



## I JORNADA VIRTUAL “CON LA CIENCIA ENFRENTANDO EL FUTURO”. CIRO REDONDO 2022.

### ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES DURANTE EL EMBARAZO Y SU RELACIÓN CON EL PARTO PRETÉRMINO Y EL BAJO PESO AL NACER

**Autores:** Marcos Antonio Hernández Lago Estudiante de Segundo Año de la Carrera de Estomatología. Alumno ayudante de Cirugía Maxilofacial Correo electrónico: [marcos0014@nauta.cu](mailto:marcos0014@nauta.cu)

Laura Martín Sánchez. Estudiante de Tercer Año de la Carrera de Estomatología. Alumna ayudante de Prótesis Estomatológica.

**Entidad de pertenencia:** Universidad de Ciencias Médicas “José Assef Yara” Ciego de Ávila, Cuba.

#### RESUMEN

Se realizó una revisión profunda y crítica de 42 artículos relacionados con la presencia de enfermedades gingivales y periodontales durante la gestación y su relación con el parto prematuro y el bajo peso al nacer. De ellos, fueron seleccionados y utilizados 33 de los últimos quince años, idioma inglés o español y con el texto completo. Los artículos revisados tienden a mostrar a las enfermedades gingivales y periodontales como un potencial factor de riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer. La presente revisión bibliográfica permite sugerir la realización del diagnóstico precoz de la enfermedad periodontal durante la consulta de atención Estomatológica integral a la embarazada y así evitar posibles complicaciones subyacentes a esta patología. Es responsabilidad del Médico de la Familia y el Estomatólogo impartir la psicoeducación necesaria hacia la gestante en relación a su salud bucal y la prevención de enfermedades en esta esfera para así llevar a feliz término su embarazo.

**Palabras clave:** Enfermedad periodontal/embarazo, Embarazo/ higiene bucal recién nacido/ prematuridad, recién nacido/ bajo peso

#### INTRODUCCIÓN

El bajo peso y el parto pretérmino constituyen una problemática de salud no sólo por su alta incidencia sino también por las consecuencias que acarrearán a corto y largo plazo en la vida del recién nacido <sup>(1-6)</sup>. El parto pretérmino es aquel que se produce entre las 22 y 37 semanas de gestación y continúa

siendo la causa más habitual de mortalidad neonatal. En la actualidad se observa que su origen es multifactorial, estando involucrados factores de riesgo dependientes de la madre, el feto y el ambiente <sup>(1,2)</sup>.

También la mayoría de los bebés con bajo peso al nacer (menos de 2500g) son el resultado de partos pretérminos y pueden tener graves problemas de salud durante los primeros meses de vida y alto riesgo de sufrir incapacidades a largo plazo (retraso mental, parálisis cerebral y deficiencia en la función del pulmón, de la vista y de la audición). Ambos siguen siendo los agentes causales de mortalidad infantil en un 60% <sup>(3-6)</sup>.

Se estima que en el mundo entre un 15 y un 20 % de niños nacidos presentan bajo peso al nacer. Es causa de aproximadamente 5 millones de muertes anuales, determinando un 60% de la mortalidad infantil. Los valores de prevalencia del bajo peso al nacer varían en todas las regiones del mundo. Se han registrado porcentajes de 28 % en Asia meridional, 13% en el África subsahariana y 9% en América Latina. En Perú se presenta un 11%, seguido por Colombia, Bolivia, Paraguay y Venezuela <sup>(7)</sup>.

En Cuba el índice de bajo peso al nacer ha descendido paulatinamente con la instauración oportuna del Programa de Reducción del Bajo Peso al Nacer. Esto ha permitido que nuestro país se encuentre situado entre los países con parámetros más bajos. Al cierre del 2018 se reporta una prevalencia de parto pretérmino de un 4% y una tasa de bajo peso al nacer de 5.1. En la provincia de Ciego de Ávila se expone una tasa de bajo peso por el lugar de residencia de la madre de 4.4 <sup>(7-9)</sup>.

Los avances de los cuidados médicos han reducido considerablemente la cantidad de muertes infantiles resultantes del peso bajo al nacer y la prematuridad, sin embargo, todavía los esfuerzos son insuficientes para reducir la presencia de estas complicaciones del embarazo y la eliminación de los factores de riesgo que los determinan <sup>(6)</sup>. La mayoría de los galenos, Sistemas de Salud y población centran sus esfuerzos en el control de factores de riesgos como el hábito de fumar, el uso del alcohol, drogas durante el embarazo, un cuidado perinatal inadecuado, estado socioeconómico bajo, la hipertensión arterial, la alta o baja edad materna, la diabetes mellitus y las infecciones del tracto urinario. Sin embargo, estos factores de riesgo no están presentes en ¼ parte de los embarazos que culminan en un bajo peso lo cual conduce a una

continua investigación de otras causas <sup>(5)</sup>.

Diariamente se obvia o reduce a un segundo plano la salud bucal de las embarazadas y la presencia de enfermedades gingivales y/o parodontales durante el período gestacional. Inicialmente se consideraba que la relación entre la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas era en una sola dirección, pero desde hace algunos años, la Academia Americana de Periodoncia ha comenzado a plantear el carácter bidireccional de esta relación y publicando y estudiando la influencia de la infección periodontal como factor de riesgo para enfermedades tales como: diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, artritis, nacimientos prematuros y bajo peso al nacer, entre otras <sup>(5,6)</sup>.

Las gestantes suelen presentar una pobre salud periodontal, siendo frecuente patologías de carácter infeccioso que tienen efectos para la madre y el nuevo ser. El embarazo acentúa la respuesta gingival a los irritantes locales y produce un cuadro clínico diferente del que produce en personas no embarazadas. Los cambios en la encía comienzan a ser más llamativos a partir del segundo y el tercer mes de embarazo y se hacen más intensos en el octavo mes. El embarazo afecta áreas inflamadas con anterioridad; no altera encías sanas. La impresión de que la frecuencia aumenta puede deberse a que se agravan zonas que habían estado inflamadas, pero inadvertidas. Asimismo, el embarazo aumenta la movilidad dental, la profundidad de bolsa y el fluido gingival <sup>(10-13)</sup>.

Se sabe por estudios realizados que las infecciones periodontales suponen un depósito de microorganismos anaerobios gram negativos, lipopolisacáridos y endotoxinas, y mediadores inflamatorios como prostaglandina E2 (PGE2) y el factor alfa de necrosis tumoral (TNF alfa), que podrían suponer un riesgo para la unidad feto-placentaria, aunque fuera de modo transitorio <sup>(6,12,13)</sup>.

Ha sido descrito en la literatura que los niveles de PGE2 en el líquido gingival están asociados positivamente con los niveles de PGE2 intra-amnióticos. Investigaciones han demostrado que las madres con parto pretérmino tenían una asociación significativamente inversa entre el peso del recién nacido (de acuerdo a la edad gestacional) y los niveles de PG-E2 en el líquido gingival en el momento del nacimiento. Este dato sugiere una dosis/respuesta relacionada con el incremento de la PG-E2 en el líquido gingival como marcador de una enfermedad periodontal activa y el descenso del peso del niño <sup>(6,12,13)</sup>.

Todas las investigaciones realizadas abren un campo prometedor en el estudio y la prevención tanto de las enfermedades periodontales, como campos tan sensibles como el parto prematuro y el bajo peso al nacer sin embargo son necesarias muchas investigaciones para poder confirmar estas hipótesis; sugiriéndose por los expertos el abordaje de la temática desde diferentes ángulos <sup>(1-6)</sup>. Motivados por todo lo anterior y considerando que generalmente los galenos reducen a un segundo plano la salud bucal de las gestantes, la evolución de la enfermedad periodontal y los resultados controvertidos que la relacionan con enfermedades sistémicas como el parto prematuro y el bajo peso al nacer surge la siguiente investigación con el **objetivo de** fundamentar teóricamente los aspectos que sustentan que la presencia de enfermedades gingivales y periodontales durante la gestación constituye un potencial factor de riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer.

## **MÉTODO**

Se realizó una revisión exhaustiva, profunda y crítica de la literatura. Se revisaron libros, videos y artículos publicados relacionados con el tema desde el año 2000 hasta la actualidad (2019), comprendiendo literatura en español e inglés. Las búsquedas se realizaron en las bases de datos Clinicalkey, EBSCO, Google Académico. La estrategia de búsqueda se empezó seleccionando las palabras clave del tema a estudio y comprobándolas en la base de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeSC). Posteriormente se utilizaron limitadores de publicaciones: en los últimos diez años, idioma inglés o español y con posibilidad de obtener el texto completo. En base a los criterios de búsqueda, se llegaron a 43 artículos, de los cuales fueron utilizados 33.

## **DESARROLLO**

**Parto pretérmino:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como parto prematuro, aquel que se produce antes de las 37 semanas de gestación y constituye la causa más importante de morbilidad y mortalidad perinatal en todo el mundo. Incluye aquellos partos producidos por: trabajo de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas e insuficiencia cervical y excluye aquellos partos prematuros indicados por condiciones maternas o fetales <sup>(1,14,15)</sup>.

Ha sido una patología a la cual el profesional obstetra y pediatra se han enfrentado durante años, pero como dicen varios autores ha sido poco el terreno ganado, inclusive en los países desarrollados. En Estados Unidos de

América afecta el 12-13% del embarazo y en Venezuela es la primera causa de muerte neonatal. En Estados Unidos de América afecta el 12-13% de los embarazos y en Venezuela es la primera causa de muerte neonatal. En Noruega se reporta una prevalencia según la OMS para el 2010 de un 6%, Japón 5,9%, China 9,1%, Francia 6,7%. En Cuba según datos del Anuario Estadístico Electrónico de Salud 2017 se reporta una prevalencia de 4 % <sup>(1,8,13-15)</sup>.

El parto pretérmino presenta múltiples clasificaciones y de estas, las más utilizada es la de la OMS de acuerdo con su edad gestacional la OMS en <sup>(16-18)</sup>.

**Prematuro general:** < 37 semanas **Prematuro tardío:** de la semana 34 con 0/7 días a la semana 36 con 6/7 días. **Muy prematuro:** aquellos nacidos antes de las 32 semanas. **Extremadamente prematuro:** menores de 28 semanas

Mientras menos edad gestacional tenga el producto ocurrirán consecuencias más graves para el producto pretérmino, con riesgos a corto plazo (muerte, hemorragia interventricular, enfermedad de membrana hialina, enterocolitis necrotizante, entre otras), y secuelas a largo plazo como: (déficit del desarrollo psicomotor, incremento del riesgo de morbilidades crónicas en la etapa adulta <sup>(15)</sup>.

Esta entidad es la expresión final de diversos factores como procesos infecciosos, inflamatorios, genéticos, ruptura prematura de membranas que conllevan a que se desarrollen contracciones uterinas antes del término del embarazo, clínicamente es diagnosticado de forma rápida, siendo así la amenaza de parto pretérmino tratable desde el punto de vista médico evitándose la expulsión del feto antes de que este sea viable <sup>(1,2)</sup>.

A pesar de que en muchos casos no se aísla una causa asociada a la amenaza de parto pretermino, una de las causas más estudiadas son las de origen infeccioso, dichas infecciones pueden ubicarse principalmente en el tracto genitourinario sin embargo pueden localizarse también a distancia y a través de la producción de mediadores inflamatorios provocar contracciones uterinas prematuras. Igualmente se ha establecido la presencia de amenaza de parto pretérmino en ausencia de infecciones clínicamente detectables u otros factores de riesgo por lo que surge la hipótesis de que focos infecciosos crónicos como los de la enfermedad periodontal pueden estar asociados a la producción de contracciones uterinas antes del término <sup>(1, 4-6)</sup>.

La prevención del parto pretérmino entendido como un síndrome en el que participan diferentes elementos, se puede realizar en 3 niveles de acuerdo al momento de actuación: <sup>(15)</sup>

**Prevención primaria.** Son las diferentes acciones que buscan eliminar o disminuir los factores de riesgo para la prematuridad ejemplo: el uso del cigarrillo, índice de masa corporal bajo, anemia materna, consumo de tóxicos, depresión, mala higiene bucal y control de enfermedades bucodentales como la enfermedad periodontal entre otros. **Prevención secundaria.** Es la detección precoz del riesgo de parto prematuro antes de que aparezcan los síntomas, en este se incluyen parámetros clínicos como la historia obstétrica y parámetros ecográficos y bioquímicos. Este sistema de tamizaje debe iniciar una serie de intervenciones eficaces para concluir que es posible realizar una prevención secundaria. **Prevención terciaria.** Pretende disminuir el impacto negativo del proceso una vez que inician los síntomas del parto pretérmino mediante la aplicación terapéutica a distintos niveles.

Por todo lo antes expuesto los autores del presente estudio toman partido a favor de lo planteado por Hernández de que el profesional de la salud debe estar en capacidad de reconocer, tratar y diagnosticar un episodio de amenaza de parto pretérmino, así como también debe discernir las posibles causas que desencadenarían una amenaza de parto para tratarlas y evitar algún evento subyacente <sup>(12,13)</sup>. Se considera es necesario enfocar y aplicar los múltiples métodos de prevención, diagnóstico y tratamiento, antes de que se instauren los síntomas en la paciente y de este modo poder lograr un impacto en los altos niveles de prevalencia del parto pretérmino los cuales persisten en la actualidad siendo la mayor causa de hospitalización ante parto y la principal de mortalidad y morbilidad neonatal que incluyen parálisis cerebral, morbilidad respiratoria, ceguera, sordera ,enfermedad cardiovascular y bajo peso al nacer <sup>(12,13)</sup>.

**Bajo peso al nacer:** La edad gestacional está íntimamente ligada al peso al nacer y por eso en muchas publicaciones se habla de manera conjunta de una u otra categoría parto prematuro y niños con bajo peso al nacer <sup>(2)</sup>. Según Flores, Oteo, Mateos y Bascones, citados por Ibarra en el 2018 y Endara en el 2015, se considera al recién nacido con bajo peso al nacimiento cuando este no alcanza los 2.500.g y dentro de esta categoría se podría hablar según la

literatura de muy bajo peso a los 1.500 g y de extremadamente bajo peso a los 1.000 g <sup>(2,18,19)</sup>.

El bajo peso al nacer es resultado, en varios casos, del parto prematuro y ambos siguen siendo los agentes causales de mortalidad infantil en un 60%. Se plantea en la literatura que el bajo peso al nacer es responsable de cerca del 50 % de la morbilidad neurológica a largo plazo y del 60 % de la mortalidad neonatal. La parálisis cerebral es la mayor anormalidad neurológica común en niños con bajo peso al nacer. Mientras menos peso tiene el niño, el grado de parálisis cerebral aumenta. Los niños con bajo peso al nacer poseen problemas de desarrollo, desórdenes de atención, alteraciones de aprendizaje, problemas de respiración y asma. Las mayores secuelas que desarrollan los niños con bajo peso al nacer son problemas cognoscitivos, atención y función neuromotora. En su aparición influyen factores de diversas índoles como genéticos, psicosociales y demográficos, obstétricos, nutricionales, exposiciones tóxicas y las infecciones <sup>(18,19)</sup>.

**Enfermedad periodontal y su relación con parto prematuro y bajo peso al nacer:** Las periodontopatías son enfermedades inflamatorias crónicas que afectan a los tejidos de protección y soporte del órgano dentario. En términos generales, y de mayor importancia para la comunidad global, estas incluyen la gingivitis inducida por placa bacteriana y la periodontitis crónica <sup>(6,20,21)</sup>.

La gingivitis es una condición inflamatoria causada fundamentalmente por placa bacteriana acumulada en los dientes adyacentes a la encía, sin comprometer las estructuras de soporte subyacentes. Por otra parte, la periodontitis es una infección provocada por bacterias. El resultado es una inflamación crónica de los tejidos periodontales, caracterizada por sangrado gingival, formación de sacos periodontales, destrucción del tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar <sup>(6,18,21,22)</sup>.

Ambos estados son infecciones gingivales que su causa principal está relacionada con una mala higiene bucodental donde por acumulación de placa bacteriana esta logra la inflamación de los tejidos cercanos a la encía. Hay factores de riesgo que puede ocasionar que la enfermedad avance como son factores genéticos; factores ambientales; factores sistémicos; algunos medicamentos como antiepilépticos, anticonceptivos, anticonvulsivantes;

factores locales como apiñamientos y prótesis mal adaptadas y cambios hormonales como la menstruación y el embarazo <sup>(18)</sup>.

El periodo de gestación se trata de un proceso de importante relevancia, en el cual la mujer se somete a complejos cambios, tanto fisiológicos, funcionales, como anatómicos. Las modificaciones en el organismo de la mujer son evidentes, y tienen como finalidad preparar al cuerpo para albergar un nuevo ser. Durante el embarazo, la secreción de hormonas, aumenta de forma considerable, produciéndose una serie de cambios en la cavidad oral, como es el aumento en la vascularización y permeabilidad de los tejidos gingivales. Esto unido también a la formación de placa dental, por una deficiente higiene oral, es un factor predisponente para la aparición de enfermedades periodontales. Cerca de 300 especies y subespecies de microorganismos colonizan la cavidad oral, como resultado de los cambios hormonales, desequilibrios inmunes, y metabolismo celular cambiante, que se dan durante el embarazo <sup>(23,24)</sup>.

En concreto las hormonas sexuales son indicadas como importantes factores modificadores, que pueden influir en la patogenia de la enfermedad periodontal. Durante el embarazo, los niveles de progesterona aumentan 10 veces más y los niveles de estrógeno 30 veces más, en comparación con el nivel que hay en el ciclo menstrual, debido a su producción continua. El aumento de la progesterona produce una mayor permeabilidad vascular, edema gingival, nivel de líquido crevicular y producción de prostaglandinas, que puede afectar a la inflamación gingival. Son muchos los estudios que sugieren que existe una relación entre la enfermedad periodontal, los nacimientos prematuros y el bajo peso al nacer <sup>(1-6,14,15,17-19,24)</sup>.

Aunque la enfermedad periodontal es una enfermedad localizada, puede inducir efectos que tienen una influencia significativa en varias condiciones sistémicas. Esto es debido a que los mediadores inflamatorios producidos, pueden llegar a la placenta a través del torrente circulatorio, pasar a través de la barrera corioamniótica, e inducir a las contracciones uterinas de forma temprana produciendo el inicio del parto <sup>(6,25)</sup>.

La hipótesis de que existe una posible relación entre el nacimiento pretérmino y la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas, surgió a principios de la década de 1990, fueron Collins et al quienes informaron por primera vez de que

las bacterias orales influyen en los resultados del embarazo. Para llegar a tal conclusión inyectaron *Porphyromonas gingivalis* en hámsteres preñados, provocando un aumento de los niveles de los mediadores proinflamatorios (IL-1b y PGE2) en el líquido amniótico y un retraso del crecimiento intrauterino y fetos más pequeños <sup>(26)</sup>. Sin embargo, todavía hay controversia sobre si existe una verdadera conexión entre la infección periodontal, parto pretérmino y el bajo peso del recién nacido.

Disímiles estudios que han sido reportados en la literatura científica aseveran la magnitud y el grado de repercusión entre la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas y complicaciones en la gestación. Otros destacan sobre la frecuencia de los partos prematuros y niños de bajo peso al nacer y su no disminución en las últimas décadas, mencionando que este fenómeno representa un alto porcentaje de los costos destinados a la atención. Además, dichas investigaciones han explicado diversos mecanismos por los que la enfermedad periodontal puede participar en la patogenia del parto prematuro y el bajo peso al nacer como se muestra a continuación:

Fueron Offenbacher realizó el primer estudio clínico de casos y controles para determinar la asociación entre los resultados adversos del embarazo y el estado periodontal en los humanos. Concluyeron que la periodontitis presenta una asociación de riesgo para el Parto Pretérmino/Bajo Peso del recién nacido al ser el odds ratio de 7,9 <sup>(27)</sup>. Asimismo Stadelmann publicó que existía una asociación directa entre los niveles del mediador inflamatorio del fluido crevicular gingival y los resultados adversos del embarazo, como el nacimiento prematuro del bebe, aunque los resultados debían considerarse con gran precaución, ante la heterogeneidad y variabilidad de los estudios. Afirmaron que se necesitaban más estudios con un número adecuado de pacientes para corroborar esa asociación <sup>(28)</sup>.

Khan relacionó los hallazgos clínicos de periodontitis directamente con patologías gestacionales como la Hipovitaminosis D. Vergnes et al (2007) En una revisión sistemática sobre la enfermedad periodontal y resultados obstétricos adverso evaluaron 23 estudios observacionales y 2 ensayos clínicos aleatorizados, y encontraron que 15 de estos 25 estudios demarcaban una relación (OR de 1,1 a 20) entre la enfermedad periodontal y el resultado obstétrico adverso. En este trabajo se plantea que la enfermedad periodontal

puede causar un parto pretérmino por translocación bacteriana de los patógenos periodontales a la unidad feto placentaria o por acción directa sobre los mediadores inflamatorios de origen periodontal. Un indicador de individuos que presentan predisposición genética y una respuesta local o sistémica exagerada frente distintos estímulos, pudiera ser la enfermedad periodontal en el periodo gestacional <sup>(29, 30)</sup>.

Kaur (2014) demuestra, que las instrucciones intensivas en higiene oral y el tratamiento periodontal no quirúrgico, durante el primer trimestre de la gestación, si producen una disminución de la inflamación gingival y mejoría generalizada en la salud, en cambio las mujeres que no completan las instrucciones en higiene oral, tienen 3 veces más probabilidades de tener un parto prematuro, y 2,21 veces más de concebir bebés con un bajo peso al nacer. En este caso las participantes presentan al inicio del estudio gingivitis de moderada a grave, y la prueba se realiza en las mismas mujeres embarazadas, sin tener un grupo control que no presente gingivitis y así poder comparar, por tanto, esto es un factor que puede modificar el resultado final del estudio. Radnai en el 2009 también aporta que la incidencia de parto prematuro y de bajo peso al nacer en el recién nacido, con la realización de una higiene oral y tratamiento periodontal no quirúrgico, antes de las 35 semanas de gestación, es significativamente menor <sup>(31)</sup>.

Endara (2015) demostró que los médicos y madres no son indiferentes a las pautas odontológicas básicas que deben ser llevadas en el embarazo, pero la información y la importancia que se da a las enfermedades bucales, en este caso a la enfermedad periodontal como un factor de riesgo significativo durante el embarazo no es suficiente. En este trabajo se hace referencia a investigaciones realizadas por Peña. (2008) indicó de manera tangible que la existencia de alteraciones periodontales es un factor de alto riesgo para que se evidencien partos prematuros con niños de peso disminuido. Según Martínez, (2013), las embarazadas que sufren esta infección, tienen siete veces más riesgo de tener esta complicación. Además se postuló que las embarazadas con EP tenían 7,5 a 7,9 veces mayor riesgo de dar luz niños con bajo peso que las mujeres sin esa enfermedad <sup>(2)</sup>.

García (2016) en España a través de una revisión bibliográfica analiza la evidencia científica de distintas publicaciones sobre la relación entre

enfermedad periodontal, los partos prematuros y el bajo peso al nacimiento, mostrando sobre la base de una revisión crítica de los ensayos clínicos randomizados existentes, que no hay evidencia consistente de que el tratamiento de la enfermedad periodontal tenga efecto alguno sobre los resultados adversos del embarazo. Sin embargo, es señala que hay, por primera vez, datos científicos sólidos para demostrar que la terapia periodontal no quirúrgica aplicada de forma rutinaria en mujeres embarazadas es segura para la madre y el feto, y que es eficaz en la reducción de los signos de la enfermedad periodontal materna, mejorando la salud oral de la mujer embarazada <sup>(33)</sup>.

Hernández 2017 obtuvo que el OR entre la Enfermedad Parodontal (EP) y la Amenaza de Parto Pretermino (APP) se traduce a un valor de 14,93 lo que sugiere una asociación positiva entre la posibilidad de padecer APP cuando coexiste una EP coligada a la gestación. Aseveran estos autores que tanto la periodontitis moderada como la severa aumentan el riesgo de sufrir APP. En el presente estudio el 84% de la muestra refirió no recibir atención odontológica como parte de su control prenatal, evidentemente eso sugiere que el desarrollo de enfermedades bucales de cualquier tipo es factible en estas pacientes y la ausencia de tratamiento para las mismas puede asociarse a cronicidad las mismas. Estos resultados sugieren un estímulo específico para mejorar la salud periodontal en mujeres embarazadas como medio de optimizar los resultados perinatales <sup>(14)</sup>.

Cervera (2017/2018) en su estudio sobre la higiene oral en la prevención del parto prematuro y de bajo peso al nacer en el recién nacido concluye que la literatura disponible, aunque sí que refiere que hay una asociación entre estas dos variables, no hay una evidencia científica, como para apoyar que la higiene oral puede contribuir de forma independiente al bajo peso al nacer y a el nacimiento prematuro o pre-término <sup>(25)</sup>.

Aguilar (2018) en una revisión sistemática de 19 artículos específicos sobre la enfermedad periodontal y su relación con las complicaciones del embarazo utilizando metodología PRISMA para la localización de los artículos, mediante una búsqueda en las bases de datos PUDMED, CINAHL y SCOPUS plantea que se deben efectuar más campañas de salud bucal en el embarazo, como forma de elevar y consolidar el nivel de conocimiento de las gestantes en su

salud bucal, lo que, no solo las convertiría en receptoras, sino también en protagonistas activas de sus cuidados. Según afirma la enfermedad periodontal durante el embarazo conduce a resultados adversos del parto, pues desarrolla una respuesta inmune inflamatoria y/o la supresión local de los factores de crecimiento de la unidad fetoplacentaria, que a su vez desencadena el parto (26).

Los autores consideran que se requieren más estudios epidemiológicos con una muestra representativa en cuanto a calidad y cantidad y al ajuste de potenciales variables confusoras para poder determinar y validar completamente la asociación correcta entre Enfermedad periodontal, parto pretermino y niños bajo peso. A partir de esta investigación quedan abiertas las puertas a futuros estudios en la provincia de Ciego de Ávila donde no existen evidencias científicas publicadas sobre la relación existente entre estas variables.

## **CONCLUSIONES**

Los artículos revisados tienden a mostrar a las enfermedades gingivales y periodontales como un potencial factor de riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer. La presente revisión bibliográfica permite sugerir la realización del diagnóstico precoz de la enfermedad periodontal durante la consulta de atención Estomatológica integral a la embarazada y así evitar posibles complicaciones subyacentes a esta patología. Es responsabilidad del Médico de la Familia y el Estomatólogo impartir la psicoeducación necesaria hacia la gestante en relación a su salud bucal y la prevención de enfermedades en esta esfera para así llevar a feliz término su embarazo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Tucto Sánchez Y. Factores de riesgo maternos que influyen al parto pretermino en gestantes adolescentes en el hospital Hermilio Valdizan Medrano- Huanuco octubre 2015 - marzo del 2016 [Internet]. Perú: Universidad de Huánuco; 2016 [citado 29 dic 2020]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/124/yesica%20tucto%20s%c3%a1nchez.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- 2- Endara G, Dona M, Edesmin, Palacios Paredes W, Busto Yera Y. Enfermedad periodontal como factor de riesgo para partos pretérmino y Rn con bajo peso al nacer: valoración del nivel de conocimiento en médicos

- tratantes y madres afectadas por este fenómeno en hospital Gineco obstétrico isidro ayora de Quito. Odontología [Internet]. Dic 2015 [citado 29 dic 2020]; 17: 99-105. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5597294.pdf>
- 3- Alonso RA. Enfermedades periodontales durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento. Evidencias y controversias Avances en Periodoncia [Internet]. Ago 2010 [citado 8 ene 2021];22 (2 ): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [avances@arrakis.eshttp://dx.doi.org/10.4321/S16996585201000020000](http://avances@arrakis.eshttp://dx.doi.org/10.4321/S16996585201000020000)
  - 4- Erice AI. Obstetricia afecciones más frecuentes. En Alvarez SR. Temas de Medicina General Integral.2ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 791-820.
  - 5- Almarales CS. Enfermedad periodontal y el nacimiento pretermino y bajo peso al nacer. En Padrón Chacón R. Temas de Medicina en Periodoncia. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 2014. P. 336-7.
  - 6- Padrón Chacón R et al. Temas de Medicina en Parodoncia La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016.
  - 7- Quintero-Paredes PP. Factores de riesgo de Bajo peso al nacer. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 7 ene 2021]; 24(5): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7642>
  - 8- Oficina Nacional de Estadística e Información. Anuario Estadístico de Ciego de Ávila 2017 [Internet]. La Habana: ONEI; 2018 [citado 12 ene 2021]. Disponible en:<http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>
  - 9- Departamento de Estadística e Información Ciro Redondo. Registro de Mortalidad infantil .Ciro Redondo; 2015-2018.
  - 10-González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral [Internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2013 [citado 27 dic 2020]. Disponible en:[www.bvs.sld.cu/libros/estomatologia\\_general\\_integral/estomatologia\\_general\\_integral.epub](http://www.bvs.sld.cu/libros/estomatologia_general_integral/estomatologia_general_integral.epub)
  - 11-Falcón GBE. Competencias de los periodoncistas para la atención de gestantes con enfermedades periodontales. Rev Asoc Dental Méx [Internet].

- Ene 2019 [citado 10 ene 2021];76(1):14-19. Disponible en: <https://www.researchgate.net/profile/BrittoFalcon/publication/331559483.pdf>
- 12-Castaldi JL, Bertin MS, Giménez F, Lede R. Enfermedad periodontal: ¿es factor de riesgo para parto pretérmino, bajo peso al nacer o preeclampsia? Rev Panam Salud Púb [Internet]. Jun 2006 [citado 10 ene 2021];19(4):253-8. Disponible en: <http://publications.paho.org>
- 13-Peña Sisto M, Ortiz Moncada C, Peña Sisto L, Pascual López V, Toirac Lamarque A. La enfermedad periodontal como factor de riesgo para partos pretérmino y nacimiento de niños con bajo peso. MEDISAN [Internet]. Feb 2016 [citado 8 ene 2021]; 10(esp): [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10\(esp\)06/san04\(esp\)06.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10(esp)06/san04(esp)06.htm)
- 14-Hernández Rojas P. Enfermedad periodontal y amenaza de parto pretermino hospital José María Benítez. La victoria, edo. Aragua. Act Bioclín [Internet]. Dic 2017 [citado 8 ene 2021];7(14): 128-144. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/313640722\\_](https://www.researchgate.net/publication/313640722_)
- 15-Rivera Casa AM, Rueda Barrios AP. Diagnóstico y prevención del parto pretermino. Una actualización de la literatura. Barranquilla: Universidad Libre Seccional; 2016 [citado 16 ene 2021]. Disponible en <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10261/1038104pdf>
- 16-OMS: Organización Mundial de la Salud. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth 60 [Internet]. Ene 2012 [citado 12 ene 2021]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntosoon-report.pdf)
- 17-Guillén Guevara. JJ. Factores maternos asociados al parto pretérmino hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren 2014 [Internet]. Lima Perú: Universidad San Martín de Porres; 2015 [citado 12 ene 2021]. Disponible en <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1291/3/Guillen.pdf>
- 18-Ibarra Morán I J. Manejo de la enfermedad periodontal en pacientes gestantes durante la consulta odontológica [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018 [citado 12 ene 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33757/1/2640IBARRAitalo.pdf>
- 19- Gutiérrez F, Pareja M. Parto prematuro y bajo peso al nacer y su relación con la enfermedad periodontal. Rev Kiru [Internet]. Jun 2010 [citado 12 ene

- 2021];7(1):43-48. Disponible en:  
<http://medicina.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2010/Kiru2010v7n1/kiru2010v7n1art8.pdf>
- 20-Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev Clín Periodon Implantol Rehabilit Oral [Internet]. 2016 [citado 12 ene 2021]; 177-183. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.001>
- 21-Colectivos de Autores. Compendio Periodoncia. 2da ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2017.
- 22-Hernane MD, Godoy C, Hernane P. Enfermedad periodontal y embarazo. Revision de Literatura. Rev Méd Clín Conde [Internet]. Nov 2014 [citado 12 ene 2021];25(6): 936-943. Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes202-articulo-enfermedad-periodontal-embarazo-revision-literatura-S0716864014706418#elsevierItemBibliografias>
- 23-De Sa Catão CD, De Amorim T, Queiroz R, De Souza R. Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral diseases and pregnancy complications. Rev Odontol UNESP [Internet]. Ene 2015 [Citado 12 ene 2021];44(1):59–65. Disponible en: [http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/18072577.1078&pid=S1807-25772015000100059&pdf\\_path=rounesp/v44n1/1807-2577-rounesp-44-01-00059.pdf&lang=en](http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/18072577.1078&pid=S1807-25772015000100059&pdf_path=rounesp/v44n1/1807-2577-rounesp-44-01-00059.pdf&lang=en)
- 24-Gaszynska E, Klepacz szewczyk J, Trafalska E, Garus pakowska A, Szatko F. Dental awareness and oral health of pregnant women in poland. IjomeH [Internet]. Feb 2015 [Citado 16 ene 2021];28(3):603–11. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/fe90/22c58a8235abb86c28b56bab0cbe2b3c7d52.pdf>
- 25-Cervera Roig Beatriz. La higiene oral en la prevención del parto prematuro y de bajo peso al nacer en el recién nacido. [Internet]. Castellón de la Plana: Universidad Jaume; 2018 [citado 12 ene 2021]. Disponible en: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/175535/TFG\\_2018\\_CerveraRoigBeatriz.pdf?sequence=1](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/175535/TFG_2018_CerveraRoigBeatriz.pdf?sequence=1)
- 26-Aguilar Cordero M J, Rivero Blanco T, Leon Río X, Rodríguez Blanque R, Gil Montoya JA. La Enfermedad Periodontal como factor de riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto. JONNPR [Internet]. Sep 2018

- [citado 15 ene 2021];3(11):906-922. Disponible en: <http://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2746/html2746>
- 27-Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, Beck J. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol.* 1996;67(10 Suppl):1103-13.
- 28-Stadelmann P, Alessandri R, Eick S, Salvi GE, Surbek D, Sculean A. The potential association between gingival crevicular fluid inflammatory mediators and adverse pregnancy outcomes: a systematic review. *Clin Oral Investig*; 2013; 17(6):1453-63.
- 29-Khan FR, Ahmad T, Hussain R, Bhutta ZA. Relationship among Hypovitaminosis D, Maternal Periodontal Disease, and Low Birth Weight. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2018; 28(1):36-39.
- 30-Vergnes J, Sixou M. Preterm low birth weight and maternal periodontal status: a meta-analysis *Am J Obstet Gynecol.* 2007;196(2):135.
- 31- Kaur M, Geisinger ML, Geurs N, Griffin R, Vassilopoulos P, Vermeulen L. Effect of Intensive Oral Hygiene Regimen During Pregnancy on Periodontal Health, Cytokine Levels, and Pregnancy Outcomes: A Pilot Study. *J Dent* [Internet]. Ene 2014 [citado 12 ene 2021];85(12):1684–92. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4372244/pdf/nihms670717.p>
- 32-Norambuena-Suazo Paulina, Palma-Cárdenas Ignacio. Necesidad de tratamiento periodontal en embarazadas, Frutillar, Chile, 2015. *Rev. Clin. Period Implantol. Rehabil. Oral* [Internet]. 2016 Ago [citado 15 ene 2021] ; 9( 2 ): 121-124. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719010720160s](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719010720160s)
- 33-García Y, Alonso Rosado A, García López M, García Moreno ME, Pérez Gómez RM. Enfermedad periodontal y resultados adversos del embarazo; revisión de la literatura. Parte II Avanc Periodoncia [Internet]. Dic 2016 [citado 19 ene 2021];28(3):1-5. 2016 Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S169965852016000](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169965852016000)
- Como citar este trabajo:** Hernández-Lago M, Martín-Sánchez L, Espinosa-Ramos A. Enfermedades gingivales y periodontales durante el embarazo y su relación con el parto pretérmino y el bajo peso al nacer. **16 de Abril** [Internet]. 2021 [citado día mes y año]; 60 Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1261](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1261)

