el consentimiento informado se realizo a toda paciente con embarazo de 41 semanas de gestación sin trabajo de parto, se realiza interrogatorio clínico, exploración física, toma de signos vitales, ultrasonido obstétrico, y prueba sin estrés, y se inicio la inductoconducción a base de la colocación de Dinoprostona de 10mg intravaginal de dispositivo de

liberación controlada, se mantiene en vigilancia estrecha del binomio, con monitorización continua de frecuencia cardiaca fetal, y actividad uterina, al contar con 4 centímetros de dilatación se retiró la dinoprostona intravaginal, realizado amniotomía para valoración del liquido amniótico y se continuo con oxitocina para la conducción del trabajo de parto con monitorización continua de la frecuencia cardiaca fetal y de la actividad uterina, se observo la resolución del embarazo, así como las características de liquido amniótico, calificación al momento de nacimiento de APGAR, complicaciones fetales y maternas, durante el trabajo de parto y la atención del mismo.

Las pacientes que se ingresaron con embarazo de 41 semanas de gestación con trabajo de parto con 3 centímetros de dilatación, se realizo interrogatorio, exploración física, ultrasonido obstétrico y prueba intraparto de registro cardiotocográfico, y se ingreso a la unidad tococirugía y al no contar con contraindicaciones se continuo con la conducción de trabajo de parto mediante oxitocina, valorando de manera continua la monitorización de la frecuencia cardiaca fetal, actividad uterina, al momento en que presento trabajo de parto en fase activa (4 centímetros de dilatación) se realizó amniotomía para valorar características de liquido amniótico, se observo la resolución del embarazo, así como las características de liquido amniótico, calificación al momento de nacimiento de APGAR, complicaciones fetales y maternas, durante el trabajo de parto y la atención del mismo.

Los datos se obtuvieron del expediente durante su estancia en el área de tococirugía. Los datos fueron colectados en una hoja realizada ex profeso y posteriormente concentrados en una hoja electrónica del programa MS Office Excel 2007.

Se obtuvieron rangos, promedios y desviación estándar. Los datos fueron analizados con el programa Epiinfo06. Se aplicó Chi² evento obstétrico, complicaciones maternas, complicaciones fetales, características del liquido amniótico y porcentajes para IMC, gestas.

3. RESULTADOS

Se presenta un universo de pacientes de 200 en el periodo de noviembre 2010 a junio 2011, de las cuales cumplen criterios de inclusión para ambos grupos de 136 pacientes, el resto de la población se elimina por no cumplir criterios al inicio de protocolo (paciente decide no continua, no acude al hospital, se atiende en otra unidad hospitalaria, expediente incompleto).

Se ingresaron el grupo A (Protocolizado) 48 pacientes y en el grupo B (Tradicional) 96 pacientes. El grupo A las edades fueron con una media de 22.10,, con una desviación estándar de 4.47, con un rango de 15 a 34 años. En el grupo B, la media fue de 22.45, con una desviación estándar de 5.36, con un rango de 14-37 años (figura 1)

El numero de gestas que se presentaron fueron de primigestas (60.4% en el grupo A vs 37.5% en el grupo B); secundigestas (27.1% vs 29.1%); multigestas,3 o mas embarazos, (12.4% vs 32.4%). De los cuales refieren q tuvieron 29% en antecedente de parto en el grupo A vs 44.7% en el grupo B, de cesárea en el grupo B 16.6% y de aborto previo en el grupo A el 22.9% vs 12.5% en el grupo B.

En la Tabla I, Se encontró que la pacientes acudieron a control prenatal en un 79.2% más de 5 veces en el grupo A vs 78.1% en el grupo B. donde se observo los siguiente.

Control Prenatal				
	Media	Desviación Estandar	Max	Min
Grupo A	6.83	2.42	13	2
Grupo B	6.5	2.93	20	0

Tabla I. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno -Infantil de Inguarán.

Como se observa en la tabla II, Se encuentra la edad gestacional que predomina en el grupo A es de 41.0 Semanas de gestación con un 35.41%, vs un 42.7% en el grupo B, observando que la mayor edad gestacional registrada, se encuentra en el grupo B que fue de 42.1 semanas de gestación.

Edad Gestacional	Grupo A	%	Grupo B	%
41	17	35.41	41	42.7
41.1	6	12.3	12	12.5
41.2	9	18.75	11	11.4
41.3	6	12.50	6	6.2
41.4	4	8.33	7	7.3
41.5	2	4.16	3	3.1
41.6	4	8.33	5	5.2
42			4	4.2
42.1			1	1.05
42.2			3	3.2
42.4			1	1.05
43.1			1	1.05
43.3			1	1.05

Tabla II. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno -Infantil de Inguarán.

En la tabla III, Se observo que el índice de masa corporal presentado en la pacientes del Grupo A, en el 41.67 % de las cuentan con Obesidad grado I, y en el grupo B, se visualizo el predominio en Sobrepeso en el 45.84%.

	Índice de Masa Corporal			
	Casos		Controles	
	No	%	No.	%
Delgadez moderada	0	0	1	1.04
Normal	7	14.58	15	15.62
Obesidad Grado I	20	41.67	25	26.04
Obesidad Grado II	4	8.33	11	11.45
Sobrepeso	17	35.42	44	45.84

Tabla III. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno -Infantil de Inguarán.

En la tabla IV. Se obtuvo como resultado en cuanto al evento obstétrico, a fuera cesárea vs parto la resolución del embarazo la siguiente tabla, donde podemos observar mediante la prueba de Chi cuadrada que es de 0.3732. Se observa en la figura se encuentra que en el grupo a se observa que el 67% de las pacientes tuvieron resolución del embarazo por vía vaginal vs el

grupo B que fueron en el 61%, así como de eventos quirúrgicos, cesárea, en el grupo A se observo el 33%, vs el grupo B que se presento en el 39%. (Figura II)

Evento Obstétrico (No. Personas)		
	Grupo A	Grupo B
Cesárea	16	37
Parto	32	59

Tabla IV. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán.

En la tabla V, se observo las características del liquido amniótico que se obtuvieron durante el trabajo de parto, encontrando una χ^2 de 0.43, p: 0.51, un OR:1.29, Ic: 0.56-2.95. (Figura III)

Características del Liquido Amniótico		
	Grupo A	Grupo B
Meconio	15	25
Normal	33	71

Tabla V. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno -Infantil de Inguarán.

En la Figura 4, 5, 6,7 se puede observar que la calificación de APGAR en el grupo A al minuto y a los 5 minutos, así como comparando con el APGAR en el grupo B al minuto y a los 5 minutos.

En la tabla VI se observa que el grupo A no se ingreso a ningún recién nacido a hospitalización, pero el grupo B se ingresaron 6 pacientes. Se realizo un análisis estadístico de χ^2 donde se obtiene 1.76, con un valor de p de 0.18, un OR de 0.00, IC 0.00-1.85

Ingreso a hospitalización de Pediatría		
	Grupo A	Grupo B
Ingreso	0	6
No ingreso	48	90

Tabla V. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán.

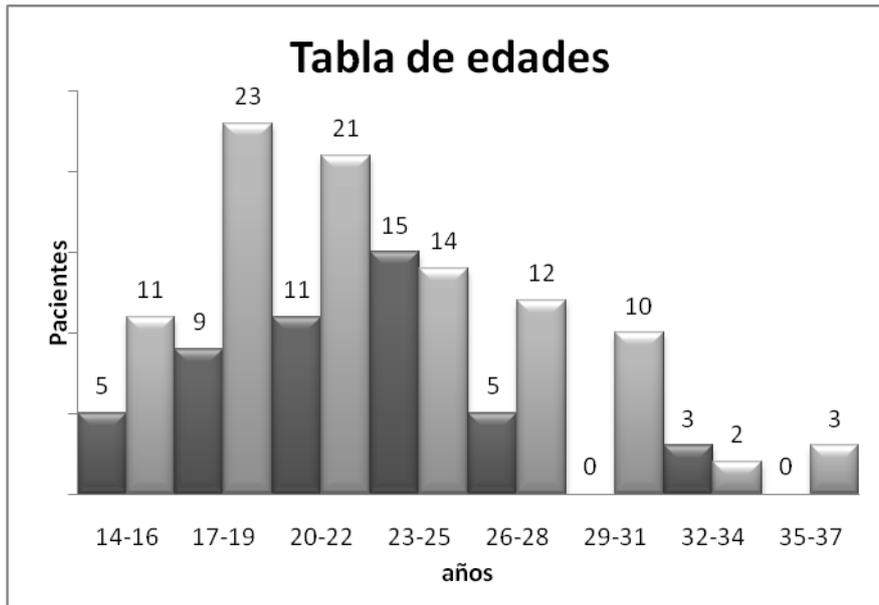


Figura1. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán.

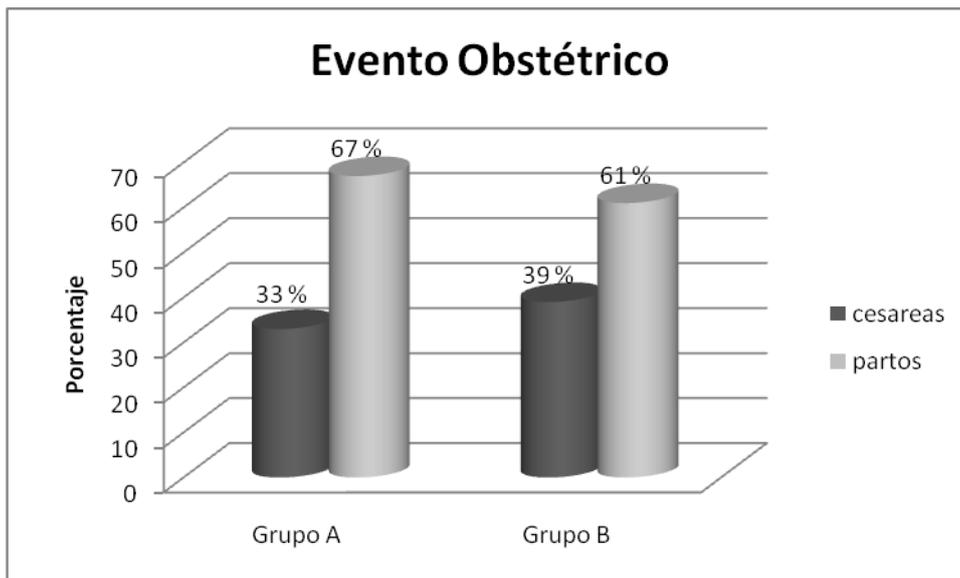


Figura 2. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán.

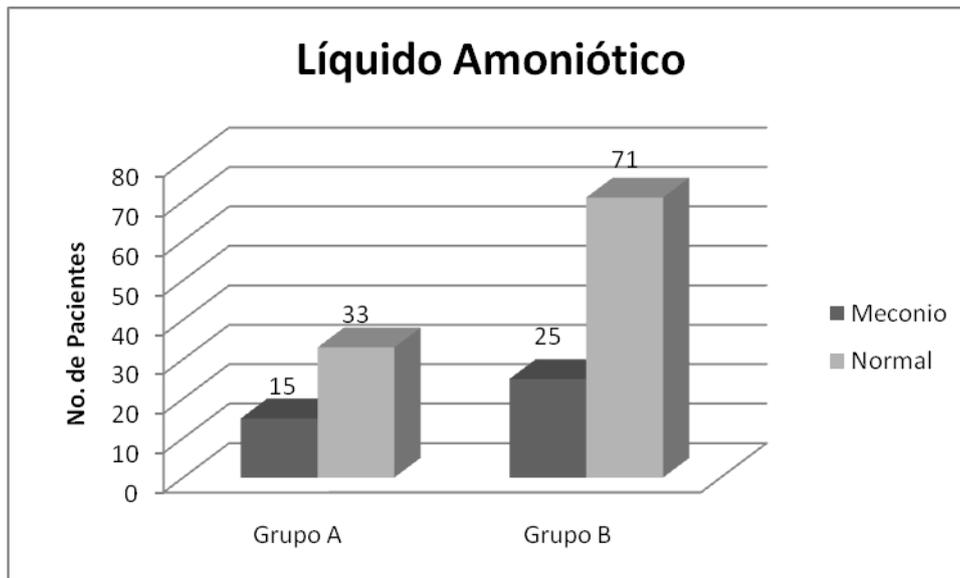


Figura 3. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán.

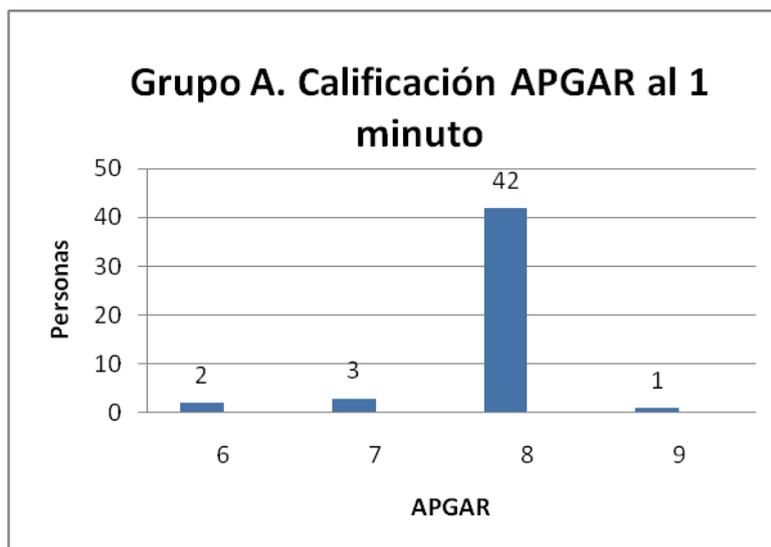


Figura 4. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán.

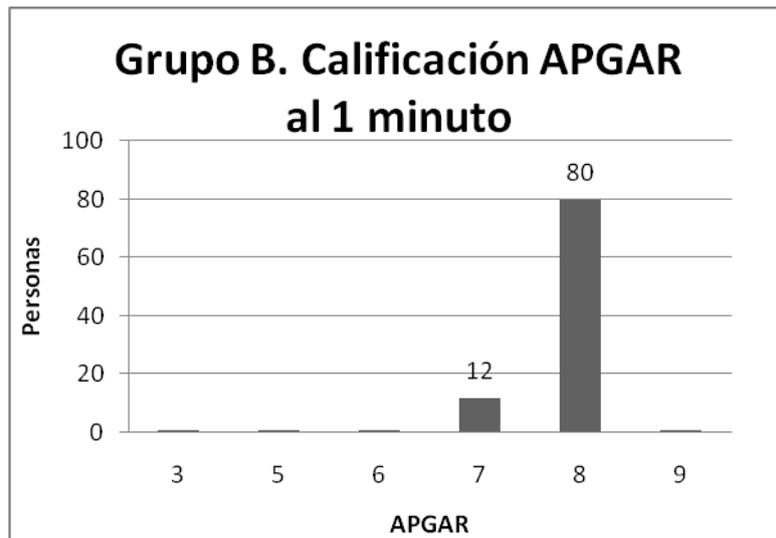


Figura 5. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán

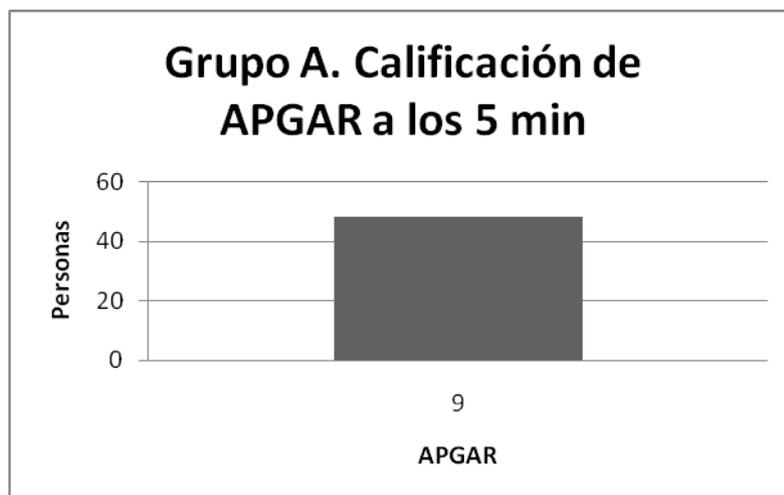


Figura 6. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán

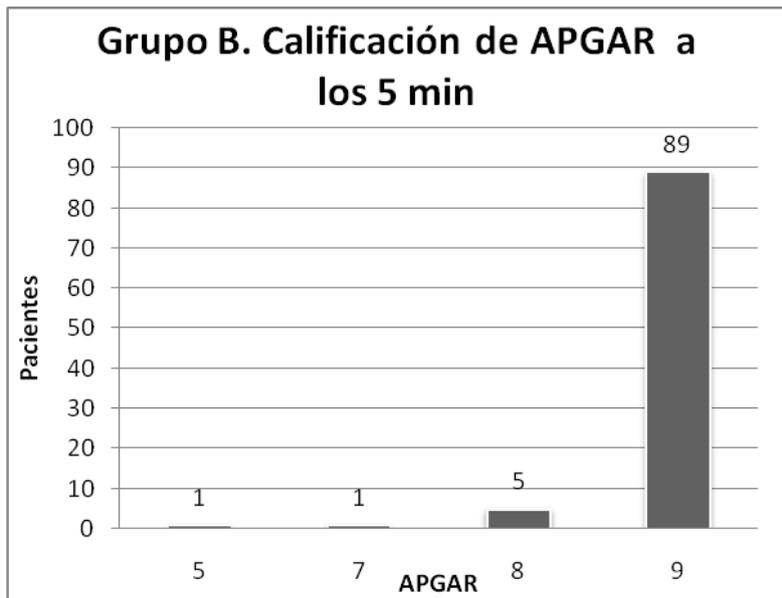


Figura 7. Fuente: Pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en Hospital Materno - Infantil de Inguarán

4. DISCUSIÓN

Se ingresaron en el periodo de noviembre 2010 a junio 2011, 200 pacientes con diagnóstico de embarazo de 41 semanas de gestación, pero de las cuales solo se incluyeron a 48 pacientes al tratamiento de activo, debido a que se presentaba contraindicaciones como es cesárea previa, cesárea iterativas, desproporción cefalopélvica, así como, se observó que pacientes con indicaciones para ingresar al protocolo de estudio, se no se realizaba por desconocimiento del personal médico al medicamento, y al tratamiento de manera activa del embarazo de 41 semanas de gestación. Así como también por falta de espacio físico en la unidad, para poder realizarlo

Se observó que la población que se maneja se presentó el embarazo postérmino en pacientes en su mayoría en pacientes primigestas en comparación con el grupo B donde se observó que se encontraba con una distribución más uniforme con cuantos a número de embarazos previos, de las cuales obtuvieron un control prenatal adecuado en ambos grupos. Se observa la tendencia de presentar en la población un índice de masa corporal de sobrepeso a obesidad en ambos grupos, lo cual nos habla de que puede ser un factor de riesgo para presentar el embarazo postérmino, así como se refiere en la literatura.

Al evaluar la resolución del embarazo no se encontró estadísticamente significancia, pero se puede observar que aun ser una muestra de casos pequeña, se observa aun así en un 6% menos de intervenciones quirúrgicas en comparación de ambos grupos, lo cual podemos inferir que al poder detectar y actuar de manera oportuna en el embarazo postérmino, disminuye la morbi-mortalidad como es referida en los estudios que se encuentran reportados. En cuanto a las variables de líquido amniótico, ingreso a Hospitalización de pediatría fue

similar en ambos grupos, y al aplicar pruebas estadísticas de Chi² no arroja diferencias estadísticamente significativas, esto concuerda con lo reportado en literatura previa.

Se observó que la calificación de APGAR con respecto al grupo B mejora, disminuyendo así que se presente APGAR al minuto y a los 5 minutos menores de 7.

Pero si se puede observar que tampoco existe un aumento de las complicaciones fetales y maternas como consecuencia del uso del medicamento para inducción del trabajo de parto.

5. CONCLUSIÓN

La finalidad de este estudio fue poder realizar un cambio en el atención médica que se otorga en la pacientes con embarazo de 41 semanas de gestación en el Hospital Materno Infantil de Inguarán.

Pudimos observar que existe un universo amplio de población, dado que es un hospital con población abierta, en comparación con otras instituciones donde manejan poblaciones cautivas, por lo cual encontramos pacientes que llegan de primera vez a esta unidad, con un mal control prenatal, o llevado de manera inadecuada, sin un seguimiento real por un solo medico, como se puede ver reflejado al observar el aumento de IMC en un gran porcentaje de las pacientes con esta población.

Estadísticamente el estudio no se encuentra significativo, pero se puede visualizar que si existieron cambios en la resolución del embarazo, acercándonos a lo establecido por la literatura mundial, en cuanto al porcentaje de partos vs cesáreas. Así como también el pronóstico perinatal del feto y de la madre, disminuyendo complicaciones obstétricas, reduciendo así su estancia hospitalaria, reflejándose en los costos por día de cada paciente, menor ingresos a hospitalización pediátrica debido a que presenta una adecuada atención perinatal, así reflejándose a futuro en un mejor desarrollo psicosocial del recién nacido, por lo cual se proponer que se realice de manera protocolizada, estableciendo como norma, el tratamiento a las pacientes que se encuentren con embarazo de 41 semanas de gestación, no dejando así que se continúe con el embarazo, y condicionando a un aumento en las complicaciones perinatales.

6. Referencias bibliográficas

1. Hollis B., ***Prolonged Pregnancy***. *Obstet Gynaecol* 2002; 14: 203-7
2. Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, et al. ***Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy?*** *Am j ObstetGynecol* 2009; 200: 683.e1-683.e5
3. Ventura Sj, Martin JA, Curtin SC, Mathews TJ, Park MM. ***Births: final data for 1998***. *Natl. Vital Stat rep* 2000; 48; 1-100
4. Smith GC. ***Use of time to event analysis to estimate the normal of human pregnancy***. *Hum Reprod* 2001; 16: 1497-500
5. Guoyang L, Julian N, ***Contemporary Managment of Post-term pregnancy: how long is too long?***, *Obstet Gynecol*. 2(6): (755-763). (2007).
6. Divon et al , ***Male gender predisposes to prolongation of pregnancy , Am J Obstet Gynecol 2002***; 187(4): 1081-1083
7. Cunningham C, Kenneth J, Williams Obstetrics, ***Post-Term Pregnancy***, McGraw Gill, 22 Ed, P (881-891).
8. Kistka ZA-F, Palomar L, Boslaugh SE, DeBaun MR, DeFranco EA, Muglis LJ. ***Risk for postterm delivery after previous postterm delivery***. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:241.e1-241.e6.
9. Lisa Hilder, Shanthi Sairam, Baskaran Thilaganathan, ***Influence of parity on fetal mortality in prolonged pregnancy***, *European J Obstet Gynecol and Reprod Biol* 2007; 132: 167-70
10. Rizzo et al., Correlation ***Among Amniotic Fluid Index, Cesarean Section Rate, and Labor Length in Inducted Pregnancies Beyond 41 Weeks` Gestation With Unfavorable Cervix***. *Am J Perinat* 2000; 17: 319-24

11. H.A. Alchalabi et al., ***Induction of labor and perinatal outcome: The impact of the amniotic fluid index***, E J Obstet Gynecol Reprod Biol 129 (2006) 124–127
12. Wong. et al, ***Sonographic determination of gestacional age***, Review Obstet Gynecol 2005; 5:254-8
13. Clara Ward, et al., ***Risk of meconium aspiration syndrome increases with gestational age at term***, Am J Obstet Gynecol, Supplement to Dec 2009, 139
14. CrowleyP. ***Induccion electiva al parto a las 41 semanas de gestación***, rrev Hosp. Mat. Inf. Ramon, Sarda 1998; 17 (4), 204-7
15. G Mandruzzato, et al., ***Guidelines for the management of postterm pregnancy***, J. Perinat. Med. 38 (2010) 111–119
16. Sanchez- Ramos L., et al., ***Labor Induction Versus Expectant Management for Postterm Pregnancies: A systematic Review With Meta – analysis***, Obstet Gynecol 2003; 101: 1312-18
17. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, ***Inducción de trabajo de Parto para mejorar los resultados en mujeres a término o después de término (revisión)*** The Cochrane Collaboration 2007, no 4
18. Mozurkewich E, hilimigras J, Koepk E, Keeton K, King V., ***Indicatioes for Induction of labour: a best evidence review***. BJOG 2009; 116: 626-36
19. Rodrigo si fufentes, ***Ginecologia y Obstetricia basada en la nuevas evidencias***, edit. Distribuna, 2a edición, 2009 pp215-18
20. Piazze et al., ***Computerized FHR traces in post-term pregnancies***. J. Perinat. Med 2008; 182-3
21. Li T., Rhoads G., Demissie K., Smulian J., ***The efficacy of the non – stress test in preventing fetal death in post - term pregnancy***. Pediatric Perinatal Epidemiology 2001; 15: 265-70

22. Smith G., ***Life-table analysis of the risk of perinatal death at term and post term in singleton pregnancies.*** Am J Obstet Gynaecol 2001; 184:489-96.
23. Clausson et al., ***Outcomes of Post-term Births: The Role Of Fetal Growth Restriction and Malformations.*** Obstet Gynaecol 1999; 94:758-62
24. Tomlinson A., Archer P., Hobson S., ***Induction of labour: a comparison of two methods with particular concern to patient acceptability.*** J Obstet Gynaecol 2001; 21: 230-41
25. Heimstad R. et al., ***Induction of labor OR Serial antenatal Fetal Monitoring in Postterm pregnancy A Randomized Controlled Trial,*** Obstet Gynecol 2007; 109: 609-17
26. Campbell K., et al., ***Post – Term Birth: Risk Factors and Outcomes in a 10- Year Cohort of Norwegian Birth,*** Obstet Gynecol 1997; 89: 543- 8
27. Alexander J., McIntire D., Leveno K., ***Prolonged Pregnancy: Induction of labor and Cesarean Births,*** Obstet Gynecol 2001; 97: 911-5
28. Jesus M. Granado, et al. ***Do perinatal outcomes differ by race/ethnicity in late term and postterm pregnancy?***, Am J Obstet Gynecol 2011, Supplement of January; 130