

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEÓN



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MEDICINA Y CIRUGÍA**

TEMA:

**COMPORTAMIENTO CLÍNICO EN LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y
POST TÉRMINO EN EL HOSPITAL PRIMARIO CARLOS CENTENO, SIUNA;
SEGUNDO SEMESTRE 2015.**

Autores:

Br. Luis Miguel Lara Bustamante

Br. Luis Adrián Ruiz Martínez

Tutor:

Dra. María Dolores Benavidez. Gineco-obstetra

Asesor metodológico:

Dr. Francisco Tercero

Msc Salud Pública

“A la libertad por la universidad”



ÍNDICE

Introducción.....	1
Antecedentes	3
Planteamiento del problema.....	9
Justificación	10
Objetivos	11
Marco teórico	12
Diseño metodológico	18
Resultados	26
Discusión.....	36
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	41
Bibliografía	42
Anexos	45



INTRODUCCIÓN

La gestación en embarazos únicos dura un promedio de 40 semanas, periodo comprendido desde el primer día de la última menstruación, hasta la fecha esperada de parto (1). Las normativas del ministerio de Salud de Nicaragua, en concordancia con la literatura internacional, definen embarazo prolongado el que comprende desde las 41 semanas hasta las 41 semanas y 6 días, y embarazo post término, el que se extiende desde las 42 semanas en adelante. (1,2)

Para la determinación de la edad gestacional en base a la fecha de última regla, se requiere que los ciclos menstruales hayan ocurrido de forma regular, y sin el uso de anticonceptivos hormonales previos al mismo, así como de tener la seguridad en dicha fecha. En los embarazos de productos únicos, la frecuencia de post término varía entre el 3 y el 12 % de ellos. (3,4)

Conforme el embarazo se aleja de la banda gestacional del término, se produce una mayor asociación de este con eventos adversos, tanto maternos como fetales. Entre las ocurridas a nivel perinatal se pueden citar presentaciones distócicas, lesiones fetales, oligoamnios, aspiración de meconio, anomalías en el ritmo cardiaco fetal, muertes fetales y neonatales; en caso de las complicaciones maternas, se suelen presentar anomalías del trabajo de parto, traumatismos obstétricos y hemorragias posparto (3 5).

Por ello, el embarazo prolongado y post término requiere una evaluación detallada por especialistas, para determinar la conducta a seguir, siendo las opciones, el monitoreo y manejo expectante, la inducción del trabajo de parto o la interrupción del embarazo por vía cesárea. (3,5) Sin embargo, aun cuando se acepta que la morbilidad y mortalidad perinatal aumentan progresivamente con cada semana de post madurez, no es universalmente aceptada la ventaja de la inducción del parto sobre el manejo expectante, sugiriendo en algunos casos resultados similares. (4,5)

En el presente estudio, se describen los casos de embarazos prolongados y post término, las conductas que se tomaron en cada uno de ellos, y los resultados



*COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO*



obtenidos en la salud tanto materna como perinatal, en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Carlos Centeno de Siuna, en el segundo semestre de 2015.



ANTECEDENTES

Son variados los estudios que se han realizado respecto al comportamiento clínico del embarazo prolongado y especialmente al manejo más idóneo donde se elaboraron detalladas guías clínicas para su abordaje integral.

Un estudio descriptivo y retrospectivo de corte transversal que se realizó en República Dominicana, reportó una incidencia de 3.2 por cada 100 pacientes con prolongación del embarazo, de estas pacientes un 34% resultaron ser primigestas; 95% refirió un patrón menstrual regular, solo un 17% usaban algún método anticonceptivo; la vía de culminación del embarazo más frecuente fue cesárea (52%), la edad gestacional estimada por pediatría en los R.N tuvo una mayor incidencia entre las 39 y 40 semanas, solo un tercio resultaron de post-término (21%). La mayoría presentaron un Apgar de 7 y 10. (6).

Un estudio prospectivo descriptivo en el Hospital docente gineco obstétrico de Matanzas durante el año 1993 a las pacientes ingresados con el diagnóstico de embarazo cronológicamente prolongado (más de 42 semanas). Se apreció una incidencia de 4,1. El 45 % perfil biofísico y monitoreo fetal normales y de ellas el 57,8 % tuvo partos eutócicos; el 31,1 % presentó parto eutócico más inducción, el 6,7 % fue instrumentado y el 4,4 % cesáreas y con resultados patológicos se tuvo el 17 % y de ellas el 5,9 % fue parto eutócico más inducción; igual proporción fue instrumentada y el 88,2 % fue cesárea (7).

Otro estudio retrospectivo transversal y analítico en el Hospital Docente Gineco obstétrico Justo Legón Padilla, entre julio de 1999 y febrero del 2000; en gestantes que tenían 42 semanas o más de embarazo, donde hubo un predominio del intervalo de 25 a 29 años (35,68%), la mayoría de las pacientes del grupo estudio tenían líquido meconial (51,22 %), del total de fetos vivos que nacieron de embarazos con 42 semanas o más, un porcentaje muy bajo tuvieron Apgar menos de 7 puntos al primer minuto de vida extrauterina (5%), sin embargo, pasados 5



*COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO*



minutos casi la totalidad de los recién nacidos se había recuperado (99%), solamente se reportó una muerte fetal ante parto (0.24%) (8).

En el 2006, en la universidad de Oxford, se realizó un ensayo clínico controlado con el propósito de determinar la relación entre la realización de ultrasonidos en el primer trimestre de embarazo y la inducción del trabajo de parto en embarazos prolongados; reportando en ambos grupos una edad media de 30 años, con predominio de nulíparas en un 50%, y un porcentaje de inducción del parto similar tanto para pacientes con ultrasonido, como para las que carecía de él (8,2 y 7,4% respectivamente) (9)

En Dinamarca en el 2006 se realizó una un Cohorte retrospectivo con el objetivo de examinar la influencia de las condiciones sociodemográficas, reproductivas y médicas en el embarazo prolongado; se encontró que este evento se presentaba con más frecuencia en pacientes con IMC mayor a 25 Kg/m² previo al embarazo, llegando a ser 1.52 veces más frecuentes en pacientes con IMC mayor de 35; la nuliparidad también se asoció con mayor frecuencia al EP, siendo en estas pacientes 1.32 veces más frecuente. (10)

Gosh G estudió mediante una cohorte prospectiva en el 2008, la relación entre sufrimiento fetal agudo y la presencia de circular de cordón en embarazos post término; encontrando que 34,2% presentaban circular de cordón, predominando en ambos grupos las múltiparas (58% y 51%) con una incidencia similar de oligoamnios (16%), hubo mayor indicación de inducción del parto en pacientes con circular de cordón (32%) en relación al grupo control (26%) y mayor frecuencia de Apgar menor de 7 puntos al primer y quinto minuto en los pacientes con circular. Se indicó cesárea en 21% de las pacientes con circular, y solo en 14% del grupo control. (11)



Caughey realizó en el 2009 en San Francisco, CA, un cohorte retrospectivo con el objetivo de examinar los factores de riesgos asociados a embarazo prolongado y post término, reportando que el embarazo más allá de las 41 semanas de gestación se presenta con más frecuencia en pacientes con obesidad (OR 1,26) nulíparas (1,46) con edades materna mayor de 30 años (1,06); y encontrándose con menos frecuencia en pacientes de raza afro-americanas, latinas y asiáticas. (12)

En Perú se realizó un estudio retrospectivo tipo serie de casos en el 2009 con el objetivo de determinar las características maternas y perinatales de las pacientes con diagnóstico de embarazo prolongado; el grupo etareo más frecuente fue de 20 a 35 años en 76%, con un predominio de nulíparas (47,5%). Además, 289 pacientes contaban con >4 controles (84,7%) y 31 pacientes no tenían control prenatal (9%). Se realizó perfil biofísico fetal (PBF) a 43 pacientes de los cuales en 18 se reportó oligoamnios (41,86%). En 243 pacientes (71,3%) el inicio de la labor de parto fue espontáneo, 56 pacientes (16,4%) fueron inducidas y a 42 pacientes (12,3%) se indicó cesárea desde la primera evaluación. De las que iniciaron trabajo de parto espontáneo, 71,6% terminó en parto vaginal, 19,3% en cesárea y 9,1% en parto instrumentado. De las 56 pacientes sometidas a inducción se registró 24 inducciones con oxitocina (42,8%) y 32 con misoprostol (57,2%). Se observó que 71,4% de las pacientes inducidas terminó en parto vaginal espontáneo, el 23,2% en cesárea y 5,4 % en parto instrumentado. El 62% terminó en parto vaginal espontáneo. Las características perinatales y del líquido amniótico, sólo 45,7% de los recién nacidos tenían 42 semanas o más de gestación, según el cálculo por el método de Capurro. El peso para la edad gestacional del recién nacido fue AEG en 86% y en 11% GEG. En relación a la evaluación de APGAR al 1 minuto encontramos 14 RN con Apgar < de 7 (4,2%) persistiendo a los 5 minutos solo en 4 RN (1,2%). En relación con las complicaciones en los RN vivos, 8 de ellos presentaron complicaciones: síndrome



*COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO*



de aspiración meconial en 2 casos (0,6%), neumonía congénita en uno, asfixia 1, sepsis 1, sífilis congénita 1, membrana hialina 1; y un caso con hipoglicemia (13).

De Silva en una cohorte retrospectiva en el 2012 con el objetivo de estudiar los resultados maternos y perinatales de embarazos post términos no complicados con manejo expectante y parto espontáneo; encontró que en estas pacientes se asoció a un mayor riesgo de tinción meconial, Apgar menor de 5 en el primer minuto, peso al nacer mayor de 4500g y pérdidas sanguíneas maternas mayor de 500ml. (14)

En Warwick, Reino Unido, se realizó una cohorte retrospectiva, cuyo objetivo fue investigar el efecto de la obesidad materna en la elección de la vía del parto y las repercusiones perinatales, en pacientes con embarazo prolongado que se les indicó inducción del parto. Se reportó una tasa significativamente mayor de cesárea en pacientes con obesidad en relación a la que presentaron peso normal; más del 60% de las nulíparas obesas y 90% de las multíparas tuvieron parto vaginal; las complicaciones reportadas fueron similares tanto en pacientes obesas como en el grupo control; 56% del total de pacientes estudiadas eran primigestas, y la edad promedio fueron 28 años. (15)

En México se realizó en el 2011 un estudio tipo cohorte retrospectivo con el propósito de identificar los resultados perinatales en embarazos con más de 40 semanas de gestación, por De los Santos-Garate; encontrando que los embarazos prolongados representaron el 14,2% de los casos, el embarazos post término solo el 1,8%; la mayoría de las embarazadas eran nulíparas (40%); se indicó cesárea de emergencia en el 22% de los casos; al compararse por separado, se encontró que los embarazos prolongados, mayor asociación a macrostomia fetal (OR 2,5) corioamnionitis (2), cesárea de emergencia (1,5), y sufrimiento fetal agudo (1,4); en los embarazos post término hubo aún mayor asociación a dichos eventos, siendo el OR para macrosomía 4,8; muerte fetal 4,3; Apgar 5º menor de 4 puntos 4,2, corioamnionitis 2,5, ingresos a cuidados intensivos neonatal 2,4, sufrimiento fetal agudo 1,8, cesárea de emergencia 1,8. (16)



*COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO*



En Hormozgan, Irán, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de examinar la asociación entre el índice de masa corporal pre-gestacional y el embarazo post término; se demostró una mayor probabilidad de presentar embarazos con más de 42 semanas en mujeres con obesidad antes del embarazo. (17)

En Beijing, China, J. Lui realizó en el 2013 un estudio de cohorte prospectivo con el objetivo de examinar la asociación entre la concentración de hemoglobina durante la gestación y el embarazo post término; estudiando a 102,484 gestantes, encontrando un 4,8% de incidencia de embarazos post términos, y el riesgo de embarazos post término fue el doble para las mujeres con Hb de 8g/dL en comparación con las que tenían concentración de Hb de 14g/dL. (18)

En Bari, Italia, Rossi realizó un meta-análisis con el propósito de revisar los resultados de embarazos post término con oligoamnios en comparación a embarazos con ILA normal; la frecuencia de oligoamnios fue de 17,2%, se requirieron intervenciones obstétricas (como inducción o cesárea de emergencia) en 13% de las pacientes con oligoamnios y en 5% de las que no lo presentaron; no hubo diferencia significativa en la puntuación Apgar, el pH arterial y venoso, el peso al nacer y las muertes perinatales, entre ambos grupos de estudio. (19)

En Tikva, Israel, Linder-Neeman realizó un estudio de cohorte retrospectivo en el año 2015 con el objetivo de determinar la asociación independiente de embarazo post término y los resultados perinatales, en embarazos de bajo riesgo; para lo cual se estudiaron todos los nacimientos de embarazos de bajo riesgo durante un periodo de 5 años; encontrando que 19,7% de los nacimientos fueron de embarazos prolongados, y 3,2% de post términos; se reportó mayor frecuencia de cesáreas en embarazos post término (8,9%) que en prolongados (5,6); también se encontró dos veces más riesgo de ingresos a UCIN, morbilidades infecciosas y respiratorias en embarazos post término en comparación con embarazos a



*COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO*



término. No hubo relación estadísticamente significativa de embarazo post término y muerte neonatal. (20)



PLANTEAMINETO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el comportamiento clínico en los embarazos prolongados y post término en el hospital primario Carlos Centeno, Siuna, segundo semestre 2015?



JUSTIFICACIÓN

Nicaragua es uno de los países que presenta tasas considerables de comorbilidades materno-infantiles y muchas de ellas se derivan de factores de riesgos modificables a través de intervenciones oportunas centradas a salvaguardar el bienestar materno-fetal.

Los embarazos prolongados y post término se consideran patologías frecuentes del alto riesgo obstétrico, de ahí su importancia de conocer a profundidad de los factores que rodean la aparición y en especial tener en cuenta las complicaciones neonatales que se han relacionado, como: macrosomía fetal, muertes fetales tardías, disminución del líquido amniótico, Apgar bajo, ingreso a unidad de cuidados intensivos y muertes neonatales precoces; también de las complicaciones maternas que puedan devenir de las intervenciones para salvaguardar el bienestar fetal, como la cesárea o la inducción del trabajo de parto con prostaglandinas .

Se considera realizar este estudio en el hospital Carlos Centeno de Siuna dado que representa un centro de referencia departamental importante en la contención de los principales problemas maternos y perinatales, en donde se diagnostican, valoran y se brinda atención patologías obstétricas como embarazos prolongados y post término, siendo relevante conocer los resultados, tanto maternos como neonatales, obtenidos de estas intervenciones, y las repercusiones en el bienestar materno-infantil.

Se pretende que al conocer el comportamiento clínico en los embarazos `prolongados y post términos atendidos en esta unidad, contribuyan a establecer una casuística propia del hospital, identificar nudos críticos en el manejo de los casos y en base a estos últimos establecer estrategias de intervención tanto clínicas como administrativas para garantizar la atención de calidad de dichas pacientes.



OBJETIVO GENERAL

Describir el comportamiento clínico en los embarazos prolongados y post término en el hospital primario Carlos Centeno, Siuna; segundo semestre 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia de embarazos prolongados y post término en el Hospital Primario Carlos Centeno de Siuna.
2. Describir el perfil biosocial y gineco-obstétrico de las pacientes con embarazos prolongados y post término.
3. Identificar el abordaje realizado en los casos de embarazos prolongados y post término estudiados.
4. Señalar las complicaciones maternas y perinatales ocurridas en los embarazos prolongados y post término estudiados.



MARCO TEÓRICO

Definición

Los términos post término, prolongado, posfechas y posmaturo a menudo se suelen usar libremente como sinónimos para indicar embarazos que han excedido a una duración que se considera es el límite normal superior. Posmaturo debe usarse para describir al lactante como datos clínicos reconocibles que indican un embarazo patológicamente prolongado (21).

Por acuerdo se define el embarazo a término como aquella gestación comprendida entre las 37 (259 días) y las 40 6/7 semanas (286 días) y embarazo prolongado aquél que dura más de 41 semanas (mayor de 286 días) y embarazo post término aquel que dure más de 42 semanas cumplidas o 14 días después de la fecha probable de parto (FPP) (2,3,22,23).

Historia

Existe discrepancia entre la aceptación universal del inicio de la gestación. Para los biólogos la gestación comienza en el momento mismo de la fecundación, en tanto que la implantación del óvulo fecundado en la mucosa uterina se designa muchas veces como su inicio.

Desde Hipócrates (¿460-377? a.n.e.) hasta Nägele (1777-1851) y sobre la base de innumerables observaciones clínicas se ha determinado que desde el momento en que se inicia el último período menstrual hasta la fecha del parto, transcurren por término medio 280 días, igual a 40 semanas, a 9 meses solares (de calendario) y a 10 lunares (28 días cada uno) (24).

Desde inicios del siglo pasado se ha despertado interés en las repercusiones que devienen de un embarazo que conlleve una duración mayor a lo que convencionalmente consideramos como normal, investigándose las posibles causas (enfocándose en la placenta) y generar intervenciones a un proceso fisiológico que antañe desde el inicio de la humanidad (25,26)



Epidemiología

En Australia en 2010, 91.7 % de mujeres cuyo nacimiento se produjo entre las 37+0 – las semanas 41+0 de gestación y 0.8 % dieron nacimiento en 42+0 o más semanas de gestación (ésta incluye partos espontáneos o inducidos y nacimientos por cesárea) (27). En estados unidos durante 2001, se estimó que un 7% de cuatro millones de lactantes habían nacido a las 42 semanas o más (21).

La frecuencia de recién nacidos post término oscila alrededor del 4-14% (con una media del 10%) de todos los embarazos. Desde los años setenta se ha observado un descenso en la frecuencia de estas gestaciones post término lo que no se puede achacar a un cambio en el fenómeno biológico sino más bien a una mayor precisión en la estimación de la duración del embarazo. Se encuentran además diferencias étnicas en esta frecuencia, dándose así en España cifras del 7,3%, en Suecia del 8,4% y en China del 8,5% (28).

La posibilidad que el parto ocurra a los 280 días exactos, luego del primer día de la última menstruación, es sólo de 5%. Por ejemplo, la incidencia de embarazo prolongado cambió de 7.5% por fecha de última menstruación, a 2.6% cuando se basó en ecografía temprana, y a 1.1 % cuando el diagnóstico requirió datos de ecografía y menstruales para alcanzar 294 días o más (2,3).

Etiología

“La verificación de la fecha exacta de la gestación siempre será el primer paso en el tratamiento de un embarazo prolongado” (29) .

No existen agentes etiológicos específicos (2), sin embargo se considera suele responder a un fallo en el mecanismo de la puesta en marcha del parto, involucrándose factores genéticos y/o hormonales (clásicamente denominada “patergia uterina de Martius”) De esta forma podemos encontrar en raras ocasiones déficit de sulfatasa placentaria o anencefalia fetal.



Otros factores asociados son: gestación previa prolongada, primiparidad, antecedentes familiares de gestaciones prolongadas, obesidad materna y feto varón (en las 43 semanas de gestación se producen tres partos de niños por cada dos de niñas) (28,30).

Otros factores de riesgo también han sido descritos, como la presencia de productos con anencefalia, déficit o ausencia del sistema hipotálamo hipofisario y la edad materna 40 o más años, en mujeres afroamericanas latinas y asiáticas, y cuando la raza paterna era asiática el riesgo ha sido relativamente más bajo. (30, 31).

Diagnóstico

Siempre se cierne la duda de la precisión de esta definición, suponiendo que la última menstruación fue seguida por ovulación dos semanas más tarde. Dicho lo anterior, algunos embarazos bien no pueden ser en realidad post término, sino el resultado de un error al calcular la edad gestacional debido a falla en la obtención de las fechas de menstruación u ovulación retardada.

Es válido en mujeres que previamente a la última falta menstrual tenían ciclos regulares, que recuerden la fecha y que no hayan utilizado contraceptivos al menos tres meses antes de dicha falta (3).

De tal manera existen dos categorías de embarazos prolongados:

1. Los que en verdad van más allá de las 41 semanas luego de la concepción.
2. Los que están menos avanzados debido a estimado inexacto de la edad gestacional (2, 21).

El uso de la ecografía de rutina al inicio del embarazo (primer trimestre) permite una mejor evaluación de la edad gestacional y el ajuste de la fecha del parto, con lo que se reduce la incidencia de los embarazos prolongados (22).



Si se midió la longitud cráneo caudal antes de la 13va semana se podrá asegurar la edad gestacional con un error de estimación menor de una semana. Si se midió el diámetro biparietal entre la 13va y la 27va semana, se estimará la edad gestacional con un error +/- 1 semana (3) y ya sobrepasada la semana 30 puede existir un margen de error de ± 21 días (28).

Cambios fisiopatológicos

Insuficiencia placentaria: La placenta post término se caracteriza por tasas más elevadas de infartos, depósitos de fibrina y calcificaciones por disminución de la capilaridad de las vellosidades y del espacio intervelloso. La placenta envejecida puede desencadenar una insuficiencia placentaria produciendo el llamado “*síndrome de postmadurez de Clifford*”, que determinará un crecimiento fetal retardado asimétrico y tardío con oligoamnios que se asocia frecuentemente con patrones no reactivos o alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal en los tests no estresantes (28).

En algunos casos clínicamente suele notarse una reducción del tamaño del útero (Signo de Bellantyne-Runge) (3), que en realidad está asociado a otra alteración fisiopatológica de la que haremos mención más adelante.

Volumen de líquido amniótico: el volumen de líquido amniótico alcanza su máximo en la semana 24 de gestación permaneciendo estable hasta la semana 37, a partir de la cual se produce un descenso discreto del mismo. Durante el período post término se calcula que hay una disminución del 33% por semana, que parece deberse a una redistribución del flujo fetal hacia los órganos más nobles con reducción del flujo renal (28).



Morbilidad materna

La prolongación del embarazo con feto vivo tiene el mismo pronóstico que las pacientes con gestaciones normales a término (3). La morbilidad materna no suele ocurrir por el embarazo prolongado ni post término en sí mismo, sino como consecuencia del aumento de las tasas de inducción del parto y por la macrosomía fetal (22).

Además la tasa de cesárea es dos veces mayor en este tipo de partos, con la morbilidad y mortalidad inherente a esta intervención (endometritis, hemorragias y enfermedad trombo embólica). Tampoco hay que olvidar que la gestación prolongada supone una fuente importante de ansiedad materna (28).

Morbilidad perinatal

La mortalidad perinatal (fetos muertos al nacimiento o en muertes neonatales precoces) en gestaciones mayores de 42 semanas es dos veces mayor que en gestaciones a término (4-7 muertes vs. 2-3 muertes por 1000 recién nacidos) y aumenta 6 veces en gestaciones que llegan a la semana 43 (22,28).

Macrosomía fetal: en gestaciones simples de bajo riesgo a término, se analizaron los resultados perinatales semana a semana desde la 37ª a la 41ª. En comparación con los nacidos a la 39ª semana, el riesgo de macrosomía fetal (≥ 4500 g) fue mayor a la 40ª y 41ª semanas (31).

Se ha descrito la lesión traumática neonatal (fractura de clavícula) asociada a la macrosomía; a la 40ª semana y a la 41ª semana. Síndrome de aspiración meconial (SAM) a la 40ª y 41ª semana en comparación con los nacidos a la 39ª semana, Además, se observa bajo puntaje de Apgar e ingreso a UTI. (31).



Manejo

Ultrasonido obstétrico, con el fin de determinar edad gestacional, valorar el grado de madurez placentaria, medir el índice de líquido amniótico.

- Perfil biofísico donde esté disponible y según criterio obstétrico.
- Monitoreo Fetal electrónico: Prueba sin estrés y monitoreo intraparto. (Según disponibilidad)*
- Doppler de la arteria umbilical y cerebral media. (Según disponibilidad),
- Amniocentesis y amnioscopia. (Según disponibilidad).

La conducta obstétrica, estará determinada, por los resultados obtenidos de las pruebas de bienestar fetal y las condiciones maternas (2).

El objetivo de las pruebas de control antenatal es la detección precoz del inicio de la insuficiencia placentaria y de la hipoxia fetal, intentando identificar los fetos que se beneficiarían de su extracción. Se dispone de multitud de pruebas que pueden aplicarse, no obstante se debe señalar que no existe ninguna prueba inequívoca que permita prevenir con seguridad la pérdida del bienestar fetal (28).

Asegurar la firma de la hoja de consentimiento informado por la paciente o familiar al momento del ingreso a emergencia, observación u hospitalización. Se debe de garantizar condiciones maternas y fetales favorables; para poder realizar inducción y/o conducción del trabajo de parto en el que se garantice el mejor ambiente para el nacimiento y atención del recién nacido (2).

En la actualidad las dos opciones en el manejo del embarazo prolongado son:

1. Conducta expectante con vigilancia materno fetal y finalización de la gestación en la semana 42 (2, 30, 32, 33).
2. Finalización de la gestación en la semana 41, independientemente del estado del cuello uterino (22).

En la normativa Nicaragüense indica que la opción a seguir es la alternativa número 1 (2).



DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

Descriptivo, de casos.

Área de estudio

Hospital Primario Carlos Centeno de Siuna

Población de estudio

Pacientes embarazadas con 41 semanas de gestación o más, diagnosticadas por fecha de última regla o ultrasonido pélvico/obstétrico ingresadas a las salas de maternidad del Hospital Carlos Centeno.

- **Unidad de análisis**

Se estudiaron el total de embarazos con 41 semanas de gestación o más, ingresados en el hospital primario en estudio, en la segunda mitad del año 2015. Por lo cual no se realizó muestreo de la población a estudiar.

- **Criterios de inclusión**

1. Pacientes embarazadas con edad gestacional mayor o igual a 41 semanas, determinado por fecha de última regla, o por ultrasonido obstétrico, con embarazo único, ingresadas a las salas de maternidad del hospital primario en estudio en el periodo de julio a diciembre del año 2015.

Fuentes de información

De tipo secundaria, se consultaron los expedientes de las pacientes para obtener los datos clínicos y ecográficos requeridos.



- **Método de recolección de datos**

Se gestionó con las autoridades del hospital en estudio, el permiso para acceder a los expedientes clínicos de las pacientes a estudiar. Se implementó el llenado de la ficha de recolección de datos por parte de los investigadores.

- **Consideraciones éticas**

El presente es un estudio que no causó daños, ni expuso a ningún riesgo a la paciente ni al producto de la concepción; la información recolectada se utilizó con fines investigativos, sin dar a conocer la identidad de las pacientes. Por lo anterior, no se consideró necesario la revisión del mismo por el comité de Ética de la UNAN-León.

- **Gestión informática de los datos**

Los datos obtenidos se procesaron en el programa estadístico SPSS V 20.0 para Windows.

- **Estrategia de análisis**

Se realizó cálculo de frecuencia de las distintas variables maternas y perinatales a estudio.

- **Presentación de resultados**

Los resultados obtenidos y analizados se presentan en tablas y gráficos para dar salida a los objetivos en estudio.

Instrumento

Para la recolección de estos datos se diseñó una ficha en la que se registraron las variables que nos permitieron determinar las características maternas y



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO



perinatales de las pacientes con embarazo prolongado y post término (Ver anexo 1).

• **Variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el día en que se incluyó en este estudio.	<ul style="list-style-type: none">• Menor de 19 años• 20 a 34 años.• ≥ 35 años
Gestaciones previas	Número de embarazos previos	<ul style="list-style-type: none">• Ninguna gesta previa• 1 o más gestas previas
Paridad	Número de partos previos , solo incluye vía vaginal	<ul style="list-style-type: none">• Ningún parto previo• 1 o más partos previos
Cesáreas anteriores	Números de intervención quirúrgica previas en la que se realiza una incisión del abdomen y del útero produciéndose el nacimiento transabdominal del feto	<ul style="list-style-type: none">• Ninguna cesárea previa• 1 o más cesáreas previas
IMC Previo	Índice de masa corporal calculado en base a la fórmula $\frac{kg}{(Talla)^2}$	<ul style="list-style-type: none">• ≤ 18.9 kg/m²• 19-24.9 kg/m²• 25-29.9 kg/m²



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO



VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
		<ul style="list-style-type: none">• 30-34.9 kg/m²• 35-39.9 kg/m²• ≥40 kg/m²• N/R
Hb	Resultado examen de hemoglobina antes y después de las 20 semanas	<ul style="list-style-type: none">• <11.0 g/dL• ≥11.0 g/dL• No se hizo
Antecedentes de aborto	Números de interrupciones previas del embarazo por cualquier causa antes de las 22 SG y/o el peso del producto de la concepción sea <500 gr	<ul style="list-style-type: none">• Ningún aborto previo• 1 o más abortos previos
Patologías crónicas	Enfermedades crónicas diagnosticadas en la madre previo al embarazo	<ul style="list-style-type: none">• HTA• Asma• Diabetes Mellitus• ICC• Otra
Patologías durante el embarazo	Hallazgos de patologías materno-fetales diagnosticadas durante la gestación	<ul style="list-style-type: none">• SHG• Diabetes gestacional• Oligoamnios• Infección cervicovaginal• Infección urinaria• Otra



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO



VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
Medicación durante el embarazo	Fármacos usados durante la gestación documentados	<ul style="list-style-type: none">•Corticoides•Calcio antagonistas•AINES•Antibióticos•Otros
FUR confiable	FUR referido en paciente con ciclo menstrual regular que no usaba método de planificación hormonal	<ul style="list-style-type: none">•Si•No
Edad gestacional por FUR	Periodo comprendido entre la última regla referida por la madre y el momento en que se inicia el trabajo de parto	<ul style="list-style-type: none">•41 a 41 6/7•42 o más•N/A
Embarazo prolongado	Gestación entre 41 y 41 6/7 semanas cumplidas	<ul style="list-style-type: none">•Si•Ni
Embarazo postérmino	Gestación a partir de las 42 semanas	<ul style="list-style-type: none">•Si•No
Ultrasonido obstétrico	Primer estudio ecográfico realizado a la paciente gestante.	<ul style="list-style-type: none">•Ninguno•1º trimestre•2º trimestre•3º trimestre
Edad gestacional por ecografía temprana	Cálculo de la edad gestacional en base a estudio ecográfico del primer trimestre	<ul style="list-style-type: none">•41 a 41 6/7•42 o más•No aplica•No dispone
Perfil biofísico fetal	Método ecográfico usado para determinar el bienestar fetal, que valora el volumen de líquido amniótico, movimientos respiratorios, tono	<ul style="list-style-type: none">•8 o más puntos•7 puntos•5-6 puntos•≤4 menor puntaje



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO



VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
	muscular, movimientos corporales y reactividad fetal, asignando dos puntos si los parámetros se encuentran normales	<ul style="list-style-type: none">•No se realizó
Oligoamnios	Disminución en la cantidad de líquido amniótico determinado por índice de Phelan en ultrasonido realizado en la estancia intrahospitalaria.	<ul style="list-style-type: none">•Si•No
Valoración por obstetra	Evaluación de la paciente gestante con el diagnóstico de embarazo prolongado por especialista previo al inicio de trabajo de parto consignado en el expediente	<ul style="list-style-type: none">•Si•No
Inicio del trabajo de parto	Para el presente estudio, se debe entender como inicio de trabajo de parto, a la forma por la cual se inició la interrupción del embarazo	<ul style="list-style-type: none">•Espontáneo•Inducción con misoprostol•Inducción con oxitócico•Cesárea electiva•Cesárea de emergencia•Referida a nivel de mayor resolución.
Vía de finalización del evento obstétrico	Forma en la que culminó el embarazo	<ul style="list-style-type: none">•Parto vaginal•Cesárea•Traslado a nivel de mayor resolución



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO



VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
Complicación obstétrica	Cualquier otra complicación materna registrada durante el puerperio	<ul style="list-style-type: none">•Si•No
Tipo de complicación obstétrica al final del embarazo	Patología derivada de la gestación que se presentó al final del embarazo	<ul style="list-style-type: none">•RPM•Hemorragia post parto•Pre eclampsia•Eclampsia•Otra
Características del líquido amniótico	Cualidades del líquido amniótico observado al momento del parto	<ul style="list-style-type: none">•Claro•Meconial +•Meconial++•Meconial+++
Medidas de reanimación en el neonato	Medidas realizadas en el neonato después del nacimiento, para conservar su vitalidad	<ul style="list-style-type: none">•Ventilación positiva•Oxígeno•Aspiración endotraqueal•Entubación endotraqueal•Fármacos
Apgar al 5º minuto	Puntuación de acuerdo al test de Apgar en el primer minuto de vida	<ul style="list-style-type: none">•8-10pts•4-7pts



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO



VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
		<ul style="list-style-type: none">•0-3pts
Edad de neonato estimada por Capurro	Edad del neonato de acuerdo a las características morfológicas presentes al nacimiento.	<ul style="list-style-type: none">•<37•37-40•40-42•>42
Peso al nacer	Masa del neonato registrada al momento del nacimiento	<ul style="list-style-type: none">• Bajo peso• Normopeso.• Macrosomía
Malformación congénita	Presencia de alteración morfológica visible y registrada al nacimiento	<ul style="list-style-type: none">•Si•No
Complicación neonatal	Presencia de cualquier evento adverso registrado durante la estancia del neonato en la unidad de salud	<ul style="list-style-type: none">•Ninguna•Fiebre•Ictericia•Otras
Ingreso a Neonatología	Ingreso del recién nacido a la sala de neonatología por indicación médica.	<ul style="list-style-type: none">•Si•No



RESULTADOS

Frecuencia

En el segundo semestre del año 2015 hubo un total de 1,305 partos atendidos en el Hospital en estudio. El total de embarazos mayor de 40 6/7 fue de 72, siendo 58 de ellos embarazos prolongados, y 14 embarazos pos términos.

De acuerdo a ellos, la frecuencia de embarazos prolongados en ese semestre fue del 4%, y de embarazos pos-términos 1%.

Características bio-sociales

En el caso de los embarazos prolongados, la edad que predominó fue de 20 a 25 años, representando el 62% del total de ellos; la mayor parte de las embarazadas eran de procedencia rural (81%), eutróficas de acuerdo a su índice de masa corporal previo al embarazo, y solamente 6,9% presentaban obesidad, siendo esta la única patología crónica encontrada en ellas. (Tabla 1)

Tabla 1. Perfil Biosocial de pacientes con embarazo prologado.

Perfil biosocial		Recuento (n=58)	%	
Edad	19 o menor	20	34,5	
	20 a 35 años	36	62,1	
	Mayor de 35 años	2	3,4	
Procedencia	Urbano	11	19,0	
	Rural	47	81,0	
Embarazo prolongado	IMC Previo	Menor de 18.9	3	5,2
		19-24.9	37	63,8
		25-29.9	13	22,4
		30-34.9	4	6,9
		35-39.9	1	1,7
Patologías crónicas	Si	4	6,9	
	No	54	93,1	
Patologías crónica	Obesidad	4	6,9	

Fuente: Expediente clínico



La mayor parte de pacientes con embarazos pos término eran adolescentes (57%), todas de procedencia rural, predominantemente eutróficas de acuerdo a su índice de masa corporal previo a la gestación, y ninguna reportó patologías crónicas previas. (Tabla2)

Tabla 2. Perfil Biosocial de pacientes con embarazo pos término

Perfil biosocial		Recuento	%	
		(n=14)		
Edad	19 o menor	8	57,1	
	20 a 35 años	5	35,7	
	Mayor de 35 años	1	7,1	
Embarazo post término	Procedencia	Rural	14	100,0
	IMC Previo	19-24.9	12	85,7
		25-29.9	2	14,3
	Patologías crónicas	No	14	100,0

Fuente: Expedientes clínicos

Características gineco-obstétricas

En referencia a las características gineco-obstétricas, el 88% de las pacientes con embarazos prolongados tenían un FUR confiable, y 12% contaban con un ultrasonido antes de las 12 semanas de gestación; la mayor parte de ellas habían tenido una o más gestaciones previas (52%), solo 3% habían tenido abortos previos, y 5,2% de las pacientes habían tenido cesáreas anteriores. La patología encontrada durante el embarazo con más frecuencia fue hipertensión gestacional (14%), seguida de cerca por el oligoamnios (12%), sin embargo se encontró incluso de forma simultánea hipertensión gestacional con oligoamnios en (3,4%) de ellas. La medicación más frecuentemente reportada fue alfa-metildpa (14%), y la mayor parte de las pacientes no presentaba anemia, tanto antes como después de las 20 semanas de gestación. (Tabla 3)



Tabla 3. Características Gineco-obstétricas de las pacientes con embarazo prolongado

Características Gineco-obstétricas		Recuento (n=58)	%	
Embarazo prolongado	FUR confiable	Si	51	88
		No	7	12
	Primer USG	I T	7	12
		II T	5	9
		III T	46	79
	Gestas previas	Ninguno	28	48
		1 o más	30	52
	Paridad	Ninguno	28	48
		1 o más	30	52
	Cesáreas anteriores	Ninguno	55	95
		1 o más	3	5
	Antecedentes de aborto	Ninguno	56	97
		Mayor de 1	2	3
	Patologías en el embarazo	IVU	4	7
		Cervicovaginitis	1	2
		HTG	8	14
		Oligoamnios	7	12
		Ninguna	40	69
	Medicación durante el embarazo	Alfametil Dopa	8	14
		ATB	4	7
Ninguno		46	79	
Hb menor de 20 semanas	Sin datos	5	9	
	Menor de 11	23	40	
	Igual o mayor de 11	30	52	
Hb mayor de 20 semanas	Sin datos	5	9	
	Menor de 11	23	40	
	Igual o mayor de 11	30	52	

Fuente: Expediente clínico

En el caso de las pacientes con embarazos pos términos, 86% de ellos tenían un FUR confiable y solo el 14% tenían un ultrasonido pélvico realizado en el primer trimestre de embarazo; la mayor parte de las pacientes eran primigestas (64%), ninguna de ellas tenía antecedentes de abortos, y la patología predominante



durante la gestación fue infección de vías urinarias (14%), por ende la medicación más frecuentemente reportada fueron antibióticos (14%), y el 71% de ellas no presentaron anemia, de acuerdo a los reportes de hemoglobina antes y después de las 20 semanas de gestación. (Tabla 4)

Tabla 4. Características Gineco-obstétricas de las pacientes con embarazos post términos

Características Gineco-obstétricas		Recuento (n=14)	%	
Embarazo post término	FUR confiable	Si	12	86
		No	2	14
	Primer USG	I T	2	14
		II T	1	7
		III T	11	79
	Gestas previas	Ninguno	9	64
		1 o más	5	36
	Paridad	Ninguno	10	71
		1 o más	4	29
	Cesáreas anteriores	Ninguno	12	86
		1 o más	2	14
	Antecedentes de aborto	Ninguno	14	100
		IVU	2	14
	Patologías en el embarazo	HTG	1	7
		Oligoamnios	5	36
		Ninguna	6	43
	Medicación durante el embarazo	Alfametil Dopa	1	7
		ATB	2	14
		Ninguno	11	79
	Hb menor de 20 semanas	Menor de 11	4	29
Igual o mayor de 11		10	71	
Hb-mayor de 20 semanas	Menor de 11	4	29	
	Igual o mayor de 11	10	71	

Fuente: Expedientes clínicos



Abordaje terapéutico

Para el abordaje de las pacientes con embarazos prolongados, la mayor parte de ellas fueron valoradas por obstetras (88%), ninguna de ellas se realizó perfil biofísico, pero se realizó estudio ultrasonográfico al 95% de ellos como parte de la valoración. El parto fue de inicio espontáneo en el 50% de los casos, y se indujo mediante el uso de Misoprostol en el 19%, mientras que la vía abdominal representó un tercio del total de nacimientos, con porcentajes equitativos entre la cesárea electiva y de emergencia (16% respectivamente) (Tabla 5).

Tabla 5. Abordaje de las pacientes que presentaron embarazo prolongado.

Abordaje		Recuento (n=58)	%	
Embarazo prolongado	Valoración por GO	Si	51	88
		No	7	12
	Perfil biofísico	No se realizó	58	100
	Realización de ultrasonido	Si	55	95
		No	3	5
	USG en el I trimestre	Si	7	12
		No	51	88
	Inicio de TdP	Spontáneo	29	50
		Misoprostol	11	19
		Cesárea electiva	9	16
Cesárea de emergencia		9	16	

Fuente: Expediente clínico.

En lo que respecta al abordaje de las pacientes con embarazo post término encontramos que la totalidad (100%) fueron valoradas por el médico gineco-obstetra, no se realizó perfil biofísico en estas pacientes, la gran mayoría (86%) tuvo evidencia en el expediente clínico de la realización de ultrasonido obstétrico y el inicio del trabajo de parto en su gran mayoría (50%) correspondió a la vía abdominal, mayormente realizada de emergencia (36%) (Tabla 6).



Tabla 6. Abordaje de las pacientes que presentaron embarazo post término.

Abordaje		Recuento (n=14)	%	
Embarazo post término	Valoración por GO	Si	14	100,0
	Perfil biofísico	No se realizó	14	100,0
	Realización de ultrasonido	Si	12	86,0
		No	2	14,0
	USG en el I trimestre	Si	2	14
		No	12	86
	Inicio de TdP	Espontáneo	3	21
		Misoprostol	4	29
		Cesárea electiva	2	14
		Cesárea de emergencia	5	36

Fuente: Expediente clínico.

Repercusiones Maternas y perinatales

Se encontró que las pacientes con embarazos prolongados, la conclusión de la gestación en el 63,8% ocurrió como partos vaginales, teniendo complicaciones obstétricas en el 8,6% de los casos, siendo la más frecuente ruptura prematura de membranas, sin evidenciarse datos de corioamnionitis. Entre las intervenciones adicionales requeridas se realizó legrado uterino (5,1%) y uso de uterotónicos (3,4%), en lo que respecta a las principales indicaciones de cesárea encontramos que la pérdida del bienestar fetal ocupa el primer lugar (33,3%) seguida del oligoamnios severo (19%) y las cesáreas anteriores (14,3%)(Tabla 7).

En relación a los resultados perinatales en las pacientes con diagnóstico de embarazo prolongado solamente en un 16% se evidenciaron datos de pérdida del bienestar fetal por clínica solamente, el 10% presentó líquido meconial, sin embargo denotaron una muy buena puntuación de Apgar al quinto minuto en la totalidad de los casos; se identificaron en casos de bajo peso y macrosomía



solamente en el 4% de los casos, la estimación de la edad gestacional por el método de Capurro muestra madurez fetal en todos los casos, sin malformaciones evidentes. En el 9% de los casos se reportaron complicaciones neonatales que correspondían a fiebre (2%), Síndrome de distrés respiratorio (3.5%) e ictericia (3.5%) sin ameritar en ningún caso algún método de reanimación neonatal, solamente el ingreso a la unidad de neonatología (Tabla 8).

Tabla 7. Repercusiones maternas en embarazos prolongados

Repercusiones maternas		Recuento (n=58)	%	
Embarazo prolongado	Finalización del evento obstétrico	Vaginal	37	63,8
		Cesárea	21	36,2
	Complicación obstétrica	Si	5	8,6
		No	53	91,4
	Tipo de complicación	HPP por Hipotonía uterina	2	3,4
		Ninguna	53	91,4
		RPM	3	5,2
	Ameritó intervención adicional	LUI	3	5,1
		Uterotónicos	2	3,4
	Oligoamnios	Si	17	29,3
		No	41	70,7
	Indicación de cesárea	Cesárea anterior	3	14,3
		DCP	2	9,5
		Macrosomía	2	9,5
		Oligoamnios severo	4	19,0
		PBF	7	33,3
Pélvico		1	4,8	
Pélvico + PBF		1	4,8	



Trabajo de parto detenido	1	4,8
---------------------------	---	-----

Fuente: Expediente clínico

Tabla 8. Repercusiones perinatales en embarazos prolongados

Repercusiones perinatales		Recuento (n=58)	%	
Embarazo prolongado	Datos de PBF	Por clínica	9	16
		No	49	85
	Líquido amniótico	Claro	52	90
		LAM+	3	5
		LAM++	3	5
	Apgar 5to	8-10	58	100
		Bajo peso	1	2
	Peso del RN	Normopeso	56	97
		Macrosómico	1	2
	Capurro	37-40	49	85
		41-42	9	16
	Malformación	No	58	100
	Complicación neonatal	Ninguna	53	91
		Fiebre	1	2
		SDR	2	3.5
		Ictericia	2	3.5
Reanimación neonatal	Ninguna	58	100	
Ingreso a Neonatología	Si	5	9	
	No	53	91	

Fuente: Expediente clínico

Al examinar los resultados de los embarazos post términos encontramos que no hubo mucha diferencia en la vía de finalización del embarazo, predominando ligeramente la vía abdominal (57%), solamente el 14% de estas pacientes presentaron complicaciones obstétricas las cuales correspondían a hemorragias



por desgarros del canal del parto y pre eclampsia moderada (7% respectivamente) que ameritaron sutura (Traquelorrafia) y legrado uterino instrumentado, el 50% presentó oligoamnios y en las principales indicaciones de cesáreas encontramos Oligoamnios severo (29%), pérdida del bienestar fetal (14%) y desproporción céfalo-pélvica (Tabla 9).

Tabla 9. Repercusiones maternas en embarazos post término

Repercusiones maternas		Recuento (n=14)	%	
Embarazo post término	Finalización del evento obstétrico	Vaginal	6	43
		Cesárea	8	57
	Complicación obstétrica	Si	2	14
		No	12	86
	Tipo de complicación	HPP por desgarro de cervix	1	7
		PE Moderada	1	7
		Ninguna	12	86
	Ameritó intervención adicional	LUI	1	7
		Traquelorrafia	1	7
	Oligoamnios	Si	7	50
		No	7	50
	Indicación de cesárea	Cesárea anterior	1	7
		DCP	1	7
		PBF	2	14
Oligoamnios severo		4	29	

Fuente: Expediente clínico

En referencia a las repercusiones perinatales en el 86% de los casos de embarazo post término el producto de la concepción mostró datos de pérdida del bienestar fetal solamente por clínica, el líquido amniótico en la mayoría de ellos fue claro (86%), todos los casos con buena puntuación de Apgar, normopesos; las



complicaciones solo se presentaron en un caso que correspondiendo a ictericia, no ameritó reanimación neonatal solamente ingreso a la unidad de neonatología (Ver tabla 10).

Tabla 10. Repercusiones perinatales en embarazos pos términos

Repercusiones perinatales		Recuento (n=14)	%	
Datos de PBF	Por clínica	2	14	
	No	12	86	
Líquido amniótico	Claro	12	86	
	LAM+	1	7	
	LAM++	1	7	
Apgar 5to	08-10	14	100	
Peso del RN	Normopeso	14	100	
Embarazo post término	Capurro	37-40	12	86
		40-42	2	14
	Malformación	No	14	100
Complicación neonatal	Ninguna	13	93	
	Ictericia	1	7	
Reanimación neonatal	No	14	100	
Traslado del neonato	Si	1	7	
	No	13	93	

Fuente: Expediente clínico



DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el comportamiento clínico de las pacientes con embarazos prolongados y pos término atendidas en el hospital primario Carlos Centeno de Siuna, para lo cual se determinó la frecuencia de ambas patologías, las características bio-sociales y gineco-obstétricas de las pacientes, y el abordaje y repercusiones maternas y perinatales de las mismas.

La frecuencia reportada fue en el presente estudio fue de 4%, similar a la que se describe en República Dominicana y Cuba (6, 7), pero más baja en comparación con países euroasiáticos (28). Esto puede relacionarse con las diferencias étnicas entre las poblaciones, así como por los distintos niveles de desarrollo, de lo cual se puede deducir que en los países en vías de desarrollo es menos frecuente que los embarazos se sobrepasen el periodo de término.

De forma similar a lo reportado en otros estudios (8,9,12,13,15) la edad que predomina es entre 20 y 35 años, lo cual demuestra que la prolongación del embarazo no tiene un comportamiento distinto por grupos etarios, pero para determinar una asociación, se necesitaría realizar más estudios, de tipo analíticos.

Un porcentaje significativo de las pacientes con embarazo prolongado se encontraron con índice de masa corporal mayor de lo normal, con predominio del sobre peso, sugiriendo que esta patología se presenta con mayor frecuencia en estas pacientes (15), y que por ende están asociadas (10, 12); pero al ser el presente un estudio descriptivo, se limita a describir la frecuencia.

En el caso del embarazo pos término, la frecuencia de sobrepeso fue bastante baja, lo que difiere con lo descrito por otros autores (17, 28, 30); esta discrepancia se puede asumir a la cantidad de casos de embarazos pos términos reportados en el presente estudio, las cual no representa en este caso, el comportamiento de la enfermedad.

La frecuencias de edad gestacional determinadas por FUR confiables es bastante alta, tanto en embarazos prolongados como pos términos, pero ligeramente menor



en comparación con el que se reporta en República Dominicana (6), posiblemente a las diferencias en el nivel de educación.

Se encontró que en los embarazos tanto prolongados como post término hubo un predominio de las pacientes nulíparas, siendo mayor en el caso de los embarazos post término, lo cual forma parte del comportamiento reportado en otros estudios sobre esta patología (9, 10,12, 13,15, 16), también encontramos bajos porcentajes de pacientes con antecedentes de cesáreas y abortos en ambas entidades.

En referencia a las patologías presentes en el embarazo se evidenció que el oligoamnios fue la patología reportada con más frecuencia en ambos casos, teniendo mayor porcentaje en los embarazos post términos, relacionándose con los datos descritos en estudios europeos(11, 19) pero menor en comparación con lo reportado en un estudios latinoamericanos (13); pero de igual manera reafirma que la prolongación del embarazo se asocia con una disminución significativa de la cantidad de líquido amniótico (28), otras patologías encontradas en el presente estudio fueron la hipertensión gestación y las infecciones de vías urinarias en sus diferentes presentaciones por la tanto la medicación reportada corresponde a la indicada en el tratamiento de estas patologías.

La presencia de anemia tanto antes como después de las 20 semanas representó un porcentaje significativo, sin embargo no podemos compararlo con otros estudios dado que las asociaciones reportadas se hicieron en base a anemia severa (18), mientras que en los casos reportados solo se reporta anemia leve.

El abordaje de los casos de embarazo prolongados se encontró que la mayoría fueron valorados por médicos obstetras, con ultrasonidos realizados en su estancia intrahospitalaria, pero a ninguno de ellos se les realizó perfil biofísico lo cual contrasta con lo indicado por la normativa nicaragüense, bibliografía internacional y el manejo reportado por otros autores(2, 7, 13, 30, 32, 33); la conducta fue expectante en la mayoría de los casos teniendo partos de inicio espontáneo, pero en algunos casos se realizó inducción del trabajo parto con misoprostol no habiendo otra patología asociada; según la normativa



nicaragüense y distintos autores, los embarazos prolongados sin otra patología asociada deben ser manejados de manera expectante (2, 30, 32, 33), este comportamiento también se observa en otros estudios realizados en Cuba (7), Reino Unido (9), Perú (13) e Italia (19).

En cuanto al abordaje del embarazo post término se observa que la totalidad fueron valorados por médicos obstetras, no se realizó perfil biofísico a ningún caso, a la mayoría se les realizó ultrasonidos obstétricos y la culminación del evento obstétrico más frecuente fue la cesárea, y dentro de ellas la más representativa corresponde a la cesárea de emergencia, indicadas por oligoamnios severo; esta frecuencia de cesárea fue significativamente mayor a los reportado en otros estudios (11, 19, 20).

Las características encontradas fueron similares tanto en embarazos prolongados como en pos término; sin embargo los resultados maternos tuvieron mayores repercusiones negativas en el embarazo pos término, a pesar de haberse presentado con menos frecuencia. Este comportamiento confirma que a mayor edad gestacional después del término, se presentan complicaciones con mayor frecuencia (3,4); sin embargo, estas complicaciones no son debidas a la prolongación del embarazo, directamente, sino al aumento de las tasas de inducción del parto (22), lo cual observamos en el presente estudio, donde las pacientes en las que se usó inducción, fueron las que reportaron con mayor frecuencia, hipotonía transitoria, y desgarros del canal de parto.

Dentro de las repercusiones perinatales encontradas en los casos de embarazo prolongado, se describen datos de pérdida del bienestar fetal por clínica, no se realizó cardiotocografía porque no se disponía de ella, presencia de líquido amniótico meconial, bajo peso, macrosomía fetal en menor porcentaje que lo descrito en otros estudios (7, 8,13); complicaciones neonatales como la fiebre, ictericia y síndrome de dificultad respiratoria se encontraron es este estudio con mayor frecuencia y ameritaron ingreso a la unidad de neonatología, no se reportaron muertes, solamente uno de los casos de síndrome de dificultad



*COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS EMBARAZOS PROLONGADOS Y POST TÉRMINO EN
PACIENTES DE UN HOSPITAL PRIMARIO*



respiratorio estuvo asociado a inducción del trabajo de parto con misoprostol y el caso de fiebre no estuvo asociado a infección de las vías urinarias.

En los casos de embarazos post términos se encontraron datos de pérdida del bienestar fetal por clínica, líquido amniótico meconial; dentro de las complicaciones neonatales solo reportó únicamente un caso de ictericia que ameritó ingreso a la unidad de neonatología. La frecuencia de complicaciones fue mucho más baja reportada por la bibliografía y otros estudios (12, 19).



CONCLUSIONES

1. La frecuencia del embarazo prolongado fue de 4% y de 1% para embarazo post término.
2. En ambas patologías la mayoría de las pacientes eran de procedencia rural, con rango de edad entre 20 y 35 años, con estado nutricional eutrófico de acuerdo a su IMC y sin patologías crónicas previas al embarazo; las características gineco-obstétricas más notorias fueron la nuliparidad, sin antecedentes de abortos ni cesáreas, sin anemia durante la gestación y la patología más frecuentemente encontrada fue el oligoamnios.
3. El abordaje realizado en ambos casos incluyó la valoración por gineco-obstetra, realización de ultrasonido y no se realizó perfil biofísico; en el embarazo prolongado la mitad de los casos se manejaron de forma expectante, en un pequeño porcentaje de ambos grupos se utilizó maduración cervical con prostaglandinas, y en el caso de los post término la mayoría de los casos culminaron en cesárea.
4. Las repercusiones maternas encontradas en ambas patologías fueron hemorragia post parto secundaria a hipotonía uterina, ruptura prematura de membranas y desgarros cervicales que requirieron intervenciones adicionales. Las repercusiones perinatales encontradas fueron datos de pérdida del bienestar fetal, síndrome de dificultad respiratoria, fiebre e ictericia. No se reportaron muertes maternas ni neonatales tempranas.



RECOMENDACIONES

1. Las autoridades de salud deben garantizar la captación precoz en atención prenatal y también garantizar el ultrasonido en las primeras 12 semanas de gestación para una mejor datación de la edad gestacional.
2. Realización del perfil biofísico a las pacientes con embarazos prolongados y post término para valorar adecuadamente el estado fetal y determinar la conducta apropiada según la normativa vigente del ministerio de salud.
3. Realizar estudios sobre el comportamiento de la anemia durante el embarazo en el municipio de Siuna.
4. Realizar estudios sobre el impacto de las estrategias de atención primaria dirigidas a prevenir la anemia en el embarazo.



REFERENCIA

1. ACOG. *Definition of term pregnancy. Committee Opinion No. 579.* Obstet Gynecol 2013; 122:1139–40.
2. Ministerio de Salud. *Protocolo para el abordaje de las Patologías más frecuentes del Alto Riesgo Obstétrico-077.* Managua, Septiembre 2011. pág. 194.
3. Schwarcz R. *Obstetricia.* Buenos aires : El Ateneo, 2008. pág. 752.
4. Gibbs R. *Obstetricia y ginecología de Danforth.* 10ma edición, 2009. pág. 1152.
5. Beckmann RB. *Obstetrics and gynecology.* 6ta edición. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
6. Ramos E. *Embarazo prolongado en pacientes asistidas en un hospital maternidad de Santo Domingo.* Rev Méd Dom, 1995, 1(8).
7. Díaz J. *Embarazo postérmino: seguimiento paraclínico, correlación de variables.* Rev Cubana Obstet Ginecol, 1997.
8. Balestena J. *Características maternas y resultados perinatales en el embarazo prolongado.* Rev Cub Obs y Gin, 2002.
9. Harrington D et al. *Does a first trimester dating scan using crown rump length measurement reduce the rate of induction of labour for prolonged pregnancy? An uncompleted randomised controlled trial of 463 women.* BJOG. 2006, (113) págs. 171–176.
10. Olsen A. et al. *Prenatal risk indicator of prolonged pregnancy. The Danish Birth Cohort 1998-2001.* Acta Obstet Gynecol Scand, 2006 págs. 1338-1341.
11. Ghosh G. et al. *Nuchal cord in post-term pregnancy – relationship to suspected intrapartum fetal distress indicating operative intervention.* J Perinat Med 2008, págs. 142–144.
12. Caughey A. et al. *Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy?. Am J Obstet Gynecol, 2009, págs. 683.e1-683.*
13. Chavarry F. *Perfil del embarazo prolongado en un hospital general.* Rev Med Hered, 2009.



14. Silva A y Topping J. *Post term pregnancy outcomes– Eight-year experience in a tertiary obstetric unit in the UK*. Poster presentations /Obstet Gynecol Int J, 2009, S413–S729.
15. Arrowsmith S, Wray S, Quenby S. *Maternal obesity and labour complications following induction of labour in prolonged pregnancy*. BJOG 2011; 118:578–588.
16. De los Santos-Garate A. et al. *Perinatal morbidity and mortality in late-term and post-term pregnancy*. NEOSANO perinatal network's experience in Mexico, J Perinatol, 2011 págs. 789–793.
17. Darsareh F. y Nourbakhsh S. *Pre-pregnancy body mass index and the risk of prolonged pregnancy*. Poster presentations /Obstet Gynecol Int J, 2012, S531–S867
18. Liu J et al. *Low 3rd trimester haemoglobin level and the risk of post-term pregnancy*. J Obstet Gynaecol, págs. 46–49.
19. Rossi AC, Prefumo F. *Perinatal outcomes of isolated oligohydramnios at term and post-term pregnancy: a systematic review of literature with meta-analysis*. Eur J Obstet Gynecol, 2013.
20. Linder N, Hirsch L, Fridman E, et al. *Post-term pregnancy is an independent risk factor for neonatal morbidity even in low-risk singleton pregnancies*. Arch Dis Child Neonatal Ed, 2015.
21. Gary Cunningham. *Obstetricia de Williams*. 22va Ed; McGraw-Hill Interamericana, 2006.
22. SEGO. *Embarazo cronológicamente prolongado*. Prog Obstet Ginecol; 2010.
23. ACOG. *Rethinking the definition of term pregnancy*. Obstetric Anesthesia Digest, 2011; 31(3)
24. Almira, A. *Embarazo: diagnóstico, edad gestacional y fecha del parto*. MEDISAN 2008, 12(4)
25. McKerron M. A. *The induction of labour in prolonged pregnancy*. BJOG. 1907
26. Fox C. and Manchester H. *Ultraestructure of the placenta in prolonged pregnancy*. J Pathol, 1978.
27. Government-Health, NSW. *Guideline: Maternity - management of pregnancy beyond 41 weeks gestation*. Sydney , 2014.
28. SEGO. *Fundamentos de Obstetricia*. 2007.



29. González D. Luis. *Medicina integrativa*. Segunda. s.l. : ELSEVIER, 2008. págs. 558-565.
30. ACOG. *Management of Late-Term and Postterm pregnancy*. 2014.
31. Frailuna M. et al. *Guía de práctica clínica: embarazo de 41 semanas*. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2012; 31(2)
32. AWMF. *Guideline: Management of Late-term and Post-term Pregnancy*. *Geburtsh Frauenheilk* 2014



ANEXOS



ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Expediente: _____ **Mes** **No. Ficha:** _____

EG por FUR: 41-41 6/7 ≥42 N/A FUR confiable Si No

EG por USG temprano: 41-41 6/7 ≥42 N/A N/D

Características de la madre y la gestación

Edad: _____ Procedencia: Urbano Rural

Gestas previas: Ninguna gesta ≥ 1 gestas previa

Paridad: Ninguno ≥ 1 parto previo Aborto: 0 ≥1

Cesáreas anteriores: Ninguna ≥ 1 gestas previas

IMC Previo:

≤ 18.9 kg/m² 19-24.9 kg/m² 25-29.9 kg/m² 30-34.9 kg/m²

35-39.9 kg/m² ≥40 kg/m²

Hb <20 semanas: _____ N/R Hb >20 semanas: _____ N/R

Patología crónicas: Si No ¿Cuál? _____

Patologías durante el embarazo: _____ Ninguna

Medicación durante el embarazo:

Corticoides Calcio antagonistas AINEs ATB

Alfa-metildopa Otros: _____ Ninguno

Primer USG obstétrico: I T II T III T

Perfil biofísico: ≥8 7 5-6 ≤4 No se realizó

Valoración por GO: SI No

ILA del último USG: _____

Inicio de trabajo de parto: Espontáneo Misoprostol Oxitocina

Cesárea electiva Referida a II nivel Cesarea de emergencia

Finalización del evento obstétrico: Parto vaginal Cesárea

Datos de pérdida del bienestar fetal: Por Cardiotocografía Por clínica

Ambas No

En caso de cesárea, indicación de la misma: _____ NA



Resultados maternos

- Complicación obstétrica: Si No
- En caso de presentar complicación obstétrica: ¿Cuál?: _____
- Momento de presentación: Embarazo Parto Puerperio NA
- Necesitó referencia a II nivel: Si No NA
- Ameritó alguna intervención adicional o maniobra invasiva:
- Extracción Manual de placenta LUI Traquelorrafia
- Histerectomía LAE Uso de aminas vaso activas NA
- Uterotónicos No

Resultados perinatales

- Líquido amniótico: Claro LAM + LAM ++ LAM +++
- Apgar 5^{to} minuto: 8-10 4-7 0-3
- Capurro: <37 37-40 40-42 ≥42
- Peso al nacer: Bajo peso Normopeso Macrosómico
- Malformación congénita: Si No Cuál: _____
- Complicación neonatal: Ninguna Fiebre SDR
- Otra _____
- Reanimación neonatal: Ventilación positiva O2 Aspiración de tráquea
- Entubación endotraqueal Fármacos NA
- Ingreso a neonatología: Si No



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Planteamiento de problema, selección del tema y objetivos	■								
Redacción del protocolo de investigación	■	■							
Revisión del protocolo de de investigación			■						
Realización de correcciones y sugerencias del protocolo				■					
Recolección de datos					■				
Análisis de datos						■			
Elaboración de informe final						■			
Revisión de informe final y programación de defensa.						■	■	■	■