

Enfermedad periodontal como factor de riesgo del bajo peso al nacer

Periodontal disease as a risk factor for low birth weight

Xiomara González-García^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3044-3158>

Juan Antonio Carmona-Concepción² <https://orcid.org/0000-0002-8163-9361>

Silvia Rosa Valdés-Pérez² <https://orcid.org/0000-0002-2112-4403>

Dianelis Ovalle-Díaz³ <https://orcid.org/0000-0002-5845-6161>

Elxsi Cervantes-Pelegrin⁴ <https://orcid.org/0000-0001-5902-1111>

Marieldys Hernández-Martínez⁵ <https://orcid.org/0000-0001-8489-5523>

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Clínica Estomatológica Docente Omaní Arenado Llonch. Departamento Metodológico. Pinar del Río, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Clínica Estomatológica Docente Omaní Arenado Llonch. Servicio Básico de Estomatología. Pinar del Río, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez. Servicio de Laboratorio Clínico. Pinar del Río, Cuba.

⁴ Universidad de Ciencias Médicas. Hogar Materno Justo León Padilla. Servicio de Urgencias Médicas. Pinar del Río, Cuba.

⁵ Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez. Servicio de Terapia Física y Rehabilitación. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia (email): rartidiello@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El bajo peso al nacer constituye una problemática de salud a nivel mundial, existe controversia sobre la asociación de la enfermedad periodontal con los diferentes resultados perinatales adversos.

Objetivo: Determinar si la enfermedad periodontal es un factor de riesgo del bajo peso al nacer.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal en gestantes que aportaron recién nacidos vivos con bajo peso pertenecientes al municipio de Pinar del Río, durante el año 2019. El universo lo conformaron 94 gestantes, la muestra no probabilística la integraron 72 que cumplieron

con los criterios de inclusión definidos por los autores de la investigación. Las variables fueron: edad materna, edad gestacional al nacimiento, factores de riesgo (hipertensión arterial, asma bronquial, anemia, sepsis vaginal, sepsis urinaria, hábito de fumar), ganancia de peso durante la gestación (adecuada, insuficiente, excesiva), valoración nutricional (normopeso, sobrepeso, desnutrida, obesa) y presencia de enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis). Las fuentes empleadas fueron las historias clínicas de las madres y recién nacidos, la estadística fue descriptiva con distribución de frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: Predominaron las edades maternas entre 20 a 25 años y la edad gestacional entre 33 y 36 semanas, la sepsis vaginal constituyó la principal enfermedad asociada al embarazo, predominó la ganancia inadecuada de peso y el normopeso.

Conclusiones: La enfermedad periodontal no se asoció como factor de riesgo de resultados perinatales adversos como el bajo peso al nacer.

DeCS: ENFERMEDADES PERIODONTALES; FACTORES DE RIESGO; RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO; EDAD GESTACIONAL; PESO AL NACER.

ABSTRACT

Introduction: Low birth weight is a health problem worldwide, there is controversy about the association of periodontal disease with different adverse perinatal outcomes.

Objective: To determine if periodontal disease is a risk factor for low birth weight.

Methods: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in pregnant women who provided live newborns with low weight belonging to the municipality of Pinar del Río, during 2019. The universe (94) pregnant women and the sample (72) through a non-probabilistic sample at the discretion of the authors, according to inclusion criteria. The variables were: maternal age, gestational age at birth, risk factors (hypertension, bronchial asthma, anemia, vaginal sepsis, urinary sepsis, smoking), weight gain during pregnancy (adequate, insufficient, excessive), evaluation nutritional status (normal weight, overweight, malnourished, obese) and presence of periodontal disease (gingivitis and periodontitis). The sources used were the medical records of the mothers and newborns and the statistics were descriptive with distribution of absolute and relative frequencies.

Results: Maternal ages between 20 to 25 (33,3 %) and gestational age between 33 and 36 weeks (47,2 %) predominated, vaginal sepsis was the main disease associated with pregnancy (22,2 %), predominated inadequate weight gain (41,7 %) and normal weight with (59,7 %).

Conclusions: Periodontal disease was not associated as a risk factor for adverse perinatal outcomes such as low birth weight.

DeCS: PERIODONTAL DISEASES; RISK FACTOR'S; LOW WEIGHT NEWBORN; GESTATIONAL AGE; BIRTH WEIGHT.

Recibido: 10/08/2022

Aprobado: 10/11/2022

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad el bajo peso al nacer (BPN) constituye un reto para la ciencia y una problemática de salud a nivel mundial,^(1,2) tanto para obstetras, neonatólogos e investigadores;⁽²⁾ es el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento sano,⁽³⁾ que trae consigo un aumento de la morbilidad y la mortalidad del recién nacido⁽⁴⁾ y uno de los indicadores más útiles para evaluar los resultados de la atención médica, las perspectivas de supervivencia infantil y la salud del niño durante el primer año de vida.⁽⁵⁾

El programa para la reducción de este fenómeno, señala que los niños BPN presentan un riesgo de mortalidad 40 veces mayor durante el primer año de vida que en los que nacen con peso normal a término.^(2,5,6)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el bajo peso al nacer (BPN) es el recién nacido menor de 2 500gr,^(1,2,3,4) (por debajo del percentil 10), independiente de la edad gestacional.^(1,2,3) Esta organización ha establecido como meta reducir a menos de 10 % la incidencia de BPN dado al gran impacto que este problema tiene sobre los indicadores de morbimortalidad infantil.⁽⁷⁾

La (OMS) y *United Nations Children's Fund* (UNICEF) reconocen que el bajo peso al nacimiento es uno de los grandes problemas de salud pública porque cada año más de 20 millones de neonatos son afectados,^(3,6,7) lo que equivale a 17 % de todos los nacimientos en los países en vías de desarrollo, tasa que duplica la de naciones desarrolladas;⁽³⁾ los porcentajes regionales estimados son del 28 % en Asia meridional, el 13 % en el África subsahariana y el 9 % en Latinoamérica. Mientras que en Sudamérica, Perú presenta un 11 %, seguido de Paraguay, Colombia, Venezuela y Bolivia.⁽³⁾ España reporta un 5 %, el Reino Unido un 6 % y en los Estados Unidos de América un 7 %.⁽¹⁾

En Cuba el índice de BPN, ha sufrido un descenso paulatino,^(1,2,3) en los últimos 10 años, comparable con las cifras de países desarrollados como: Australia (7 %), Canadá (6 %), Inglaterra (6,9 %) y Estados Unidos (8 %);⁽⁵⁾ aunque se plantea que no deja de ser un problema de salud actual.^(2,3,4,6)

El BPN es una condición multifactorial, se debe a la asociación de varios factores (biológicos: de la madre y fetales, socioeconómicos, ambientales y psicológicos), por lo que resulta difícil definir una única causa en su aparición.^(1,2,8)

Las causas principales que reporta la literatura son: la edad materna,^(1,4,5,6) (mayores de 35 años de edad y las menores de 20),⁽³⁾ la hipertensión arterial,^(1,4,6,8) ganancia inadecuada de peso (GIP),^(3,6,8)

periodo intergenésico corto, diabetes gestacional,⁽³⁾ infecciones urinarias y vaginales,^(1,2,4) las anemias,^(3,4,5,8) el embarazo gemelar entre otros.⁽¹⁾

Sin embargo; a pesar de los aspectos multifactoriales de las causas del BPN, se cree que la enfermedad periodontal es un factor influyente y desencadenante de este.^(9,10,11,12)

La enfermedad periodontal (EP) es una infección multifactorial cuyo agente etiológico es biofilm o placa bacteriana, que provoca la liberación de células proinflamatorias que afectan otros sistemas.⁽¹⁰⁾

Hay dos tipos principales de enfermedad periodontal; gingivitis, que es la inflamación de los tejidos blandos que rodean el diente (la encía) y la periodontitis que involucra la migración apical del epitelio de unión, la destrucción del tejido conectivo y el hueso alveolar que sostienen los dientes.⁽⁹⁾

El Sistema Nacional de Salud en Cuba incluye en el Programa Nacional de Atención Materno-Infantil el cuidado estomatológico a la embarazada, para de esta manera garantizar la integralidad en su atención médica.⁽¹³⁾

La relación entre las enfermedades periodontales y la salud sistémica del individuo; así como su causalidad con los resultados adversos del embarazo ha cobrado gran interés para muchos investigadores, lo que abre nuevas perspectivas de prevención para ambas enfermedades; el conocimiento de este tema es de interés en la atención integral a este grupo priorizado, motivo por el cual se decidió realizar el trabajo con el objetivo de determinar si la enfermedad periodontal es un factor de riesgo del BPN, en gestantes pertenecientes al municipio de Pinar del Río, durante el año 2019.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en gestantes que aportaron recién nacidos vivos con BPN pertenecientes al municipio de Pinar del Río, en el período comprendido de enero a diciembre de 2019, con el objetivo de determinar si la enfermedad periodontal es un factor de riesgo del BPN.

El universo estuvo constituido por 94 gestantes con recién nacidos vivos BPN en el período estudiado y la muestra no probabilística y a criterio de los autores quedó conformada por 72 gestantes.

Criterios de inclusión: gestantes que aportaron recién nacidos con peso inferior a 2 500 g, independiente de la edad y tiempo de gestación. Se excluyeron los recién nacidos con BPN en gestantes que presentaron partos múltiples, diabetes mellitus, edentes totales o con menos de seis dientes; así como aquellas historias clínicas-obstétricas y estomatológicas que no contaban con los datos necesarios para el estudio.

Las fuentes de recolección de la información empleadas fueron las historias clínicas de las madres y recién nacidos archivadas en el departamento de Asistencia Médica de la Dirección Municipal de Salud

del municipio Pinar del Río, así como las historias clínicas estomatológicas realizadas en el control prenatal en el Hogar Materno Justo Legón Padilla.

Las variables empleadas fueron: edad materna, edad gestacional al nacimiento, factores de riesgo (hipertensión arterial, asma bronquial, anemia, sepsis vaginal, sepsis urinaria, hábito de fumar), ganancia de peso durante la gestación (adecuada, insuficiente, excesiva), valoración nutricional (normopeso, sobrepeso, desnutrida, obesa) y presencia de enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis).

Las técnicas estadísticas fueron de tipo descriptivas con distribución de frecuencias absolutas (No) y relativas (%). Los resultados se mostraron en tablas estadísticas para su mejor comprensión y posterior análisis. Se cumplió con los principios de la ética médica y los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Durante el año 2019 se registraron en el municipio Pinar del Río un total de 2 070 nacidos vivos, de ellos 94 fueron BPN, lo cual arrojó un indicador de 4,6; para el estudio se tomó una muestra de 72 gestantes, de las cuales el 61,11 % presentaban salud periodontal, el 29,16 % con gingivitis y solo el 9,72 % con periodontitis.

Predominaron las edades maternas entre 20 a 25, seguido de 32 a 37 años con un 33,3 % y 30,6 % respectivamente, ambos intervalos de edades con mayor número de salud periodontal, 16 (22,2 %) (Tabla 1).

Tabla 1 Enfermedad periodontal según edad materna

Edad materna (años)	Salud periodontal		Gingivitis		Periodontitis		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
14 a 19	5	6,9	4	5,55	1	1,38	10	13,9
20 a 25	16	22,2	6	8,3	2	2,77	24	33,3
26 a 31	7	9,7	5	6,94	1	1,38	13	18,1
32 a 37	16	22,2	5	6,94	1	1,38	22	30,6
38 y más			1	1,38	2	2,77	3	4,16
Total	44	61	21	29,16	7	9,72	72	100

Fuente: Historias clínicas.

Al analizar la distribución de la edad gestacional se apreció el porcentaje superior entre 33 y 36 semanas con un 47,2 %, intervalo que coinciden a su vez con un 27,7 % de gestantes con salud periodontal y un 15,3 % de afección por gingivitis (Tabla 2).

Tabla 2. Enfermedad periodontal según edad gestacional

Edad gestacional (semanas)	Salud periodontal		Gingivitis		Periodontitis		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
27 a 32	5	6,9	1	1,38	2	2,77	8	11,1
33 a 36	20	27,77	11	15,3	3	4,16	34	47,2
37 a 40	19	26,38	9	12,5	2	2,77	30	41,7

Fuente: Historias clínicas.

La sepsis vaginal constituyó la principal enfermedad asociada al embarazo en el 22,2 % de las gestantes, estas a su vez afectadas con un 11,1 % de gingivitis (Tabla 3).

Tabla 3 Enfermedad periodontal según enfermedades asociadas al embarazo

Enfermedades asociadas al embarazo	Salud periodontal		Gingivitis		Periodontitis		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sepsis vaginal	7	9,72	8	11,1	1	1,38	16	22,2
Anemia	7	9,72	3	4,16	0	0	10	13,8
HTAIE	5	6,9	2	1,38	0	0	7	9,7
Asma bronquial	3	4,16	0	0	0	0	3	4,16
HTA	5	6,9	2	2,77	3	4,16	10	13,8
Infección urinaria	2	2,77	1	1,38	0	0	3	4,16

Fuente: Historias clínicas.

HTAIE: Hipertensión arterial inducida por el embarazo.

HTA: Hipertensión arterial

Predominó la ganancia de peso insuficiente con un 41,7 %, este grupo a su vez fue el que más por ciento mostró con salud periodontal un 25 % (Tabla 4).

Tabla 4 Enfermedad periodontal según ganancia de peso

Ganancia de peso	Salud periodontal		Gingivitis		Periodontitis		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
GPA	12	16,66	6	8,33	2	2,77	20	27,8
GPE	14	19,44	5	6,9	3	4,16	22	28,6
GPI	18	25	10	13,9	2	2,77	30	41,7

Fuente: Historias clínicas.

GPA: ganancia de peso adecuada.

GPE: ganancia de peso excesiva.

GPI: ganancia de peso insuficiente.

Predominó el normopeso en el 59,7 %, este con un 38,88 % de salud periodontal (Tabla 5).

Tabla 5 Enfermedad periodontal según valoración nutricional

Valoración nutricional	Salud periodontal		Gingivitis		Periodontitis		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Normopeso	28	38,88	11	15,3	4	5,55	43	59,7
Sobrepeso	5	6,94	1	1,38	1	1,38	7	9,72
Desnutrida	5	6,94	3	4,16			8	11,1
Obesa	6	8,33	6	8,33	2	2,77	14	19,4

Fuente: Historias clínicas.

DISCUSIÓN

Luna et al.,⁽⁷⁾ han estudiado la relación entre la EP y algunos de los problemas del embarazo, lo cual coincide con otros autores.^(9,12,14) En la actualidad continúa existiendo controversia en la literatura sobre la asociación de esta enfermedad bucal con los diferentes resultados perinatales adversos;^(12,15) los datos epidemiológicos han mostrado contradicciones, debido principalmente a diferencias en los parámetros clínicos de evaluación de la periodontitis.⁽¹²⁾ Sin embargo, en algunos estudios realizados se ha señalado dicha asociación, como es el caso de la revisión de la literatura por Toro y Soto,⁽⁹⁾ de 14 artículos seleccionados, 12 mencionan que la enfermedad periodontal es un factor influyente para el BPN y el parto prematuro.

Al respecto, Luna et al.,⁽⁷⁾ en el Hospital Público del Departamento del Valle del Cauca, Colombia, informan que tanto el PPT como el BPN presentan asociación estadísticamente significativa con esta afección. Resultados similares describe García,⁽¹⁴⁾ en su tesis concluye que la enfermedad periodontal de las puérperas constituyó un factor de riesgo de partos prematuros y de BPN.

Los agentes patógenos anaeróbicos que causan la enfermedad periodontal pueden trasladarse a la cavidad amniótica y así contribuir a desencadenar un resultado adverso del embarazo como es el parto prematuro a través de un mecanismo indirecto que involucra mediadores inflamatorios.⁽¹²⁾

Estos agentes patógenos, durante el progreso de la EP, producen un reservorio crónico de lipopolisacáridos (endotoxinas), que alcanzan las membranas corionamnióticas por vía sanguínea, a las células corionamnióticas y trofoblásticas producen prostaglandina E2 (PGE2), interleucina 1 β (IL-1 β) y factor de necrosis tumoral- α (TNF- α) por la influencia de los lipopolisacáridos. Estos mediadores de la inflamación como PGE2 y TNF- α , de forma alternada son producidas totalmente en el periodonto y por la vascularidad de este, actúan como citoquinas, tóxicas para el feto y pueden producir constricción de los vasos sanguíneos de la barrera placentaria y del cordón umbilical, disminuyendo el aporte sanguíneo al feto, como consecuencia el neonato puede llegar a tener BPN.⁽¹⁴⁾

De igual forma durante todo el progreso de esta afección, se incrementa la concentración de marcadores inflamatorios, como la proteína C-reactiva; esta proteína además de comportarse como un biomarcador, tiene una participación activa en la inflamación, por lo que es útil su identificación

para determinar la magnitud de la enfermedad periodontal y los posibles factores de riesgo durante la gestación.⁽¹⁰⁾

Monzón et al.,⁽²⁾ refieren, la incidencia del BPN a nivel mundial es una inquietud y problemática de salud de obstetras, neonatólogos e investigadores, todos los esfuerzos que se realicen para prevenir el parto pretérmino, se verán reflejados en la mejoría de los índices de BPN.⁽¹⁾

Álvarez et al.,⁽⁸⁾ reconocen la causa del BPN multifactorial, al respecto refieren que se trata de la asociación de varios factores; en su investigación la presencia de un solo factor de riesgo no mostró diferencias significativas, pero cuando se asocian dos o más en una misma gestante, se convierten en un importante factor de riesgo de tener un recién nacido con BPN, incrementándose 2,8 veces en las madres con dos factores de riesgo y de 3,41 veces más en que concomitan tres o más condiciones riesgosas.

En relación a la edad materna en el estudio, predominaron las edades entre 20 a 25 años, lo cual difiere de los resultados obtenidos por González et al.,⁽⁶⁾ que encontraron el grupo etario de 25 y 29 años; de igual forma difieren de los alcanzados por Bertrán et al.,⁽³⁾ donde el nacimiento de los BPN, fue superior en las mujeres de 30 y más años de edad (75 %), se tuvo en cuenta como edad óptima para el embarazo los grupos priorizados de 20-30 años, evidenciando así la relación que existe entre la edad materna y el BPN, los que refieren, que la edad constituye un factor de riesgo importante, ya que puede repercutir en el peso del recién nacido, por lo que es un elemento a tener en cuenta siempre.

Fernández et al.,⁽¹⁶⁾ encontraron predominio de las madres entre 20-35 años de edad, lo cual justifica por ser este el período donde fisiológicamente existe mayor fertilidad, unido a los cambios socioculturales y al incremento del nivel de conocimientos sobre la anticoncepción y la planificación familiar existente en la población cubana.

Álvarez et al.,⁽⁸⁾ señalan la edad materna estuvo implicada en la elevación del BPN, el 20 % del total se involucraron en el proceso reproductivo en las edades extremas de su vida fértil, demostrando que las adolescentes tuvieron 3,34 veces más riesgo de tener hijo BPN; Quintero,⁽¹⁾ coincide dentro de los principales factores de riesgos las edades extremas de la vida.

Monzón et al.,⁽²⁾ exponen predominio de la edad materna entre 27 a 34 años con un 48 %, sin embargo, refieren que la edad de la madre no representó factor importante en el peso de los recién nacidos, ya que el mayor número de nacimientos ocurrió en edades fértiles de la vida.

Con el aumento de la edad materna, las mujeres tienen dos veces más probabilidades de tener hijos BPN que las madres que tienen entre 18 y 35 años, porque desarrollan patologías que se asocian al embarazo, como padecimientos pre-gestacionales y gestacionales por trastornos escleróticos vasculares a nivel miometral que condicionan una mayor tasa de complicaciones perinatales.^(4,6)

En cuanto a la edad gestacional al momento del parto, se apreció el porcentaje superior entre 33 y 36 semanas. Para otros autores,⁽³⁾ la edad gestacional al momento del parto, en 87,5 % de los casos se presentó antes de las 37 semanas; mientras que el total de los controles fueron partos a término.

Monzón et al.,⁽²⁾ encontraron el 42,6 % de las gestantes presentaron sepsis vaginal, lo cual constituyó la principal enfermedad asociada al embarazo, al respecto refieren que esta infección puede provocar modificaciones cervicales precoces, la rotura prematura de membranas o el desencadenamiento de la actividad uterina antes del término de la gestación; lo cual coincide con la investigación, enfermedad que ha sido descrita como uno de los factores importantes asociados con BPN.

De igual forma Reyna et al.,⁽⁵⁾ en su investigación encontraron la infección vaginal (53,1 %), considerando que la detección precoz de los factores de riesgo durante el seguimiento prenatal, incluso desde la etapa preconcepcional, constituye una herramienta fundamental en la prevención de la Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCI).

Los autores coinciden con González et al.,⁽⁶⁾ quienes en el estudio realizado enfatizan que la sepsis cérvico-vaginal estuvo presente en el 58,8 % de las gestantes con BPN, argumentan que estas infecciones repercuten en el BPN; sin embargo, constituyen factores de riesgo modificables por lo que promoviendo el uso del condón se puede contribuir a disminuir las mismas.

Otros factores asociados, lo constituyen la anemia seguida de la HTA, lo cual coincide con Bertrán et al.,⁽³⁾ que aunque en distinto orden mencionan estos como más relevantes.^(4,5,8)

La anemia es frecuente en el embarazo y es un problema mundial,⁽⁶⁾ se ha asociado con la prematuridad y BPN,⁽³⁾ puede coincidir con el embarazo o ser inducida por este, debido a los cambios fisiológicos de la volemia durante la gestación y aumento del consumo de hierro elemental, por las necesidades del feto y la placenta,⁽⁸⁾ la más frecuente es la anemia nutricional específicamente la ferropenia, representa 75 % de todas las anemias diagnosticadas, debido al incremento en la utilización de hierro.⁽³⁾

Cuando la anemia es crónica determina una alteración de la salud materna capaz de producir alteración en el transporte de oxígeno con repercusión sobre la fisiología fetal, aumento del BPN y mortalidad perinatal.⁽⁴⁾

En relación con la anemia, el déficit de hierro en la gestación determina una alteración de la salud materna, capaz de producir, en función de su intensidad, alteración en el transporte de oxígeno, con repercusión sobre la fisiología fetal.^(4,5,6)

La HTA crónica es una de las causas más frecuentes de BPN y el producto de la gestación se afecta tanto por la enfermedad como por los medicamentos necesarios para su control.⁽³⁾

La hipertensión y la anemia se pueden diagnosticar y tratar de manera adecuada para obtener resultados satisfactorios,⁽⁸⁾ estas dos afecciones,⁽⁸⁾ debido a las cifras bajas de hemoglobina y la

vasoconstricción, son modificadores locales de la boca, producen deficiente aporte nutricional y oxigenación hística; además la anemia se relaciona con el estrés producido por el proceso de adaptación a la formación del nuevo ser. Todo ello implica modificaciones periodontales que condicionan el asiento de microorganismos patógenos y la consecuente enfermedad.⁽¹³⁾

Al relacionar las enfermedades asociadas al embarazo con la enfermedad periodontal, no fue posible asociar esta afección bucal con el BPN, ya que en la muestra investigada el mayor por ciento de pacientes presentó salud periodontal; resultados similares al de la investigación, por Nienkotter et al.,⁽¹⁵⁾ quienes no hallaron asociación entre enfermedad periodontal, parto prematuro y recién nacidos de BPN, solo el 5,9 % de las mujeres presentaron enfermedad periodontal.

Toro y Soto,⁽⁹⁾ difieren de los resultados obtenidos en la investigación; concluyeron que la enfermedad periodontal de las puérperas tiene una relación significativa con partos prematuros y con el bajo peso al nacer.

Bazurto y Luzardo,⁽¹⁰⁾ argumentan que en relación a la prevalencia de la enfermedad periodontal se encontró que el 70,73 % presentaron gingivitis, de las cuales tuvieron parto prematuro en un 68,29 % y parto muy prematuro 31,71 %. Los neonatos con bajo peso al nacer en un 40,24 %, neonatos con muy bajo peso 12,20 % y neonatos extremadamente bajos peso 13,41 %; demostrando así la relación entre la enfermedad periodontal con el parto pretérmino y el BPN, por lo que agregan que la asociación de la EP con el BPN y el parto pretérmino se basa en que los mediadores de la inflamación podrían difundirse a la unidad fetoplacentaria, a través de la circulación sanguínea.

Toro y Soto,⁽⁹⁾ encontraron que la enfermedad periodontal es un factor influyente para el bajo peso al nacer y el parto prematuro; no obstante, sugieren estudios más concretos con un diseño apropiado, una mayor muestra y período de búsqueda suficiente para dar una respuesta precisa y contundente, aunque existe evidencia significativa de que la enfermedad periodontal puede o no estar asociada con el parto prematuro y otros resultados adversos del embarazo.

Luna et al.,⁽⁷⁾ señalan que la EP puede estar asociada al PPT/BPN, encontraron una alta prevalencia de EP en los casos con relación a los controles y asociación entre algunos signos de esta enfermedad con la ocurrencia de PPT y BPN; argumentan que, en presencia de la EP, la inflamación es la principal característica patológica y la placa bacteriana es el factor responsable de la inducción de la respuesta inflamatoria del huésped. Dentro de los múltiples mediadores inflamatorios que se liberan, las citoquinas, entre ellas la IL-6 juegan un papel relevante en la liberación de prostaglandinas desde las membranas placentarias lo que podría generar la dilatación prematura del cuello uterino.

Las consecuencias de infecciones bucales tienen influencia en el embarazo y contribuyen a la restricción de crecimiento fetal e inducción de parto prematuro, pero también a alteraciones dentales.⁽¹²⁾

Pesantes y Millones,⁽¹¹⁾ encontraron un nivel de proteína C-reactiva elevado en el 66,70 % de gestantes con gingivitis y en el 100 % de gestantes con periodontitis, así mismo en el 84,60 % de

gestantes con gingivitis y en el 100 % de gestantes con periodontitis, así mismo en el 84,60 % de gestantes adultas; afirmando que los niveles de proteína C-reactiva tienden a elevarse en las pacientes con EP y se incrementa con la edad de las gestantes.

Peña et al.,⁽¹⁷⁾ mostraron que existe una alta frecuencia de EP con asociación significativa en la aparición de PPT y BPN en conjunto con otros factores predisponentes presentes, donde el 37,4 % presentó EP; al respecto plantean que a pesar de que las cifras de afectación por EP no alcanzan valores superiores a 40 %, las consideran elevadas, ya que este es un grupo priorizado, que debe recibir atención y alta estomatológica antes del momento del parto.

Asimismo, Cobas et al.,⁽¹⁸⁾ publicaron que las variables estudiadas presentaron asociación significativa con la posibilidad de aparición de BPN, obteniendo una escala pronóstica con una correcta capacidad de predicción; agregando que estos resultados ayudaran a los médicos a establecer el pronóstico de BPN, lo que permitiría establecer un plan de intervención en el seguimiento de la gestante y disminuir la posibilidad de aparición de este evento adverso.

Chávez et al.,⁽¹⁹⁾ por primera vez encontraron asociación entre enfermedad periodontal y parto prematuro, mostrando una prevalencia de parto prematuro más alta que la media nacional, exhortan la importancia de promover el control prenatal acompañado de una buena inspección bucodental, principalmente en grupos priorizados como este, que necesitan dicho control durante todo el embarazo.

Rivera et al.,⁽²⁰⁾ encontraron predominio de pacientes enfermas en un 82 %, razón de cuatro pacientes enfermas por cada sana, al respecto plantean que el embarazo no necesariamente está relacionado con la aparición de EP; sin embargo, indican que la gravidez conlleva a una serie de cambios morfológicos, histológicos y conductuales en la mujer que las hace más vulnerables a padecer dichas enfermedades.

Los niveles hormonales que acompañan el embarazo son factores modificadores de la enfermedad gingival en embarazadas, ya que la intensidad de gingivitis aumenta conforme se incrementan los niveles de estrógenos, que las predisponen a padecer enfermedades inmunoinflamatorias como una respuesta de la encía a la acción de los irritantes locales, por lo que se agrava esta situación, a su vez pueden constituir un riesgo para la unidad feto placentaria.^(14,17,19,20)

Un gran porcentaje de embarazadas en el estudio presentó GPI y normopeso, ambas variables presentaron mayor porcentaje de salud periodontal.

Monzón et al.,⁽²⁾ en la publicación realizada observaron cómo hallazgo un predominio de la GP mayor de ocho kilogramos en el 54,7 % de las gestantes estudiadas, quienes afirman que el estado nutricional y la ganancia de peso antes y durante la gestación, constituyen un determinante crítico de los resultados del embarazo para la madre y el niño; se incrementa la aparición de BPN cuando se asocia la desnutrición materna con la insuficiente ganancia ponderal.

La escasa ganancia de peso se asocia a un mayor riesgo de retraso del crecimiento intrauterino e incrementa la mortalidad perinatal,⁽⁶⁾ de igual forma las gestantes que desde el comienzo del embarazo presentan un peso inadecuado, tienen más probabilidad de tener un hijo con BPN.⁽³⁾

Machín et al.,⁽⁴⁾ en su estudio, predominaron las normopeso (69,2 %) y las que tenían GAP (65,4 %), afirman que la GP gestacional se asocia positivamente con el peso al nacimiento. Fernández et al.,⁽¹⁶⁾ obtuvo resultados similares, prevalecieron el estado nutricional (normopeso) y la GPA, ambas representadas con el 63,1 %.

La periodontitis es un factor de riesgo evitable, el proceso localizado en la cavidad oral puede influir a nivel sistémico provocando resultados adversos en el embarazo como parto prematuro, hipertensión materna y BPN, intensificar las medidas de prevención y tratamiento, en embarazadas y en mujeres en edad fértil es primordial.⁽²¹⁾

Es fundamental la puesta en marcha de programas de intervenciones educativas relacionadas con la salud bucal. El período de gravidez es ideal para orientar a las futuras madres, pues existe mayor motivación ya que son más susceptibles y receptivas al cambio de actitud y comportamiento, a recibir información y ser educadas sobre su salud bucal y la de sus hijos; le corresponde a los estomatólogos como integrantes del equipo básico de salud de la comunidad tener un rol fundamental, para desarrollar programas educativos que conduzcan a la modificación de los conocimientos, hábitos y costumbres de las gestantes, con el propósito de alcanzar un comportamiento responsable ante su propia salud y la de su futuro bebé.

CONCLUSIONES

Predominaron las edades maternas entre 20 a 25, seguido de 32 a 37 años, ambos intervalos con mayor número de salud periodontal. Se encontró mayor porcentaje entre 33 y 36 semanas. La sepsis vaginal constituyó la principal enfermedad asociada al embarazo, estando el mayor porcentaje afectada por gingivitis. Se presentó mayor número de gestantes con ganancia de peso insuficiente y normopeso, ambos resultados con predominio de salud periodontal.

Los resultados del estudio, no permitieron demostrar que la enfermedad periodontal se considere un factor de riesgo del BPN; se sugiere que se realicen más estudios con diferentes métodos que permitan ampliar el conocimiento de esta relación y que ayuden a la toma de decisiones en la práctica clínica basadas en la evidencia científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintero-Paredes PP. Factores de riesgo de Bajo peso al nacer. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 Oct [citado 15 Jun 2022];24(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000500007
2. Monzón Tamargo MJ, Peterssen Sánchez MG, González García X, Díaz Díaz JA, Sánchez Jaida Y. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río. Rev cienc méd Pinar Rio [Internet]. 2021 May-Jun [citado 15 Jun 2022];25(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000300009
3. Bertrán Bahades J, Muguercia Silva JL, Verdaguer Pérez L, Morejón Rebelo I, García Kindelán MC. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba. Medisan [Internet]. 2019 [citado 15 Jun 2022];23(4):619-31. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3684/368460425003/html/>.
4. Machín Rodríguez VT, Estrada Rodríguez G, Morell Hechavarría G, Verdaguer Pérez L. Factores de riesgo sociodemográficos relacionados con el bajo peso al nacer. Acta médica del centro [Internet]. 2019 [citado 15 Jun 2022];13(4). Disponible en: <http://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1097/1326>
5. Reyna Gell S, Font Saldívar D, Cruz Torres I, Rodríguez Antunes A, San José Pérez DM. Comportamientos clínico y epidemiológico del bajo peso al nacer, en el Policlínico Pedro Díaz Coello, Holguín, Cuba. Correo cient méd [Internet]. 2019 [citado 15 Jun 2022];23(2). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3113/1630>
6. González García I, Guillermo Conforme GM, Hoyos Mesa AJ, Torres Cancino II, González García I, Fernández Mendoza LE. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014. Rev méd electrón [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado 15 Jun 2022];40(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100010
7. Luna MC, Cubides Munevar AM, Ruiz Melo CF, Alonso SV, Pinzón EM, Gullozo L. Asociación entre bajo peso al nacer y parto pretermino en gestantes con signos de enfermedad periodontal atendidas en una institución del nivel primario de salud del valle del cauca-colombia. Rev chil obstet ginecol [Internet]. 2019 [citado 15 Jun 2022];84(2). Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000200103
8. Álvarez Cortés JT, Pérez Hechavarría GA, Selva Capdesuñer A, Revé Sigler L, Ríos Vega LE. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la Policlínica Ramón López Peña, Santiago de Cuba. Correo cient méd [Internet]. 2019 [citado 15 Jun 2022];23(2). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2714/1844>
9. Toro Montoya LF, Soto Salinas DL. Relación de la enfermedad periodontal con el parto prematuro y bajo peso al nacer: revisión de literatura [Internet]. Pereira: Fundación Universitaria del Área Andina; <http://revistaamc.sld.cu/>

2019 [citado 15 Jun 2022]. Disponible en: <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3492/Relacion%20de%20la%20enfermedad%20periodontal%20con%20el%20parto%20prematuro%20y%20el%20bajo%20peso%20al%20nacer.%20Revision%20de.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

10. Bazurto MJ, Luzardo Jurado G. Prevalencia de enfermedad periodontal relacionando parto pretérmino y bajo peso al nacer. Hospital Mariana de Jesús. Rev Med FCM-UCSG [Internet]. 2019 [citado 14 Jun 2022];23(1):36-41. Disponible en: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-medicina/index.php/ucsg-medicina/article/viewFile/1012/pdf>

11. Pesantes Sangay SJ, Millones Gómez PA. Proteína C-reactiva asociada a la condición periodontal de gestantes. Horiz Med [Internet]. 2020 Abr-Jun [citado 14 Jun 2022];20(2). Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200007

12. Acosta de Camargo MG, Acosta Palma L, Acosta Torrealba MI. Asociación entre la enfermedad periodontal y el parto prematuro. Oral [Internet]. 2016 Sep-Dic [citado 15 Jun 2022];17(55):1404-07. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2016/ora1655d.pdf>

13. González García X, Cardentey García J, Porras Mijans O. Manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes de un área de salud en Pinar del Río. Medisan [Internet]. 2017 Dic [citado 15 Jun 2022];21(12). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001200007

14. García Tarazona CG. Enfermedad periodontal de pacientes puérperas y su relación con el parto prematuro y bajo peso al nacer de los neonatos del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el año 2017 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017 [citado 15 Jun 2022]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/323341593.pdf>

15. Nienkotter Sad Silva P, Miranda Deliberador T, Carneiro Leão Gabardo M, Baratto-Filho F, Pizzatto E. Asociación entre la enfermedad periodontal, el nacimiento prematuro y bajo peso al nacer. Rev cuba estomatol [Internet]. 2018 Ene-Mar [citado 15 Jun 2022];55(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072018000100004

16. Fernández Brizuela EJ, Del Valle Piñera F, López Labarta L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. Medisan [Internet]. 2021 Jul-Ago [citado 17 Jul 2022];25(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000400856

17. Peña Sisto M, Pascual López V, Peña Sisto LA. Enfermedades periodontales en puérperas con partos pretérmino y bajo peso al nacer. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2021 [citado 17 Jul 2022];21(1). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4374/3028>
<http://revistaamc.sld.cu/>

18. Cobas Planchez L, Navarro García YE, Mezquia de Pedro N. Escala pronóstica de bajo peso al nacer en gestantes del municipio Guanabacoa. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2021 [citado 23 Jul 2022];19(6). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3130/2757>
19. Chávez MY, López-Rocha G, Sanín LH. Asociación entre enfermedad periodontal y parto pretérmino en un grupo de mujeres puérperas del norte de México. Rev ADM [Internet]. 2020 [citado 23 Jul 2022];77(6):295-300. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2020/od206c.pdf>
20. Rivera-Lugo IT, Martínez-Díaz M, Hernández-Suárez Y, Martínez-Díaz M, García-Hernández Y. Prevalencia de la enfermedad periodontal en el embarazo. Rev cienc méd Pinar Rio [Internet]. 2022 Jul-Ago [citado 17 Jul 2022];26(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000400004
21. Britos MR, Sin CS, Ortega SM. Relación entre la Enfermedad periodontal y complicaciones en el Embarazo. Odontología Vital [Internet]. 2022 Ene-Jun [citado 23 Jul 2022];36. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752022000100023

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Xiomara González-García (Conceptualización. Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Recursos. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción -borrador original. Redacción-revisión y edición).

Juan Antonio Carmona-Concepción (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Recursos. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Silvia Rosa Valdés-Pérez (Curación de datos. Investigación. Recursos. Validación).

Dianelis Ovalle-Díaz (Curación de datos. Investigación. Recursos. Validación).

Elexsi Cervantes-Pelegrin (Curación de datos. Investigación. Recursos. Validación).

Marieldys Hernández-Martínez (Curación de datos. Investigación. Recursos. Validación).