



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA

DR. JOSÉ ASSEF YARA.

POLICLÍNICO DOCENTE RAFAEL PÉREZ GONZÁLEZ

BOLIVIA.

Factores de riesgo de la prematuridad en el Municipio Bolivia

Autora: Dra. Yhomara Milena Iquise Medrano.

BOLIVIA

2014

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
DR. JOSÉ ASSEF YARA.
POLICLÍNICO DOCENTE RAFAEL PÉREZ GONZÁLEZ
BOLIVIA.

Factores de riesgo de la prematuridad en el Municipio Bolivia

En Opción al título de Especialista de primer grado en Medicina General Integral

AUTORA: Dra. Yhomara Milena Iquise Medrano. Residente de Medicina General Integral.

TUTOR: M Sc. Dr. Augusto Gonzales Hidalgo

Especialista de primer grado en Ginecología y Obstetricia.

ASESOR: M Sc. Dra. Noemí Vergel López.

Especialista de primer grado en Ginecología y Obstetricia.

BOLIVIA

2014

DEDICATORIA

A mi madrecita, quien con sacrificio y amor me ayuda a cumplir todos los propósitos que en la profesión y la vida debo realizar.

A G R A D E C I M I E N T O

A la Revolución Cubana por cumplir mi sueño de haber hecho posible mi formación como médico

A la profesora y amiga muy especial Ana Manzano Cue que con amor y paciencia nos brindó su tiempo, conocimientos su colaboración y orientación en la realización del trabajo.

Al M Sc. Dr. Augusto Gonzales Hidalgo por haberme apoyado y tutorado en mi trabajo de investigación.

Al personal de estadística del policlínico Rafael Pérez Gonzales, por su colaboración.

Es importante mencionar el apoyo y la colaboración desinteresada de **los Secretarios Generales y otras Autoridades Locales de las comunidades** donde se realizó la presente investigación.

De manera muy especial mis agradecimientos a toda la población de la comunidad de BOLIVIA, que participaron activamente en la presente investigación.

RESUMEN

El parto pretérmino a pesar de las estrategias actuales del Programa de Atención Materno Infantil, aún constituye un problema de salud para el municipio Bolivia manteniendo así una tendencia desfavorable de este flagelo con la alta repercusión y costo social que implica el advenimiento de un niño pretérmino que se podría haber evitado por tal motivo la investigación permitió caracterizar los factores de riesgo de prematuridad presentes en las mujeres que parieron en el municipio Bolivia en el tiempo comprendido desde enero del 2010 a junio del 2013 a través de un estudio observacional descriptivo en el Policlínico Universitario Docente "Rafael Pérez González" del municipio, donde se identificó el total de nacimientos clasificándolos en pretérminos y a *términos* y los factores de riesgo que con mayor frecuencia se presentaron en las mujeres con partos pretérminos fueron la nuliparidad los antecedentes de abortos en edades tempranas la sepsis vaginal, las modificaciones cervicales la adolescencia y la existencia del antecedentes de partos pretérminos previos, lo que determinó un 4.8 por ciento de partos pretérminos en el periodo estudiado y un índice de prematuridad de 5.08, motivo de preocupación pues sobrepasa el índice de prematuridad a nivel provincial.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN... .. 1

OBJETIVOS... .. 4

MARCO TEÓRICO... .. 5

MATERIAL Y METODOS... .. 20

ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS... .. 26

CONCLUSIONES... .. 33

RECOMENDACIONES... .. 34

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS... .. 35

ANEXOS

INTRODUCCION

Biológicamente el feto necesita de un cierto número de semanas en el útero para que su organismo alcance la madurez que requiere para adaptarse a la vida extrauterina, cuando nace antes de cumplir el ciclo de maduración decimos que ha nacido prematuramente y por tanto puede presentar problemas y necesitar cuidados especiales para sobrevivir. A pesar de los adelantos de la ciencia, la técnica y de las numerosas investigaciones sobre el tema aún no se ha logrado disminuir el nacimiento de niños antes del término.

En Europa las tasas de mortalidad se han elevado y de la década del 70 a nuestros días casi se han duplicado hasta alcanzar indicadores entre 7 y 8 %, en algunos centros incluso mayor, como el Hospital Universitario de Canarias 9,8 % y en la Comunidad de Valencia 9 %. En países de nuestra América hace algunos años se registraban tasas de 9,3 % en Buenos Aires y 8,7 % en Uruguay. En Canadá nacían de forma prematura el 7 % de los recién nacidos. (1)

En el año 2005 se registraron 12,9 millones de partos prematuros, lo que representa el 9,6 % de todos los nacimientos a nivel mundial. Aproximadamente 11 millones de ellos (el 85 %) se concentraron en África y Asia, mientras que en Europa y América del Norte (excluido México) se registraron 0,5 millones en cada caso, y en América Latina y el Caribe, 0,9 millones. Las tasas más elevadas de prematuridad se dieron en África y América del Norte (11,9 % y 10,6 % de todos los nacimientos, respectivamente) y las más bajas en Europa (6,2 %). En el año 2010 en EUA la tasa de partos pretérmino alcanzó el 12,8 % de los nacidos vivos, representando un aumento del 20 % en comparación con 2000. En países de altos ingresos las tendencias fueron similares a las presentadas en este. Es difícil estimar la magnitud y distribución del problema pero se estima que actualmente 13 millones de niños nacen prematuros cada año en el mundo, de los cuales 1,3 millones son potencialmente reversibles, los cuales inicialmente deben enfrentarse al gran reto de sobrevivir, y luego, en un elevado porcentaje, arrastrar secuelas por el resto de sus vidas.(1)

En Cuba gracias al triunfo de la revolución la sociedad ha logrado establecer índices anuales decrecientes de parto pretérmino comparables con países desarrollados al crearse el Sistema Nacional de Salud, con la característica de ser un sistema de atención pública que brinda cobertura asistencial a toda la población y sin distinción alguna de sus habitantes. Antes del año 2000, el nacimiento pretérmino representaba del 8 al 9 % de los partos y estaba asociado al 75 % de la mortalidad perinatal. A pesar de un ligero aumento de la incidencia de la prematuridad en Cuba hasta el año 2005 esta se mantenía por debajo del 3,0 % de los nacidos vivos, como resultado de las acciones preventivas encaminadas a disminuir este indicador.(1)

Aunque existe tendencia al aumento de la incidencia de la prematuridad en los últimos 2 años, esta continúa por debajo de 3.0 % de los nacidos vivos, como resultado de las acciones preventivas encaminadas a disminuir este indicador. (2)

Ciego de Ávila exhibe una incidencia del 3 % a pesar de las medidas tomadas en la atención prenatal para la identificación oportuna de los factores de riesgo que pudieran desencadenar el parto pretérmino, es apreciable también el porcentaje de niños que asiste hoy a las consultas de neurodesarrollo en su mayoría por trastornos neurológicos, secuelas de la prematuridad. (2)

El municipio Bolivia se encuentra ubicado al noreste de la provincia Ciego de Ávila, distribuido en 8 concejos populares (Bolivia, Liborio, La Loma, La 30 de manga larga, Yarual, La 21, Miraflores) de los cuales uno solo es urbano y el resto de la población vive en comunidades rurales en su mayoría con un nivel socioeconómico y cultural bajo, con la peculiaridad de ser migratoria pues su puesto de trabajo no es el municipio, dentro los problemas de salud sobresalen el cáncer de colon y próstata, alta incidencia de tabaquismo, promiscuidad y tendencia al aumento de la incidencia de la prematuridad en los últimos años, embarazo en la adolescencia.

Por lo que el municipio de Bolivia no está excepto en cuanto a la incidencia de la prematuridad, el comportamiento en el año 2010 fue de 9 partos pretérmino, en el 2011 fueron 10, en el 2012 un resultado de 9 y en el 2013 fueron 11 con

un total de 39 partos pretérmino de un total de 806 nacimientos representando el 4.8 % para el área de salud "Rafael Pérez González"(3), manteniendo así una tendencia desfavorable de este flagelo en el municipio con la alta repercusión y costo social que implica el advenimiento de un bebé prematuro que se podría evitar.

El Parto pretérmino a pesar de las estrategias actuales del Programa Materno Infantil (PAMI), aún constituye un problema de salud para el municipio Bolivia motivo por el cual es preocupación e inspiración para elaborar un proyecto científico que de cómo resultado implementar un sistema de acciones y de control sobre sólidas bases científicas.

Novedad Científica de este trabajo de investigación es que por primera vez se caracteriza los factores de riesgo de prematuridad presentes en las mujeres que parieron en el municipio Bolivia en el tiempo comprendido desde enero del 2010 a junio del 2013.

Los antecedentes expuestos condicionan la formulación del siguiente problema científico: **¿Cuáles son los principales factores de riesgo de prematuridad en el municipio Bolivia?** Para la solución del problema enunciado se pretende identificar cuáles son los factores de riesgo presentes en el municipio Bolivia que dan lugar a la prematuridad sabiendo que el mismo representa un desafío, no solo de la medicina moderna, también constituye un enorme problema para la familia, la sociedad y la economía de un país.

Siendo la prematuridad nuestro **objeto de estudio** y nuestro **campo a investigar** los factores de riesgo y la prematuridad.

O B J E T I V O S

G e n e r a l:

Caracterizar los factores de riesgo de prematuridad presentes en las mujeres que parieron en el municipio Bolivia en el tiempo comprendido desde Enero del 2010 a Junio del 2013

E s p e c í f i c o s:

- Precisar el número de partos pretérmino en el período analizado.
- Determinar antecedentes obstétricos de las mujeres que parieron en el tiempo de estudio.
- Caracterizar los factores de riesgo de prematuridad de los nacimientos pretérmino presentes en el municipio.
- Determinar el índice de prematuridad en el municipio.

MARCO TEORICO

El de cursar histórico comienza en el siglo XIX cuando en 1828 Charles Billard escribía un texto clínico patológico sobre el recién nacido. Este anteriormente se consideraba y trataba como un infante sin distinciones, sin tener en cuenta el período de adaptación que requiere el cambio de la vida intrauterina a la extrauterina, que comprende cambios en varios o todos los sistemas de órganos, independientemente de que algunos alcanzan la madurez luego del nacimiento.(4)

En 1872, Alexander Gueniot definía la prematuridad de acuerdo con el peso, inapreciable eslabón en la evolución de este concepto, a pesar de que al considerarla como dependiente solamente del peso, incluía en el grupo de recién nacidos pretérmino, a los pequeños para su edad gestacional. Meritorio es destacar que a partir de este momento es que se definen los niños "enclenques" con el término de prematuros.

Por primera vez se introduce el peso de 2 500 g por Nikolay Millar, en 1880, al intentar imponer un límite para estos recién nacidos considerados prematuros, demarcación que llega incluso a la época actual. (4)

A pesar de los adelantos de la ciencia y la técnica, continúan naciendo anualmente en el mundo alrededor de 13 millones de niños pretérmino, los cuales inicialmente deben enfrentarse al gran reto de sobrevivir, y luego, en un elevado porcentaje, arrastrar secuelas por el resto de sus vidas. La causa del parto pretérmino es aún desconocida con exactitud; solo se sabe que es una entidad nosológica multifactorial, por lo que se habla del síndrome de parto pretérmino (4).

La primera clasificación sobre la prematuridad data de 1919, como pretérmino para el nacimiento que ocurre antes de las 37 semanas y bajo peso para todos los niños que nacen con menos de 2500g, sin importar la fecha. En 1960 la Organización Mundial de la Salud (OMS) acordó definir el parto pretérmino como aquel que ocurre entre las 20 semanas completas de gestación y antes de las 37 semanas. Millones de bebés mueren cada año por ser prematuros, un problema que se da sobre todo en países pobres. Casi 1 de cada 10 bebés

en el mundo nace de forma prematura y aproximadamente un millón de ellos muere cada año como resultado de la prematuridad, según informe difundido por la organización de beneficencia March of Dimes, es un problema que se concentra en países pobres (4). La gran mayoría de los casi 13 millones de bebés prematuros que nacen en el mundo cada año lo hacen en África y Asia. La prematuridad continúa siendo el centro de atención de la Perinatología contemporánea, las medidas basadas en tecnología relacionada con la prevención del parto prematuro, tienen poco impacto en la reducción de la incidencia del nacimiento del niño de pretérmino. El progreso de la Neonatología es tan novedoso y las cifras en el mundo de prematuros no se modifican; existe el riesgo de que no se pueda reducir lo que resulta desalentador (4). Finalmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el apoyo de centros europeos, definió como prematuro a aquel recién nacido antes de las 37 semanas de embarazo cumplidas (259 días), basado en que los recién nacidos entre 37-38 semanas, serían de bajo riesgo, especialmente en países en desarrollo, donde este grupo se comporta como recién nacidos maduros y por tanto no necesitan atención especial. Sin embargo, la Academia Americana de Pediatría (AAP) propone el límite en aquel recién nacido menor de 38 semanas; esto último por el reconocido mayor riesgo de patología entre las 37 y 38 semanas. Independientemente de la definición utilizada, hoy el término prematuridad, parece insuficiente, ya que comprende un grupo de niños muy heterogéneo que tienen edad gestacional, peso de nacimiento, estado nutricional, riesgos y morbilidad diferentes, por lo que, ha sido necesario catalogarlos en subgrupos. Así surgen los recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento (RNMBPN) que corresponden a los menores de 1.500 g, los recién nacidos de extremo bajo peso de nacimiento (RNExtr.BPN) o prematuros extremos que se refiere a los menores de 1.000 g o menores de 28 semanas y el recién nacido micronato o neonato fetal que son aquellos que tienen un peso entre 500 y 750 g y constituyen el grupo de mayor riesgo (5).

Los recién nacidos menores de 1.500 g en distintas publicaciones, constituyen alrededor de 1% de los nacidos vivos, siendo en nuestro país 0,92%, mientras que los menores de 1.000 g dan cuenta sólo de 0,34% de los recién nacidos vivos, con diferencias regionales según el Instituto Nacional de estadística en

1999. Entre el año 1982 y 1999 el Hospital Clínico de la Universidad de Chile arrojó un promedio de 1,2% de recién nacidos menores de 1.500 g lo que se explica por ser un centro de referencia de patología de alto riesgo, dado el gran desarrollo que ha alcanzado la unidad de medicina perinatal (5).

Se han hecho muchos esfuerzos para prevenir la prematuridad, sin embargo la incidencia de ésta no ha disminuido significativamente, como se observa en Estados Unidos de América (EUA) en los últimos 25 años; con la excepción de Francia y Finlandia ningún país ha comunicado una disminución en la incidencia del parto prematuro. Sólo gracias a programas instituidos en Francia y Finlandia desde hace dos décadas, se ha logrado una reducción de 31% de nacimientos prematuros. Una de las principales metas de las investigaciones biomédicas perinatales, ha sido la mejor comprensión de la etiopatogenia del parto prematuro, que constituye un importante problema de salud pública. El parto pretérmino es el principal determinante de la mortalidad infantil en los países desarrollados y contribuye también a aumentar el número de niños con discapacidad. El impacto que tiene el grupo de recién nacidos pretérmino de muy bajo peso en la mortalidad neonatal es enorme; es responsable aproximadamente de 50 a 70% de la mortalidad neonatal y de 25 a 30% de la mortalidad infantil. En Chile la mortalidad infantil ha declinado en forma vertiginosa desde tasas de 337 por mil en el año 1900, hasta 10,3 por mil en el año 1998. La mortalidad neonatal ha disminuido desde 115 por mil en 1914 a 6 por mil en 1998, ocurriendo el 75% de ella durante los primeros 7 días de vida o mortalidad neonatal precoz. En la medida en que la mortalidad infantil decrece aumenta el impacto de la mortalidad del recién nacido con peso inferior a 1.500 g. (5). Existen numerosas publicaciones en la literatura médica acerca de la sobrevida y pronóstico de los recién nacidos prematuros extremos, sin embargo resulta difícil establecer comparaciones entre ellas, ya que la mayoría difieren en el tamaño de la muestra, en la heterogenicidad de las poblaciones estudiadas como también en el uso de diferentes definiciones, también difieren por sexo, raza y niveles socioeconómicos. Una tasa de sobrevida a los 28 días de vida puede ser sustancialmente diferente que una estimada al primer día de vida o al alta hospitalaria. Está demostrado que los porcentajes de mortalidad son mayores para el sexo masculino que para el

femenino a similares rangos de edad gestacional y peso de nacimiento; así por ejemplo, un recién nacido de sexo masculino de 24 semanas de edad gestacional con peso de nacimiento de 700 g, tiene un riesgo de mortalidad de 51%, mientras que para el sexo femenino se reduce el riesgo a 35%. El lugar de nacimiento también puede influir en el pronóstico ya que existen importantes diferencias tanto tecnológicas como en las prácticas neonatales y obstétricas (6).

Otro elemento importante a considerar cuando se comparan las tasas de mortalidad de diferentes países, es que en algunos de ellos el aborto está permitido, evitando así muchas veces el nacimiento de recién nacidos malformados, que tienen clara influencia en la mortalidad; en la actualidad se considera que las malformaciones congénitas son responsables de 40% de la mortalidad infantil. A pesar de estas limitaciones, es interesante analizar y comparar la sobrevida de recién nacidos de muy bajo peso en diferentes realidades: local (Hospital Clínico de la Universidad de Chile), nacional (Chile), regional, de algunos países latinoamericanos agrupados en el Neocosur (red colaborativa neonatal del cono sur de América, a la cual pertenece nuestro Servicio) y de algunos centros americanos más desarrollados agrupados en redes colaborativas de información (6).

En los rangos más bajos de edad gestacional (EG) y peso de nacimiento (PN) ocurren cambios significativos en la mortalidad por cada semana de gestación adicional y por cada 100 g que incrementa el peso, por ello resulta más útil y necesario desglosar las tablas de sobrevida por semana de EG y cada 100 g. Lemons et al publicaron recientemente un estudio prospectivo del *National Institute of Childhood and Human Development Neonatal Research Network* (NICHD) que incluye 4.438 recién nacidos entre 501 y 1.500 g (equivalente a todos los recién nacidos con PN <1.500 g nacidos en Chile durante dos años), en el que participaron 14 centros. Los datos fueron recopilados entre enero de 1995 y diciembre de 1996 describiendo una notable sobrevida global de 84%. Cuando se analiza la mortalidad de este grupo según peso de nacimiento, los recién nacidos entre 501 y 600 g tienen una sobrevida sólo de 27%, logrando una mejoría extraordinaria entre 601 y 700 g con 63%

de sobrevida y 75% para aquellos con un rango de peso entre 701 y 799 g. Para el grupo entre 500 y 750 g la sobrevida alcanzó a 54%. Al hacer el análisis según edad gestacional, se observó una mortalidad de 100% en los recién nacidos de 21 semanas de gestación, logrando sobrevida de 21% con 22 semanas, 30% con 23 semanas, 48% con 24 semanas, y hasta 75% con 25 semanas. Estas cifras suelen ser similares en distintos centros de Estados Unidos y países desarrollados; el estudio reciente de Gould en California mostró una sobrevida de 54,1% para recién nacidos entre 501 y 750 g (7).

En Sudamérica los centros que integramos el grupo Neocosur (Neonatología Cono Sur) realizamos un estudio prospectivo que incluyó 385 recién nacidos menores de 1.500 g provenientes de 11 centros de 4 países (Chile, Argentina, Perú y Uruguay); los datos fueron recopilados entre octubre de 1997 y agosto de 1998. Se encontró una sobrevida global del grupo de 73%. Al hacer el análisis según peso de nacimiento, destacó una sobrevida sólo de 16% para el grupo de recién nacidos entre 501 y 600 g, de 33% para aquellos entre 601 y 700 g y de 50% para los recién nacidos que pesaron entre 701 y 800 g. La mortalidad según edad gestacional fue de 100% para los recién nacidos con 22 y 23 semanas de gestación, con sobrevida de 20% con 24 semanas y de 50% en aquellos con gestación entre 25 y 26 semanas. Destacó en este estudio una gran variabilidad entre los diferentes centros, que va desde una sobrevida global para los menores de 1.500 g de 89% (comparable con los mejores centros de países desarrollados) a 50% en el centro de peor resultado. La mayoría de las unidades participantes estaban afiliadas a universidades y otras pertenecían a servicios públicos de salud, sin embargo existieron diferencias en tamaño, recursos humanos y tecnología, pero principalmente había diferencias en algunas prácticas clínicas, como por ejemplo en el uso de corticoides prenatal que varió sorprendentemente entre 6 y 71% (7).

En Chile, la sobrevida para los niños entre 1.000 y 1.499 g es 77,1%, mientras que para recién nacidos entre 500 y 900 g es sólo 34,4%. Al estudiar la sobrevida según edad gestacional, para los menores de 24 semanas es tan sólo 5,5% mientras que en el grupo entre 24 y 27 semanas la sobrevida alcanza a 39,2% (2,7). El reciente informe de la Comisión Nacional de

Seguimiento del Prematuro que estudió a 1.652 recién nacidos <1.500 g no encontró sobrevida bajo las 24 semanas de gestación, 10% a las 24 semanas, 18,2% a las 25 semanas y 50% a las 26 semanas (8).

Tanto el parto pretérmino como el parto a término son un mismo proceso, excepto por la edad gestacional. Comparten una vía terminal común definida como el conjunto de eventos anatómicos, bioquímicos, endocrinológicos y clínicos que ocurren en el feto y la madre. La diferencia más importante es que el parto a término es el resultado de la activación fisiológica de los componentes de la vía terminal común, en cambio el parto pretérmino es la consecuencia de una enfermedad que activa uno o más de los componentes de esta vía (8)

La causa del parto pretérmino es aún desconocida con exactitud; solo se sabe que es una entidad nosológica multifactorial, pues de los factores etiológicos dependerá la disminución de la incidencia de este. Dichos factores pueden ser constantes o variables, dependientes o independientes, repetitivos o no recurrentes, prevenibles o inevitables, agudos o crónicos, simples o múltiples. No obstante, se acepta que puede encontrarse un factor causal solo entre 40 y 50 % de este tipo de parto (9).

Algunos autores afirman que el parto pretérmino es probablemente el resultado de varios factores combinados por lo que es concebido hoy por hoy como un síndrome (síndrome de parto pretérmino) es decir, una condición causada por múltiples patologías, cuya expresión última y común denominador son las contracciones uterinas y dilatación cervical iniciadas antes de las 37 semanas de gestación y refleja la pérdida de los mecanismos que mantienen el útero en fase de reposo (9).

Entre los factores que se han investigado como posible predictores del parto pretérmino se citan: los demográficos maternos, los psicosociales y de conducta, complicaciones del embarazo, nutrición materna, edad materna, características biofísicas (longitud cervical), infecciones maternas como la vaginosis bacteriana e infecciones periodontales y marcadores bioquímicos como la fibronectina fetal y el estriol en saliva (10).

Varios autores han encontrado una relación marcada entre la edad materna y la incidencia del parto pretérmino: Donnelly, encontró una mayor incidencia del parto en menores de 20 años y mayores de 30; Israel notó que las tasas de parto pretérmino aumentan en las mujeres muy jóvenes, sobre todo por debajo de los 17 años. El embarazo en los límites extremos de la vida reproductiva es considerado como un factor de riesgo, puesto que a esas edades suelen presentarse las afecciones perinatales (11).

El embarazo y el parto son procesos totalmente naturales, sin embargo, en los extremos de la vida reproductiva es considerado como un factor de riesgo, por el aumento de las patologías perinatales que se presentan. Varios autores han demostrado una relación marcada entre la edad materna de 20 años o mayores de 34 años y la incidencia del parto pretérmino. La edad materna durante la gestación es una constante preocupación para los obstetras. Se han establecido valores límites para poder hablar de anormalidades, estos han ido variando con el tiempo y con las culturas. El límite superior de edad se ha modificado y debemos tener presente que en la década de los sesenta era de 30 años, luego se extendió a 33 años y actualmente se habla como límite las menores de 20 años o las mayores de 35 años. Estos límites deben seguir modificándose, pues esta cifra no es ni la mitad de la expectativa de vida de la mujer. En algunos países occidentales se considera como riesgo las mujeres mayores de 40 años. En Cuba la mujer tiene su familia a edad temprana, sin embargo, cada día parece más decidida a cambiar esta circunstancia, a manera de poder realizar estudios superiores y realizarse profesionalmente. Por ello difiere su matrimonio y los hijos para más adelante, de modo que se están observando gestaciones y partos en mujeres con edad cada vez mayores (12).

Las mujeres latinoamericanas -a diferencia de las mujeres del mundo occidental son abuelas cuando aquellas apenas comienzan a ser madres. Las tasas de parto pretérmino aumentan en las mujeres muy jóvenes, sobre todo por debajo de 17 años. La causa que desencadena el parto pretérmino en estas gestantes puede estar relacionada con el hecho de ser su primer embarazo, o que exista un desarrollo inadecuado del útero. Se señala que en estas gestantes el parto pretérmino puede deberse a un fallo del útero en el cambio de su forma esférica a elíptica, lo cual lleva a trastornos en la

circulación feto-placentaria, y puede estar más en relación con la edad que con alteraciones físicas, quien preside el Comité de bajo peso al nacer del Hospital Provincial Universitario "Vladimir I. Lenin" de la ciudad de Holguín desde hace siete años, ha observado que el parto pretérmino presenta una estrecha relación con las edades extremas de la vida, adolescentes o en las gestantes mayores de 34 años. Sobresale que este grupo se ha incrementado en los dos últimos años (13).

Un estudio venezolano efectuado por los doctores Guiomar Peña Martínez, Jennifer Barbeto y colaboradores, publicado en enero del 2007 demuestra que el embarazo en las mujeres jóvenes aumenta el riesgo de parto prematuro. Dentro de los factores de riesgos, las adolescentes conforman una parte importante dentro de la población mundial, representan entre el 20 y 25% del número poblacional global. De acuerdo con cifras informadas por el Fondo de las Naciones Unidas UNFPA, el embarazo en la adolescencia representa poco más del 10% de todos los nacimientos en el mundo (14). La maternidad temprana es un fenómeno multi-causal, en el cual participan factores de tipo social, económico y cultural. Se ha teorizado mucho en cuanto a las consecuencias que puede traer un embarazo en una mujer adolescente. Desde el punto de vista biológico hay mayor probabilidad de presentar amenaza de parto pretérmino, mayor incidencia de muerte neonatal precoz y en esta etapa temprana de la vida también existe mayor morbilidad puerperal (15).

El parto pretérmino se ha relacionado con la edad muy joven de la madre, con la reducción del espacio intergenésico corto, con la dilatación permanente del cuello uterino y con distintas enfermedades o complicaciones del embarazo (16).

La mala nutrición materna y la poca ganancia de peso durante la gestación repercuten inmediatamente y a largo plazo sobre la salud fetal. El peso al nacer ha sido catalogado como un predictor del futuro desarrollo del neonato. El índice de mortalidad asciende a medida que disminuye el peso al nacer. Tomkins, Wiehl y Michell han apreciado una mayor tendencia de parto pretérmino en gestantes con bajo peso pre gravídico. Se ha informado que

alrededor de 22 % de los nacimientos antes del término se producen cuando el peso de la madre antes del embarazo era inferior a 50 kg ó 110 libras (17).

La importancia de la nutrición ha aumentado notablemente en las últimas décadas y cada vez se adquiere mayor conciencia sobre la acción perjudicial de los excesos y las deficiencias nutricionales en la capacidad funcional y la salud de las personas.

Estos efectos empiezan a manifestarse en la vida prenatal, ya que el estado nutricional deficiente de la madre afecta el desarrollo general y neurológico del feto. (17) Una mala nutrición previa al embarazo puede incrementar el riesgo de parto prematuro y de efectos secundarios en la salud a largo plazo, de acuerdo con una investigación que se publica en Science, realizada por un equipo de investigadores de Canadá, Australia y Nueva Zelanda. (18)

En el estudio de Burlacchini, los principales factores involucrados en la predicción del parto pretérmino fueron: cérvix corto, tuberización de este y antecedente obstétrico de prematuridad. En la literatura, una población de alto riesgo para el parto pretérmino espontáneo incluye aquella con antecedentes de nacimiento pretérmino, aborto tardío, conización, antecedente de tratamiento materno con dietilestilbestrol en su época fetal, malformación uterina, cérvix corto en el segundo trimestre y embarazo múltiple. (19)

Según Anderson el riesgo relativo de nacimientos pretérmino espontáneos aumentó conforme se redujo la longitud cervical. Lamset al, citados en otros trabajos, realizaron un estudio prospectivo y multicéntrico donde utilizaron el ultrasonido transvaginal para medir la longitud del cérvix en mujeres con embarazos únicos, luego de lo cual plantearon que el riesgo relativo de parto pretérmino antes de las 35 semanas se incrementó cuando la longitud del cérvix disminuyó. (20)

Para evaluar a las gestantes según los datos obtenidos por ultrasonografía transvaginal y la presencia o no de factores de riesgo se realiza el siguiente diseño: Se considerara como inminencia de parto pretérmino las gestantes que cumplan las siguientes condiciones detectadas por ultrasonido transvaginal. (21)

- O C I: > 20 m m
- Long. < 15 m m
- Seg. Inf. < 5 m m
- Grosor cervical < 28 m m

Se clasificaran en los siguientes grupos:

- Bajo riesgo para la prematuridad Grupo I
- Riesgo incrementado para la prematuridad Grupo II
- Alto riesgo para la prematuridad Grupo III
- Inminencia de parto pretérmino Grupo IV

Se tomaron las siguientes conductas con cada grupo:

- □ Grupo I: Manejo en la comunidad.
- □ Grupo II y III: Ingreso en hogares maternos del área se realizará intervención sobre factores de riesgos modificables
- □ Grupo IV: Se realizará traslado inmediato al Hospital General.

Se ha comprobado que es posible establecer un pronóstico del parto pretérmino sobre la base de las modificaciones en las características cervicales, con especial énfasis en el acortamiento del cuello y la protrusión de las membranas en el canal cervical (21).

El peor pronóstico para el parto pretérmino ha sido la protrusión de la bolsa de aguas en el canal cervical, en tanto la dilatación del orificio cervical interno y la herniación de las membranas ovulares a través de este poseen un alto valor predictivo de ese adelanto. Guzmán *et al* opina que cuando se ejerce presión en el fondo uterino y se acorta la longitud cervical en más de 8 m m , puede predecirse a corto plazo la aparición de los diversos trastornos que condicionan la ocurrencia de un nacimiento pretérmino. (22)

Durante años se ha manejado por gran parte de la literatura especializada que la infección cervico-vaginal constituye más del 60 % en las causas del parto

pretérmino, para nosotros el 41.6 % de las encuestadas presentó alguna forma de infección vaginal a expensas de gérmenes anaeróbios (vaginosis bacteriana), secundaria a hongos como la *Cándida albicans*, o por *Trichomonas vaginalis*, lo que incrementó el riesgo de parto pretérmino, con o sin rotura prematura de membranas.^{16,17} Este accidente, a su vez, constituye una causa elevada de parto pretérmino, pues ocasiona una incidencia del 33 al 40 %, para los diferentes reportes y para nosotros el 54.8 %. La incompetencia ístmico-cervical como defecto anatómico y/o estructural del cérvix tiene su origen fundamentalmente en traumatismos del parto, abortos a repetición y otras manipulaciones ginecológicas, su detección precoz constituye efectiva medida para prevenir el parto pretérmino y con ello disminuir la elevada tasa de morbilidad asociada al mismo (23). El tratamiento de la infección cervicovaginal en la gestante disminuye la posibilidad de infección neonatal, muchas veces condición indispensable para la aparición de una neumonía congénita, depresión respiratoria o membrana hialina. La anemia, incrementada por los cambios del embarazo, las necesidades fetales y el parto, constituye una de las principales causas de morbilidad materno perinatal (24).

El embarazo, por ser una etapa donde se produce una rápida división celular y desarrollo de órganos, es uno de los períodos más demandante en el ámbito nutricional de la vida de una mujer. (25) La deficiencia de hierro es la carencia nutricional más frecuente en países en vías de desarrollo y compromete preferentemente a las mujeres embarazadas. Si esta situación se prolonga, conduce a la anemia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia en mujeres gestantes se define como una concentración de hemoglobina inferior a 110 g/L, que es la cifra mínima aceptada en el ámbito mundial. (26) Mantener el valor adecuado de hemoglobina en la mujer gestante ayuda a controlar las posibles alteraciones y patologías obstétricas y perinatales que se pueden presentar durante el embarazo, parto y post parto; entre ellas el parto pretérmino. (27)

Un claro ejemplo de los trabajos realizados en relación al tema es el Instituto de Ciencias Básicas y Pre clínicas "Victoria de Girón" de la Habana que sostiene que la infección uterina es la causa más frecuente de parto pretérmino

,demostraron que niveles elevados de interleuquinas 1, 6, 8 y factor de necrosis tumoral alfa han sido detectados en el líquido amniótico de gestantes con infección uterina y dinámica uterina de origen idiopático, concluyendo que la determinación de las citoquinas proinflamatorias en líquido amniótico y suero materno pudiera resultar de utilidad en el diagnóstico precoz de la corioamnionitis histológica y en la prevención del parto pretérmino.(28)

Desde el punto de vista neonatal el nacimiento prematuro da lugar a una mayor incidencia de patología respiratoria (por ejemplo: síndrome de membrana hialina y otras entidades como la hiperbilirrubinemia) que conforman el espectro de la prematuridad agravada, esto se corresponde a numerosos trabajos científicos realizados como ser el colectivo de especialista del hospital Materno Infantil Rafael Sardá que obtuvieron como resultado en su investigación que la enfermedad de membrana hialina es la principal causa de muerte asociada con prematuridad.(28)

La infección materna sistémica (pielonefritis, fiebre tifoidea, neumonía, malaria) y recientemente la infección dental han sido asociadas a parto pretérmino pero en la actualidad constituyen una causa poco frecuente, la evidencia demuestra que la principal causa de parto pretérmino es la infección uterina (28).

En pacientes con infección, los niveles de los productos de la lipo y ciclo-oxigenasa están elevados, al igual que las citoquinas (Interleuquina 1 beta, Interleuquina 6 y factor de necrosis tumoral alfa), en el líquido amniótico, y los mismos parecen ser componentes importantes en la cascada de trabajo de parto. Se realizaron búsquedas en Pubmed, Scielo, Lilacs e Hinari para determinar la relación existente entre las citoquinas proinflamatorias y la corioamnionitis subclínica y si estas podrían ser utilizadas en el diagnóstico temprano del parto pretérmino, lo cual permitiría la toma de acciones que podrían disminuir la mortalidad perinatal e infantil, logrando mejorar la calidad de vida de la población infantil futura. (29)

En el embarazo, se produce una dilatación ureteral y piélica que es relativamente precoz y progresa hasta el final del embarazo. Es más

prominente en el lado derecho y más intenso en primíparas o en embarazos sucesivos con escaso intervalo intergenésico. (30)

La bacteriuria asintomática en el embarazo tiene un 4-7% de prevalencia, riesgo que dura todo el embarazo. (31) Las pacientes no tratadas tienen un riesgo de 15-65% de padecer pielonefritis aguda, el 60-75% en el tercer trimestre y un 25-33% infección post-parto, aumentando el riesgo de prematuridad y la probabilidad de mortalidad perinatal. (32) Más del 75% de las pielonefritis se pueden evitar tratando la bacteriuria en el primer trimestre. (33) Muchos autores han observado que la historia previa en una gestante con partos prematuros es un factor de riesgo importante de que se repita este hecho. Este es uno de los factores más potentes de riesgo de parto pretérmino. (34) En todas las casuísticas revisadas se identifica este factor como uno de los de mayor significación estadística. (35) La explicación podría indicar que en estas pacientes exista una expresión génica que actúa sobre algún paso involucrado en la fisiopatología del inicio del parto pretérmino. (35) Según Dr. Eduardo Mazzi Gonzales de Prada el riesgo de recurrencia de un parto pretérmino en gestantes con antecedentes de prematuridad oscila entre 17% y 40%. Las gestantes con un parto pretérmino anterior tienen 2,5 veces más posibilidades de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. (36) Cuanto más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor es el riesgo de un nuevo parto pretérmino espontáneo precoz. (36)

Según revela un estudio difundido en el Reino Unido. De acuerdo con la investigación, elaborada por un equipo de la universidad escocesa de Aberdeen y publicada en la revista de Estados Unidos *Obstetrics and gynecology*, las embarazadas con esos antecedentes de prematuridad tienen un 60% más de riesgo de tener a un bebé prematuro en su primer parto, y un 50% más en partos posteriores. (37) Los investigadores, encabezados por Sohinee Bhattacharya, profesora de Epidemiología obstétrica, llegaron a estas conclusiones tras analizar los datos de madres e hijas que parieron entre septiembre de 1948 y marzo del 2008 en Aberdeen, una zona donde la población es muy estable. Los expertos examinaron la información sobre un total de 22.342 pares de madres e hijas para ver la posibilidad de que hubiera una causa genética para

los partos prematuros espontáneos, que son una de las causas de muerte prematura de bebés y de parálisis cerebral.

En ese sentido, comprobaron que parece haber una "predisposición genética" a los partos prematuros, según indicó la principal autora del estudio, Bhattacharya, quien instó a que estudios futuros se centren en identificar los genes para esta condición. Las mujeres nacidas antes del término del periodo de gestación o con hermanos o hermanas prematuros corren más riesgo de tener un parto prematuro espontáneo en sus propios embarazos. (37)

Otro de los factores de riesgo es el antecedente de aborto. El elevado uso de la interrupción del embarazo como método de regulación de la fecundidad en las mujeres cubanas revela que aún resultan insuficientes la percepción y toma de conciencia de la población en cuanto a las consecuencias negativas de este procedimiento sobre la salud en general y sexual y reproductiva en particular. Practicarse un aborto aumenta cerca del doble el riesgo de que una mujer dé a luz prematuramente en un embarazo posterior. Este estudio de 2 837 nacimientos halló que las madres que se habían practicado un aborto previo, tenían 1,7 veces más probabilidades de dar a luz un bebé de menos de 28 semanas de gestación. (38)

Venditelli F. en otro estudio comparó las historias clínicas de 2 219 mujeres con niños nacidos con menos de 34 semanas con otras 618 que habían dado a luz a término. Las mujeres que han tenido un aborto provocado tenían un 40% más de probabilidad de tener un parto muy prematuro (de menos de 33 semanas) que las demás sin ese historial de aborto. (39) El aborto aumenta el riesgo de la mayoría de las principales causas de parto prematuro, tales como rotura de la membrana, mala posición del feto o la placenta y parto prematuro espontáneo. La única causa frecuente de parto prematuro sin correlación con el aborto es la hipertensión arterial. (40) La Dra. Caroline Moreau, investigadora principal, epidemióloga del *Hospital de Bicetre* de París, afirmó que los resultados del estudio, publicados en el *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, aportan pruebas concluyentes de la correlación entre el aborto provocado y partos prematuros posteriores. Ha dicho que "claramente hay correlación y que el aborto provocado puede dañar el cérvix de alguna manera que hace más probable un parto prematuro en embarazos posteriores." (41)

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio observacional descriptivo en el Policlínico Universitario Docente "Rafael Pérez González" del municipio Bolivia con el objetivo de caracterizar los factores de riesgo de prematuridad en el período comprendido desde enero 2010 a junio 2013.

Definición del Universo de Estudio: El universo estuvo conformada por todos los niños nacidos vivos en el período de estudio que fueron 806, una vez que se identificó el total de nacimientos, los niños nacidos fueron clasificados en pretérminos (39) y a término (767).

De la recolección y procesamiento de los datos se llegó a caracterizar los factores de riesgo de prematuridad presentes en el municipio.

Criterios de inclusión.

- 1.-Aceptación por parte de las madres de los recién nacidos para participar en el estudio.
- 2.-Todos los recién nacidos a términos y pretérmino del área de salud Bolivia, en el período de enero 2010 a mayo 2014
- 3.- Que se encuentran en el área en el momento del estudio.

Criterios de exclusión.

- 1.-Paciente que vivan en el área de forma transitoria durante un período menor al que contempla esta investigación.
- 2.-Residentes temporales en el área de salud: extranjeros y cubanos
- 3.-Negación de la madre a continuar en el estudio.

Criterios de Salida:

- 1.-Fallecimiento del paciente.
- 2.-Que a pesar de haber dado su disposición no participen a las actividades programadas.

3.-Saldrán del estudio aquellos pacientes que durante el periodo de estudio se trasladen a otros municipios o provincias y no puedan tener el seguimiento previsto.

Procedimiento y metodología

Inicialmente se realizó un análisis histórico-lógico de la literatura para obtener la fundamentación teórica sobre los factores de riesgo de prematuridad como tema de estudio. La búsqueda se realizó en las bases de datos digitales versión On-line ISSN, Pubmed, CUMED y otras, de las publicaciones médicas disponibles en Internet.

Métodos teóricos:

Histórico-lógico: Se seleccionó este método con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el de cursar de su historia, para indagar sobre los factores de riesgo de prematuridad como problema de investigación, se puso énfasis especial en la naturaleza del mismo en el contexto mundial y nacional sobretodo en los últimos cinco años.

Análisis-síntesis: Para la interpretación en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema científico.

Sistémico: Para valorar el carácter de sistema de los componentes del problema.

Hipotético-deductivo: Posibilitó el surgimiento de conocimientos a partir de influencias teóricas, que ayudaron a corroborar la hipótesis e inferir conclusiones.

Métodos empíricos:

Análisis documental: Se analizaron las historias clínicas de las madres y recién nacidos lo cual fue ejecutado sólo por la autora de la investigación, Se identificó la presencia de los factores de riesgo de prematuridad que presentaron las madres durante el desarrollo de su gestación

La información recogida se llevo a una base de datos para la cual se elaboró una hoja de vaciamiento (anexo 1).

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Variables	Tipo	Escala de clasificación	Definición	Indicador
Tiempo de gestación al nacer	Cualitativa Nominal Dicotómica	A término pretérmino	Número de semanas de gestación hasta el momento del parto	Número y Porcentaje según grupo de pertenencia
Antecedente obstétrico	Cuantitativa Continua Politémica	Nulípara Múltipara Periodo intergenésico < 24 meses No antecedentes de abortos Si antecedentes de aborto	Según grupo que pertenece	Número y Porcentaje según grupo de pertenencia
Afecciones asociadas a la gestación	Cualitativa nominal politémica	Anemia Infección vaginal Infección urinaria HTA crónica Asma bronquial Otras	Según grupo que pertenece	Número y Porcentaje según grupo de pertenencia
Afecciones propias de la gestación	Cualitativa nominal politémica	Placenta previa Modificación cervical Diabetes gestacional HTA gestacional Ninguna	Según grupo que pertenece	Número y Porcentaje según grupo de pertenencia
Nutrición materna	Cuantitativa continua interval	Peso deficiente (<18,8 de IMC) Peso adecuados (18,- 25,6 de IMC)	Según grupo que pertenece	Número y porcentaje según grupo de edad

		Sobrepeso (25,61-28,60 de IMC) Obesos (>28,60 de IMC)		
Ganancia de peso	Cualitativa Nominal politémica	Insuficiente Adecuado Exagerado	Según grupo que pertenece	Número y porcentaje según ganancia de peso
Edad materna	Cuantitativa continua interval	<20 años 20 a 34 años 35 o >	Según años cumplidos	Número y porcentaje según grupo de edad
Antecedente de parto pretérmino previo	Cualitativa nominal dicotómica	Con parto prematuro previo Sin parto prematuro previo	Según grupo que pertenece	Número y porcentaje según grupo de edad

Procesamiento de la información y análisis estadístico.

A través del programa Microsoft Word, se introdujo toda la información recolectada, las tablas se realizaron en Microsoft Excel. Para ello se utilizó una computadora HP Intel core TM 2 con el Sistema Operativo Windows 7. Con las herramientas de este programa se procesaron los mismos para obtener el cómputo total de la información que finalmente fue vaciada en tablas estadísticas diseñadas para el estudio.

Los resultados obtenidos se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas (No) y relativas (%), en las que se resumió toda la información y además se utilizó otra medida de la estadística descriptiva consistente en el cálculo del índice de prematuridad.

Cálculo de las frecuencias relativas

$$a / a+b . 100$$

total de partos prematuros / total de partos en el periodo de estudio . 100

Cálculo del índice de prematuridad

a / b . 100

total de partos prematuros / total de partos a términos . 100

Se realizó posteriormente un análisis del fenómeno estudiado, que permitió, a través del proceso de síntesis y generalización, arribar a sus conclusiones y recomendaciones. Finalmente se elaboró un informe final de la investigación teniendo en cuenta los requisitos exigidos por el departamento de Postgrado de la facultad de Ciencias Médicas José Assef Yara para su presentación y discusión.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1: Distribución de partos según tiempo de gestación por años de estudio

Año	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	Total	%
Pretérmino	9	23	10	25.5	9	23	11	28.5	39	4.8
A término	187	24.5	192	25	188	24.5	200	26	767	95.2
Total	196	24.5	202	25	197	24.5	211	26	806	100

Fuente: Datos estadísticos del

Policlínico

Tabla 1 En el periodo de tiempo estudiado (enero 2010 a junio 2013) se produjeron en el municipio Bolivia un total de 806 nacimientos de los cuales 767 correspondieron a nacimientos a términos y 39 a nacimientos pretérmino lo que representa un frecuencia de 4.8 %. Estos resultados no coinciden con los reportes de Bolivia (país) donde indica una incidencia de 13,8 % según datos por el ministerio de salud y SUMI (sistema universal materno infantil). (42) Esto se debe a que en Cuba, la salud pública se brinda de forma gratuita independientemente de la edad, sexo, raza o creencia religiosa con el objetivo de preservar la salud del pueblo y en particular de la niñez. Al contrario de los países capitalistas como por ejemplo Bolivia donde la salud se convierte en un servicio de lujo y lucro impagable para la mayoría de la población, sólo al alcance de una minoría pudiente, sin tener en cuenta la violación de uno de los más importantes derechos humanos que es la salud, especialmente la de la madre y el niño.

Tabla 2 Distribución de partos pretérmino según Concejos Populares

Concejo Popular	Partos pretérmino	
	Cantidad	% ⁿ⁼⁸⁰⁶
La Loma	2	0.2
Bolivia	10	1.2
Yarual	8	1
Miraflores	7	0.9
Liborio	12	1.5
Total	39	4.8

total de partos prematuros / total de partos a términos . 100

$$39/767.100=5.08$$

En la tabla 2 se observa el comportamiento de los partos pretérmino según Concejo Popular donde la frecuencia mayor fue en Liborio con un 1.5 % del total de partos. En el municipio Bolivia la frecuencia de partos prematuros es de un 4.8 % y el índice de prematuridad fue de 5.08

Tabla 3 Distribución de partos según antecedentes obstétrica de las gestantes

Antecedentes obstétricos	#	% ⁿ⁼⁸⁰⁶
Nulípara (cesárea)	32	82.0
Múltipara	7	0.8
Período intergenésico < 24 meses	27	69.2
Sin antecedentes de abortos	5	12.8
Con antecedentes de abortos	34	87.1

Fuente: Historias Clínicas de los C.M.F.

La tabla 3 refleja la historia obstétrica de las embarazadas estudiadas, observándose que el mayor número de las gestantes practicaron el aborto con un 87.1 % sin especificar las causas del mismo coincidiendo con el Dr. Evelio Cabezas Cruz jefe del grupo nacional de Obstetras y Ginecólogos y la Dra. Leticia González García en su tesis realizado "Factores de riesgo relacionados con la prematuridad en el hogar materno Aleida Fernández" que apoyan la

relación entre el antecedente de aborto y la prematuridad afirmando que el antecedente de aborto en la mujer es considerado desfavorable para los futuros embarazos, evidenciándose la falta de conciencia por parte de la población en cuanto a las consecuencias del mismo, por lo que nadie duda de lo negativo de este indicador al estudiar la mortalidad perinatal de ahí que los resultados encontrados son significativos al tener influencia en la probabilidad de ocurrencia de parto pretérmino. (43,44). Cabe resaltar que en comparación a Bolivia (país) la práctica del aborto no es frecuente dentro de los antecedentes de una gestante ya que se considera un asesinato el cual es penado por ley y repugnado por la sociedad siendo entonces la multiparidad y el periodo intergenésico corto los factores de riesgo de prematuridad (42).

Tabla 4 Distribución de gestantes según las afecciones maternas asociadas a la gestación

Afecciones asociadas a la gestación	#	% ⁿ⁼⁸⁰⁶
Anemia	217	26.9
Infección vaginal	784	97.2
Infección urinaria	203	25.1
Hipertensión Arterial Crónica	46	5.7
Asma bronquial	29	3.5
Otras	15	1.6
Ninguna	87	10.7

La tabla 4 representa la distribución de las afecciones asociadas a la gestación, la que predomino fue la infección vaginal con el 97,2 % de las gestantes estudiadas seguida de la anemia con un 26.9% esto concuerda con la Dra. Rudy Anaís Olaya Guzmán en su tesis realizada "Factores de riesgos desencadenantes del trabajo de parto pretérmino en adolescentes embarazadas primigestas en el Hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor en el período de septiembre del 2012 a febrero del 2013 "que establece que la infección cérvico-vaginal constituye el 60 % de las causas del parto pretérmino en la provincia Guayaquil Ecuador por lo que este factor ha

ganado protagonismo en la última década, también hace mención a la anemia por déficit de hierro quien altera la salud materna debido a la utilización completa de las reservas de hierro originando alteraciones del transporte de oxígeno con repercusión sobre la fisiología fetal dando lugar a la prematuridad asociada al bajo peso con aumento de la mortalidad perinatal en un 30 y 70 % .

(45)

Tabla 5 Distribución de gestantes según estado nutricional y ganancia de peso durante el embarazo

Valoración Nutricional	Ganancia de Peso						Total	
	insuficiente		adecuado		exagerado			
Peso deficiente (< 18,8 de IM C)	123	55.2	81	36.3	19	8.5	223	27.7
Peso adecuado (18,- 25,6 de IM C)	57	16.3	195	55.9	97	27.8	349	43.3
Sobrepeso (25,61-28,60 de IM C)	33	18.5	83	46.6	62	34.9	178	22
O b e s o (> 28,60 de IM C)	8	14.3	17	30.4	31	55.3	56	7
Total	221	27.4	376	46.7	209	25.9	806	100

Tabla 5 representa la distribución de gestantes según estado nutricional materno y la ganancia de peso donde la valoración nutricional de peso adecuado predomino con un 43.3 % seguida del peso deficiente con 27.7 % de la población estudiada .Por otro lado en relación a la ganancia de peso un 46,7 % había logrado una ganancia adecuada de peso seguida de un 27.4 % que había tenido una ganancia de peso insuficiente. Según estudios realizados por el Dr.Torres Díaz S. indica que el estado nutricional materno antes de la gestación o durante ésta constituye un determinante crítico de los resultados de los embarazos para la madre y el niño. El peso materno inferior al ideal al comienzo de este proceso duplica la posibilidad de presentar un parto antes del término. Se plantea que las mujeres embarazadas y las que amamantan tienen requerimientos nutricionales mayores. La mujer embarazada con deficiencias

nutricionales es más propensa a la fatiga y a complicaciones durante el embarazo y el parto.

Es importante señalar que la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés de la Paz destacan la influencia negativa que la desnutrición materna ejerce sobre el buen desarrollo de un embarazo al favorecer la aparición de enfermedades de la clínica obstétrica como son: hipertensión arterial, desnutrición fetal, hematoma retroplacentario entre otros, así como también afecciones maternas propiamente dichas como: alteraciones de la curva de peso, anemia, etc. que favorecen la prematuridad.(46)

Tabla 6 Distribución de gestantes según las afecciones propias de la gestación

Afecciones propias	#	% ⁿ⁼⁸⁰⁶
Placenta previa	35	4.3
Modificaciones cervicales	572	71
Diabetes gestacional	47	5.8
HTA Gestacional	116	14.3
Otros	45	5.5

La tabla 6 representa las afecciones propias de la gestación presentes en las gestantes estudiadas, destacándose en primer orden las modificaciones cervicales con un 71% de las embarazadas. Esto coincide con el estudio de Burlacchini donde identifica que los principales factores involucrados en la predicción del parto pretérmino son: cérvix corto, tunelización de este y antecedente obstétrico de prematuridad similar resultado al encontrado en esta investigación por cuanto esta variable estuvo presente en la mayoría de las gestantes estudiadas. (19)

Tabla 7 Distribución de gestantes según grupo de edad y tipo de parto

Grupos de edad	Tipo de parto			
	Pretérmino	%	A término	%
Adolescente (menos de 20 años)	19	48.7	260	34
Edad sin riesgo (20 a 34)	8	30.7	384	50
Añosa (35 y mas años)	12	20.5	123	16
Total	39	100	767	100

Fuente: Historias Clínicas de los C.M.F.

En la tabla 7 se relaciona los grupos de edad y tipo de parto, donde la mayor cantidad de casos estuvo representado por las mujeres menores de 20 años con 19 partos pretérmino para un 48.7%, con relación a los partos a términos el grupo de edad más sobresaliente fueron las edades comprendidas entre 20 y 34 años para un 50%. El resultado coincide con la UNICEF indicando que las mujeres menores de 20 años presentan un inadecuado desarrollo del útero elevando los riesgos para ella y su hijo si se compara con otras edades. (47) según Dania Bruqueta Yero afirma que las adolescentes carecen por lo general de la madurez necesaria para afrontar cabalmente el embarazo a término. (8)

Tabla 8. Distribución de gestantes con parto pretérmino según antecedentes de prematuridad.

Antecedentes	Numero	%
Con parto prematuro previo	27	69.3
Sin parto prematuro previo	12	30.7
Total	39	100

Fuente: Historias Clínicas de los C.M.F.

La tabla 8 representa la distribución de gestantes con parto pretérmino según antecedentes de prematuridad que de 39 partos 27 presentaban antecedente de parto pretérmino previo lo que representó el 69.3%, cifras similares a las reportadas por el Dr. Eduardo Mazzi Gonzales de Prada que plantea que la recurrencia de un parto pretérmino en mujeres con antecedentes de

prematuridad oscila entre 15% y 42% , y parece depender de la cantidad de partos pretérmino previos.(48) Resultados similares fueron reportados por Usandizaga y Sola quienes plantean que la existencia de un parto prematuro previo triplica el riesgo de tener otro parto pretérmino y el antecedente de dos partos prematuros multiplica por 6 el riesgo de repetición. (49)

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo que con mayor frecuencia se presentaron en las mujeres con partos pretérminos fueron la nuliparidad los antecedentes de abortos en edades tempranas la sepsis vaginal, las modificaciones cervicales la adolescencia y la existencia del antecedentes de partos pretérminos previos. Se determino un 4.8 por ciento de partos pretérminos en el periodo estudiado y un índice de prematuridad de 5.08. Después de la caracterización de los factores de riesgo de prematuridad se llega a la conclusión de que en los últimos años la frecuencia de prematuridad va aumentando, siendo algunos de estos factores modificables, por lo que constituye un problema de salud para el municipio el cual mantiene así una tendencia desfavorable de este flagelo con la alta repercusión y costo social que implica el advenimiento de un bebé prematuro que se podría evitar.

RECOMENDACIONES

Comunicar a las autoridades sanitarias del municipio Bolivia los resultados de esta investigación para incentivar a los equipos básicos de trabajos de los diferentes concejos populares a elaborar un plan de acción sobre la incidencia de prematuridad para mejorar los indicadores de salud de las comunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.- Maitté Vera López; Dr. Frank Alberto Castillo Fernández; Dra. Noris Navas Ávalos. REPERCUSIÓN DEL PARTO PRETÉRMINO. Rep. Par. Pre. [Internet]. 2008 [citado 13-Enero-13]; 10(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n1-2006/2139.htm>
- 2.- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Situación de Salud en Cuba. Indicadores Básicos 2008 Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadístico. Ministerio de Salud Pública de Cuba. La Habana: MINSAP; 2008.
- 3.- Departamento de Registros Médicos y Estadísticos del Policlínico Rafael Pérez Gonzales. Salud Bolivia actualizado 2013.
- 4.- Romero MI, Magdaleno M, Silber Tomás J, Munist M. Salud reproductiva. En: Silber TJ, Munist MM, Maddaleno M, Suarez Ojeda EN, de. Manual de Perinatología. EEUU: Publicación de la organización mundial de la salud, 2009: 473-518.
- 5.- Botella LI., Clavero NJ. Tratado de Ginecología. 14. Madrid. Díaz de Santos; 2010: 285-95.
- 6.- Juan M. Vargas Torres, Dania Bruqueta Yero, Elvira M. Crespo Bello, Nancy Castillo Lavielles. Risk Factors of preterm labour. . Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2010 Jun [citado 15-Enero-13]; 16(3): [aprox.1p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000300001&lng=es
- 7.- Hasbun HJ, Hasbun NA. parto prematuro: Enlace epidemiológico y bioquímico. Rev Chil Infect. 2011;17(1):7-17.
- 8.- Juan M. Vargas Torres, Dania Bruqueta Yero, Elvira M. Crespo Bello, Nancy Castillo Lavielles. Risk Factors of preterm labour. . Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2010 Jun [citado 15-Enero-13] ; 16(3): [aprox.1p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000300001&lng=es
- 9.- Goldenberg RL, Iams JD, Mercer BM, Meis PJ, Moawad A, Das A, Copper R, Johnson F. What we have learned about the predictors of 6. Carvajal J. Síndrome de parto prematuro y sus repercusiones. 2009 [citado 12-Marzo13] ;11(2) [aprox.1p,] Disponible en: <http://www.medwave.cl/atencion/infantil/fudoc2009.htm>

- 10.- María Eugenia Hübner G , Rodrigo Ramírez F. Sobrevida, viabilidad y pronóstico del prematuro. . Sob.Via.Pro.Pre [Internet]. 2002 [citado 13-Enero-13]; 103(8):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002000800015
- 11.- Monleón-Sancho J, Baixanli C, Minués J, Rodenas JJ. Edad y paridad de la mujer en el momento del parto. [Internet]. 2010 [citado 13-Enero-13]; 47(2): [aprox. 1 p.]. Disponible en: www.search.doyma.es/cgi-bin/wdbogi.exe/doyma
- 12.- Dra. Ángela Vázquez Márquez, Dr. Carlos Guerra Verdecia, Dra. Valentina Herrera Vicente, Dra. Francisca de la Cruz Chávez y Dr. Ángel M. Almirall Chávez.. Embarazo y adolescencia: Factores biológicos materno y perinatal más frecuentes. Emb.Ado.fac.Bio.Mat.Per. [Internet]. 2011 [citado 15-Enero-13]; 27(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2001000200012&lng=es&nrm=iso#cargo
- 13.- Dra. Gladys Cruz Laguna , Ariana Gonzales Balmaseda y Ana Uribasterra campos.. Prevención de la prematuridad ¿sueño o realidad? Hospital Provincial "Vladimir Ilich Lenin. Pre.Pre.Sue.Rea [Internet]. 2010 [citado 15 Enero 2013]; 9(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol9_2_05/san10205.htm
- 14.- Dr. Guiomar Peña Martínez, Jennifer Barbeto y colaboradores. Análisis de los factores de riesgo para la prematuridad en el Hospital Público Simón Bolívar de Caracas [Internet]. 2011 [citado 15-Enero-13] ; 47(5): [aprox.1p.]. Disponible en: [W W W .scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1409](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1409)
- 15.- Lemay Valdés Amador, Osvaldo Santana Bacallao, Berta Rodríguez Anzardo, Antonio Santurio Gil, Antonio Márquez Guillén. La adolescente embarazada. Ado.Dia.Emb [Internet]. 2011 [citado 15 Enero 2013]; 37(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000200007&lng=es&nrm=iso

16.- Issler JR. Embarazo en la adolescencia. Revista de posgrado de la de la VI cátedra de Medicina. 2010;107:11-23

17.- Torrez Díaz S. Variaciones del estado nutricional en embarazadas desnutridas y su repercusión en el peso del recién nacido. Medisan 2012; 6 (1): 41-45.

18.- Goldstein Sandoval B, Zaglumiatta C. Análisis de los factores de riesgo de la prematuridad en el Hospital Calderón Guardia de enero a agosto 2010. RevCostarric.Salud Pública ; 2011 [citado 12-Febrero-.2014]; 28(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en:

http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140914292003000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

19.- Adrián SalventTames, Dr. Osvaldo Rodríguez Lara. valor pronóstico de cervicometría transvaginal en parto pretérmino. Val.Pro.Cev.Tra.Vag.Par.Pre [Internet]. 2010 [citado 13-Enero-13]; 72(4):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/>

20.- Predicción del parto pretérmino espontáneo a través de la longitud cervical medida por ultrasonido transvaginal. Pre.Par.Exo.Ult.Tra. [Internet]. 2009 [citado 13-Enero-.2013]; 17 (2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: www.siicsalud.com/dato/dat031/03129000.htm

21.- Gómez R. Ultrasonido en Parto prematuro. [Internet]. 2011[citado 13-Enero-.2013]; 46 (4):[aprox. 1 p.]. Disponible en: www.cedip.cl/multimedia/ustv-artoprematuro.htm

22.- Goldstein Sandoval B, Zaglumiatta C. Análisis de los factores de riesgo de la prematuridad en el Hospital Calderón Guardia de enero a agosto 2009. [citado 13-Enero-.2013]; 31 (2):[aprox. 1 p.] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol30_2_04/gin02204

23.- Ramón Acosta Díaz, Marta Valdés Díaz y María Elena Portal Miranda. . Prematuridad extrema y uso materno de corticoides antenatal. Pre.Ext.Uso.CorAnt [Internet]. 2010 [citado 15 Enero 2013]; 72(4):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312000000400008&lng=es&nrm=iso

24.- Solangel de la Caridad Riesgo Rodríguez, Gerardo Rogelio Robaina Castellanos.. Estrategia de intervención para la prevención de la

- infeccioncervico-vaginal en Matanzas. Est.Int.Pre.Par.Inf.Cer.Mat. [Internet]. 2009 [citado 15-Enero-13]; 31(6):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000600002&lng=es&nrm=iso
- 25.- Farnot U. Anemia Y Embarazo. En: Obstetricia y Ginecología / Orlando Rigor Ricardo... [y otros]. La Habana. Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- 26.- Martí A, Muñoz S, Peña G. Asociación entre prematuridad y anemia materna. [Internet]. 2012 [citado 15-Enero-13]; 17(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: [W W W .cdc.fonacit.gov.ve/cgi-win/be-alex?item sd=to5210012202/68nom brebd=conocit](http://www.cdc.fonacit.gov.ve/cgi-win/be-alex?item_sd=to5210012202/68nombrebd=conocit)
- 27.- Martí A, Muñoz S, Peña G. Asociación entre prematuridad y anemia materna. [Internet]. 2011[citado 15-Enero-13]; 12(4):[aprox. 1 p.]. Disponible en: [W W W .cdc.fonacit.gov.ve/cgi-win/be-alex?item sd=to5210012202/68nom brebd=conocit](http://www.cdc.fonacit.gov.ve/cgi-win/be-alex?item_sd=to5210012202/68nombrebd=conocit)
- 28.- Dra. Lelyem Marcell Rodríguez, Dra. Victoria Esther González Ramírez . "Relación de las citoquinas proinflamatorias con la corioamnionitis subclínica y el parto pretérmino".. Rel.Cit.Pro.Cor.Sub.Par.Pre [Internet]. 2011 [citado 13-Enero-.2013]; 37 (4):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsme/gom-2008/gom089h.pdf>
- 29.- Lázara Miriam Ortega Figueroa, Ana Bertha Álvarez Pineda, YahaviviÁguila Nogueira, Mercedes I. Viera Hernández . Detección de infección por Mycoplasma en las gestantes con riesgo de parto pretérmino. Det.Inf.Myc.Ges.Ris.Par.Pre [Internet]. 2012 [citado 15 Enero 2013]; 38(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000400013&lng=es&nrm=iso
- 30.- Sainete P, Gómez R, Guinad M, Saint J, Manzano M, Martí A, Urdanetea E. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. Rev ObstGinecolVenezVol 66 no. 1. Mar 2009
- 31.- The Preterm Prediction Study: association of second-trimester genitourinary chlamydia infection with subsequent spontaneous preterm birth. Am J Obstet Gynecol.2008;[Internet]. 2012 [citado 13 Febrero 2013]; 16(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2001000200012&lng=es&nrm=iso#cargo

32.- Jiménez Sánchez Migdalia. Amenaza de parto prematuro por infección urinaria. Trabajo presentado para optar al grado de Especialista en Ginecología y Obstetricia. 2012 [citado 13 Febrero 2013]; 8(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sciissue&pid=0253294820040001&lng=es&nrm=iso

33.- Jiménez Sánchez Migdalia. Amenaza de parto prematuro por infección urinaria. Trabajo presentado para optar al grado de Especialista en Ginecología y Obstetricia. 2012 [citado 15 marzo 2014]; 29(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sciissue&pid=025294820040001&lng=es&nrm=iso

34.- Prematuridad Consenso. 2008 Disponible en: www.shering.es/variopublicaciones/documentos_de_consenso-sego/html/consenso97/sec12_97.htm

35.- Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Trabajo de parto pretérmino. Novedades del CLAP, 2009; Febrero (15). (Artículo en línea). Disponible en: www.paho.org/spanish/clap/Noved15.htm (3/2/2006)

36.- Millar E, Keyes H. Factores perinatales que inciden en el parto pretérmino. RevMed Panamá 2008; 43-50

37.- <http://boletinaldia.sld.cu/aldia/2010/05/27/las-mujeres-que-fueron-prematuras-mas-propensas-a-parir-pretermino/>

38.- Álvarez V. El aborto: Un problema de salud en Cuba? En: Planell E. Silencios, presencias y debates sobre el aborto en Puerto Rico y el Caribe hispano. 1ª ed. Puerto Rico: Fundación Atlantea; 2009:86 -106

39.- Moreau Carolina. El aborto pone en peligro al siguiente hijo. Obstetric and Gynecology. [Internet]. 2012 [citado 15 Enero 2013]; 14(11):[aprox. 2 p.] Disponible en:

http://www.google.com/search?q=cache:l9BzXWL1jYJ:www.minsal.cl/ici/guias-clinicas/PartoPrematuroR_Mayo10.pdf+anderson+1990+longitud+cervical&hl=e

40.- Zhou W. Induced Abortion and Subsequent Pregnancy Duration. ObstetGynecol, 2009; 94(6): 948-953.

41.- Eduardo A. Valenti, Diego Enriquez, MigueLLarguía. Parto Pretérmino Provocado. Pat.Pre.Pro [Internet]. 2010 [citado 13-Enero-2013]; 10(): [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n1-2006/2139.htm>

42.- Instituto Nacional de estadística de Bolivia. encuesta nacional de demografía y salud 2013 disponible en: [WWW.sumi.sedesnacional.bo](http://www.sumi.sedesnacional.bo)

43.- Dra. Leticia González GarcíaLic. Yaquelin Regalado Chouza. Tesis Factores de riesgo relacionados con la prematuridad en el hogar materno Aleida Fernández´ San Nicolás 2012.

44.- Colectivo de autores, Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana 2010.

45.- Dra. Rudy Anaís Olaya Guzmán. Tesis Factores de riesgos desencadenantes del trabajo de parto pretérmino en adolescentes embarazadas primigestas en el Hospital gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor en el período de septiembre del 2012 a febrero del 2013-

46.-Colectivos de autores, Texto de la cátedra de pediatría. La Paz 2010

47.- UNICEF.AmericanAcademy of pediatrics.2010

48.- American College of Obstetricians and Gynecologists. Preterm labor. Committee opinion N° 321. Washington, D.C.: ACOG, 2012

Anexo 1

Hoja de vaciamientos de datos

1. Tiempo de gestación al nacer

A término _____

Pretérmino _____

2. Antecedentes obstétricos

Nulípara _____

Múltipara _____

Período intergenésico < 24 meses _____

No antecedentes abortos _____

Si antecedentes abortos _____

3. Afecciones asociadas a la gestación

Anemia _____

Infección vaginal _____

Infección urinaria _____

HTA crónica _____

Asma bronquial _____

Otras _____

4. Afecciones propias de la gestación

Placenta previa _____

Modificaciones cervicales _____

Diabetes gestacional _____

HTA Gestacional _____

Ninguna _____

5. Nutrición materna

< 18,8 Peso deficiente _____

18 - 25,6 Peso adecuados _____

25,61-28,60 Sobrepeso _____

> 28,60 Obesos _____

6. Edad materna

Adolescentes < de 20 años _____

Edad sin riesgo 20 - 34 años _____

Añosas de 35 años _____

7. Antecedente de parto pretérmino previo

Con parto pretérmino previo _____

Sin parto pretérmino previo _____