

**ENFERMEDAD PERIODONTAL Y AMENAZA DE PARTO PRETERMINO  
HOSPITAL JOSÉ MARÍA BENÍTEZ. LA VICTORIA, EDO. ARAGUA**

**Pablo Hernández-Rojas<sup>1</sup>, Jesús García<sup>1</sup>, Argelín Colina<sup>1</sup>, Luis Salazar<sup>1</sup>, José Rojas<sup>1</sup>.**

**1. Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de La Salud, Núcleo La Morita, Escuela de Medicina “Dr. Witremundo Torrealba”. Departamento Clínico Integral de La Victoria, Hospital José María Benítez, La Victoria, Edo. Aragua, Venezuela.**

**Correspondencia:** Dirección de contacto: Centro Clínico La Fontana, Piso 1, Consultorio 26. Unidad de Medicina Materno Fetal, Calle Rivas c/c Longoria, La Victoria, Edo. Aragua.

**Email:** [pfernandez10@uc.edu.ve](mailto:pfernandez10@uc.edu.ve)

**RESUMEN**

La amenaza de parto Pretérmino (APP) es un proceso clínico sintomático que sin tratamiento, o cuando este fracasa, podría conducir a un parto pretérmino. En la mayoría de los casos de APP no se aísla una etiología precisa sin embargo, se ha establecido el rol de enfermedades infecciosas alejadas de la unidad feto placentaria que pueden interferir en la duración de la gestación, ejemplo de ellas es la enfermedad periodontal (EP). El objetivo es determinar causalidad para APP en pacientes que cursan con EP. Estudio retrospectivo con diseño de Casos y Controles, incluyo a 80 pacientes que acuden a la consulta de emergencia del servicio de ginecoobstetricia del Hospital José María Benítez, fueron divididas en 2 grupos: casos y controles (40 integrantes cada uno). La edad

promedio fue de  $24 \pm 4,6$  años, el Graffar más frecuente fue el IV, la EP se encontró en un 56,25% de las gestantes, la EP más frecuente fue la periodontitis moderada en su variante generalizada. El OR fue de 14,93 (IC: 4,31-45,39) entre la asociación de variables como APP y EP. La atención odontológica estuvo restringida al 16% de la muestra. La EP representa un factor de riesgo para el desarrollo de APP, el bajo nivel socioeconómico y la ausencia de atención odontológica contribuyen aún más a la presencia de patologías bucales en el embarazo pudiendo llevar a un desenlace no deseado.

**PALABRAS CLAVE:** Amenaza de parto pretérmino, enfermedad periodontal.

**PERIODONTAL DISEASE AND PRETERM UTERINE CONTRACTIONS  
HOSPITAL JOSÉ MARÍA BENITEZ. LA VICTORIA, ARAGUA, VENEZUELA**

**ABSTRACT**

Preterm uterine contraction is a clinical symptomatic process that, without treatment or when it fails, it could produce a preterm birth. In most cases there is not an etiology. However it has been established the role of infectious diseases far from the fetal-placental union that can interfere with the duration of pregnancy for example the periodontal diseases. The aim of this study is to determine if it exists an increased risk to initiate uterine preterm contractions in patients with periodontal disease. Material and Methods: Non-experimental research, case-control study, 80 patients included, who went to the emergency room of the obstetrical service of the Jose Maria Benitez Hospital. They were divided in two groups: Cases and Controls (40 patients each one of them). Results: The Age average was  $24 \pm 4,6$  years, the most frequent Graffar was IV. The periodontal disease was found in a 52.25% of patients, the most frequent periodontal disease was moderate



periodontitis. The Odds Ratio was 14.93 (IC: 4.31 - 45.39) between the association of preterm uterine contractions and Periodontal disease. The dental attention was only to the 16% of the sample. Summary: The periodontal disease represent a risk factor to develop preterm birth, the socio-economic low level and the absence of dental care, contribute even more in the development of oral disease during the pregnancy, these may lead to an unfavorable outcome during pregnancy.

**KEY WORDS:** Preterm Delivery, Preterm uterine contractions. Periodontal disease.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las causas más frecuentes de morbilidad y muerte neonatal se encuentra el parto pretérmino, patología que representa un grave problema de salud pública a nivel mundial. En Venezuela es la primera causa de muerte neonatal y en países desarrollados como Estados Unidos de América afecta el 12-13% de los embarazos<sup>1</sup>. Esta entidad es la expresión final de diversos factores que conllevan a que se desarrollen contracciones uterinas antes del término del embarazo (36,6 semanas), clínicamente es diagnosticado de forma rápida, siendo así la amenaza de parto pretérmino (APP) tratable desde el punto de vista médico evitándose la expulsión del feto antes de que este sea viable (1,2). Por tal motivo el profesional de la salud debe estar en capacidad de reconocer, tratar y diagnosticar un episodio de APP así como también debe discernir las posibles causas que desencadenarían una amenaza de parto para tratarlas y evitar algún evento subyacente (3). A pesar de que en muchos casos no se aísla una causa asociada a la

APP se han propuesto numerosas etiologías para su desarrollo. 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 (1, 4,5). Igualmente se ha establecido la presencia de APP en ausencia de infecciones clínicamente detectables u otros factores de riesgo por lo que surge la hipótesis de que focos infecciosos crónicos pueden estar asociados a la producción de contracciones uterinas antes del término. Dentro de estas se encuentra la enfermedad periodontal (EP) una entidad que afecta las estructuras del periodonto y puede pasar desapercibida en estadios iniciales (6). La EP es una de las enfermedades crónicas de origen infeccioso más conocida en humanos, es causada principalmente bacterias Gram negativas y anaerobias que colonizan el área subgingival y producen significativas cantidades de citoquinas

proinflamatorias que pueden ejercer efectos sistémicos en el huésped (4). El diagnóstico de una EP depende de una inspección y exploración odontológica minuciosa que ponga en evidencia parámetros establecidos (7), es responsabilidad del médico canalizar a la gestante hacia la consulta odontológica para determinar la salud o enfermedad bucal en la misma y así eliminar focos infecciosos evidentes o subclínicos que puedan repercutir en el desarrollo normal del embarazo (8,9). Nikolaos P. Polyzos y col. Realizan un trabajo titulado “Effect of periodontal disease treatment during pregnancy on preterm birth incidence: a metaanalysis of randomized trials” cuyo objetivo principal es comparar el resultado terapéutico en un grupo de pacientes que recibió tratamiento para la EP y otro grupo que no. Finalmente se arroja una disminución en las tasas de parto pretérmino y bajo peso al nacer en las pacientes que fueron tratadas desde el punto de vista odontológico (1). Galicia P. en su investigación titulada “Enfermedad periodontal y amenaza de parto

pretérmino” realiza un estudio tipo descriptivo transversal donde se estudia la relación directa de ambas entidades. El estudio arrojó que la gran mayoría de las pacientes de la muestra padecían EP y dichas pacientes presentaban APP o parto pretérmino asociado a mayor morbilidad perinatal (APGAR de 5 y 8 al primer y quinto minuto respectivamente) y a un menor rango de peso al nacer (10). Por su parte Castaldi J y col. Exponen en su investigación titulada “Enfermedad periodontal: ¿es un factor de riesgo para parto pretérmino, bajo peso al nacer o preeclampsia?” que no existe una relación estadística significativa entre ambas entidades ya que el riesgo para presentar parto pretérmino solo aumento en las gestantes que sufrían una enfermedad periodontal severa (11). Numerosas investigaciones han sido realizadas en relación al tema, se puede evidenciar que entre los diversos trabajos realizados se encuentran metodologías distintas y números de muestras mayores o menores entre los mismos. De esta manera queda expuesta la discrepancia existente entre un

sinfín de investigadores que se dedican a esclarecer si existe una relación entre enfermedad periodontal y amenaza de parto prematuro. Haciendo énfasis en los antecedentes existentes respecto al tema surge la iniciativa de realizar una investigación con la intención de relacionar la presencia de EP como factor de riesgo para desarrollar APP en las pacientes hospitalizadas o que acuden a la emergencia del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital José María Benítez de La Victoria. Se plantea como principal objetivo establecer la asociación causal entre la EP y la APP a través de la realización de exploraciones odontológicas así como también establecer las principales condiciones socio económicas de las pacientes de la muestra.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo con diseño de casos y controles con temporalidad de enero a junio del 2013 en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Licenciado José María

Benítez La Victoria Estado Aragua al cual asisten en promedio 30 gestantes al mes con APP igualmente son atendidas un gran número de pacientes que acuden por diversas patologías distintas a la APP en edades gestacionales antes del término del embarazo. La población en estudio fue dividida en dos grupos: casos y controles, 40 gestantes para cada uno, con edades gestacionales comprobables por fecha de última menstruación (FUM) o ecografía obstétrica del primer trimestre comprendidas entre 20 y 36,6 semanas, se excluyeron pacientes con patologías de base como: Hipertensión Arterial (HTA), Diabetes Mellitus (DM), entidades que cursan con inmunosupresión, malformaciones fetales, oligohidramnios, retardo del crecimiento intrauterino (RCIU). El grupo casos estuvo conformado por pacientes que acudieron a la emergencia o se encuentran hospitalizadas en el Servicio bajo el diagnóstico de APP, el grupo control estuvo conformado por gestantes que acudieron a la emergencia con motivos de consulta distintos a la APP. Los datos

clínicos obstétricos y epidemiológicos, así como los antecedentes patológicos fueron interrogados y vaciados en un cuestionario, mientras que los datos ecográficos y de laboratorio fueron tomados de las historias clínicas o aportadas por la paciente, previo consentimiento informado y entrevista personalizada con cada paciente, cuya aplicación fue aprobada por la jefa de Servicio de Ginecología y Obstetricia. En todas las pacientes se procedió apegado a normas bioéticas según el Protocolo de Helsinki, Ley de Ejercicio de la Medicina y Normas de Investigación Clínica del Ministerio del Poder Popular para la Salud, y con la aprobación del Comité de Bioética del Hospital José María Benítez de La Victoria. Luego de la captación de las pacientes se procedió a realizar exploración odontológica a cada una de las integrantes de la muestra utilizando Sonda Periodontal de precisión marca ( ) y espejo dental número 5 de acero quirúrgico. Dicha exploración se llevó a cabo por el Servicio de Odontología del Hospital con 3 odontólogos en el área. A través de dicha

exploración se buscó valorar parámetros de salud periodontal por medio de la evaluación clínica de cada una de las piezas dentales de ambas arcadas tanto en la cara lingual como en la cara vestibular. Para iniciar el examen se realizó detección visual de signos clínicos de destrucción o pérdida de tejido, seguidamente se realizó medición del nivel de inserción clínico con la sonda periodontal, la misma se insertó suavemente de forma paralela al eje longitudinal de cada pieza dentaria, posteriormente utilizando los extremos romos de la sonda periodontal y el espejo dental se aplicó presión en sentido vestíbulo-lingual para evidenciar o no movilidad dental. Los parámetros a evaluar fueron presencia o ausencia de: cálculo dental, bolsa periodontal (considerándose normal una profundidad < 3mm al sondaje), sangrado gingival al sondaje, inflamación a la inspección, movilidad dental, considerándose normal una movilidad <1mm y estadiándose en grados: I: 1-2mm; II: 2-3mm; III: >3mm, recesión gingival y pérdida ósea evidenciable clínicamente (8, 12).

Posterior a la realización del examen odontológico se arrojó un diagnóstico clínico para cada paciente según los hallazgos encontrados, se consideró Periodontitis Leve aquellas pacientes que presentaron sangrado al sondaje, profundidad de la bolsa periodontal >4mm, áreas localizadas de recesión; Periodontitis Moderada, pacientes con sangrado al sondaje, profundidad de la bolsa periodontal 4-6mm, movilidad dental Grado I y Periodontitis severa, pacientes con sangrado al sondaje, pérdida ósea clínica, profundidad de la bolsa >6mm, movilidad dental Grado II o III. El diagnóstico final se clasifica según si afecta el 30% o más de las piezas dentarias en localizada o generalizada respectivamente (12, 13). Los datos generados fueron vaciados en una tabla de Excel 2003, obteniéndose por medio del programa EpiInfo frecuencia de las variables nominales expresada en porcentaje y el programa EpiDat versión 3.1 para obtener valores de *Odds ratio* (OR) y *Chi Cuadrado*. Se estimó el

intervalo de confianza (IC), con una confiabilidad de 95% y error estándar de 5%, y a fin de verificar la significancia estadística del estudio se consideró un valor de *p* menor de 0.05.

## RESULTADOS

Se estudiaron 80 pacientes divididos en 2 grupos integrados por 40 gestantes cada uno, la edad promedio para ambos grupos fue de  $24 \pm 4,6$  años; mientras que para el grupo casos fue de  $23,5 \pm 4,4$  años y para el grupo control  $24,3 \pm 4,7$ . El promedio global de la edad gestacional fue de  $31,5 \pm 3,5$  semanas;  $31,9 \pm 3$  y  $31,2 \pm 3,8$  para los grupos caso y control respectivamente. En la tabla 1 se muestran los valores específicos de las variables y se abordan características generales de las pacientes en estudio. Las pacientes del grupo casos fueron diagnosticadas con APP, mientras que las pacientes del grupo control acudieron por otras patologías, las cuales se describen en el grafico 1 tabla 1.



Gráfico 1. Patologías en pacientes de grupo control

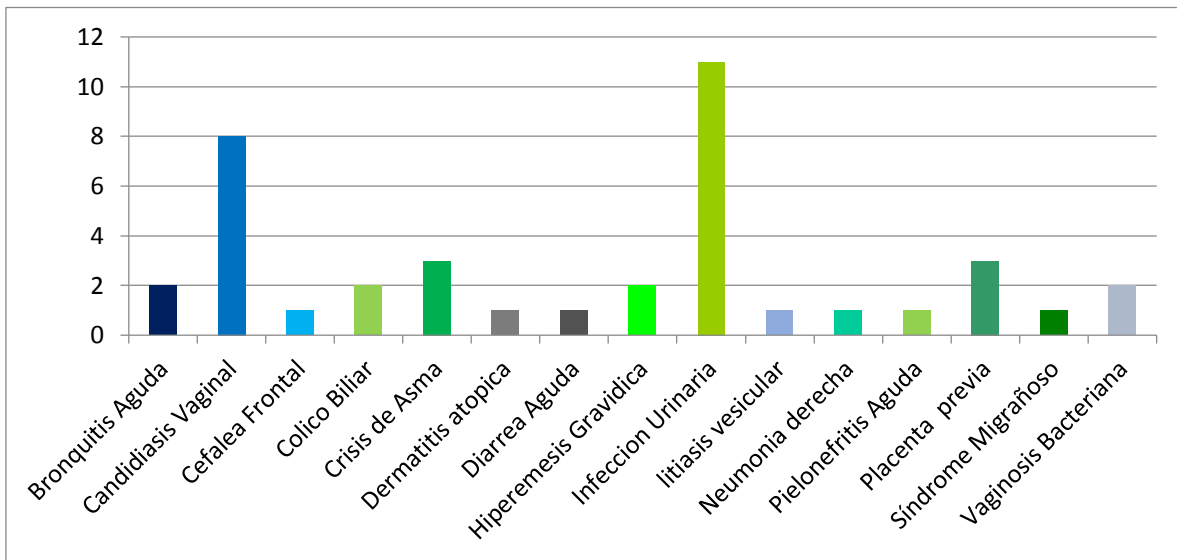


Tabla 1. Características generales de las pacientes de la muestra

Variables	Global		Casos		Controles		IC 95%
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	
	<b>80</b>	<b>(100)</b>	<b>40</b>	<b>(50,0)</b>	<b>40</b>	<b>(50,0)</b>	
<b>Edad (años)</b>							
13-19	13	(16,2)	8	(20,0)	5	(12,5)	4,19-26,80
20-24	32	(40,0)	14	(35)	18	(45,0)	29,26-61,51
25-29	26	(32,5)	15	(37,5)	11	(27,5)	14,60-43,89
>30	9	(11,2)	3	(7,5)	6	(15,0)	5,71-29,84
<b>EG (Sem)</b>							
23-27	14	(17,5)	4	(10,0)	10	(25,0)	12,69-41,20
28-31	24	(30,0)	13	(32,5)	11	(27,5)	14,60-43,89
32-36	42	(52,5)	23	(57,5)	19	(47,5)	31,51-63,87

**Graffar**

III	22 (27,5)	18,10-38,62	11 (27,5)	14,60-43,89	11 (27,5)	14,60-43,89
IV	50 (62,5)	50,96-73,08	26 (65,0)	48,32-79,37	24 (60,0)	43,33-75,14
V	8 (10,0)	4,42-18,76	3 (7,5)	1,57-20,39	5 (12,5)	4,19-26,80
<b>Peso f.* (gr)</b>						
900-1999	46 (57,5)	45,94-68,49	20 (50)	33,80-66,20	26 (65)	48,32-79,37
>2000	34 (42,5)	31,51-54,06	20(50)	33,80-66,21	14 (35)	20,63-51,68
<b>EA* de APP</b>						
Si	19 (23,7)	14,95-34,58	10 (25)	12,69-41,20	9 (22,5)	10,84-38,45
No	61 (76,2)	65,42-85,05	30 (75)	58,8-87,31	31 (77,5)	61,55-89,16

\*EG: Edad gestacional, Sem: semanas, Peso f: peso fetal, gr: gramos, EA: episodios anteriores

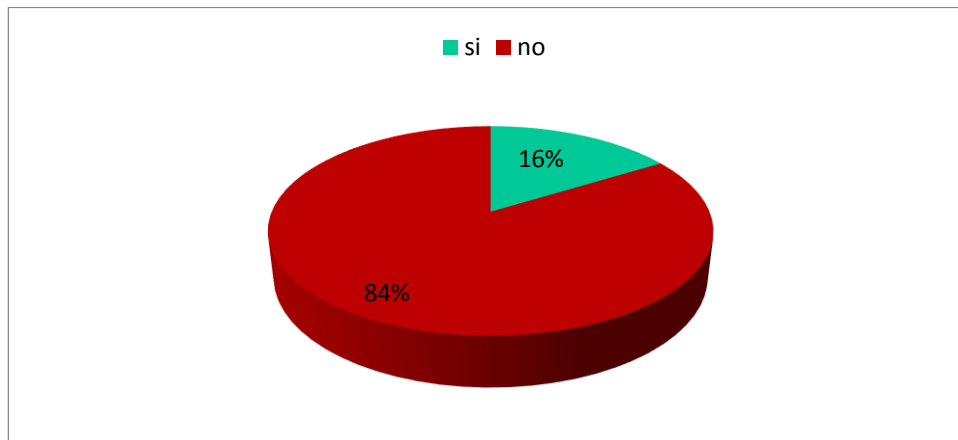
La exploración odontológica mostró que la enfermedad periodontal estuvo presente en el 56,25% de la muestra total, se obtuvo que la enfermedad periodontal más frecuente en las gestantes fue la periodontitis moderada con una frecuencia del 60%, dentro de este grupo el 74,07% presentó la forma generalizada de la enfermedad. Los análisis arrojaron que en el grupo casos hubo un total de 34 pacientes (85%) con enfermedad periodontal, de las cuales 25 (73,52%) cursaron con EP moderada (19 EP generalizada y 6 localizada); en contraste con 27,5% (11 pacientes) del grupo control

Con 18,8% de gestantes con EP moderada (1 generalizada y 1 localizada). La infección urinaria estuvo presente en un 53,75% del total de la muestra con 72,5% y 35% para los grupos caso y control respectivamente. La tabla 2 especifica los hallazgos periodontales clínicos e ITU asociada. Los resultados arrojados producto del cálculo de los OR proveniente del cruce de variables en tablas de 2 x 2 se resumen en la tabla número 3 así como la estimación del valor P para cada uno. Dicho cruce de variables se realizó con la finalidad de estimar la asociación entre la amenaza de parto pretérmino y la enfermedad periodontal. Del total de pacientes integrantes de la muestra se obtuvo que el mayor porcentaje

no recibe atención odontológica como parte de su control prenatal. Dicha

aseveración se ve reflejada en el grafico 2 y la tabla 2 y 3

**Gráfico 2. Atención Odontológica en pacientes de la muestra**



**Tabla 2. Hallazgos periodontales e ITU en pacientes de la muestra**

Variables	Global		Casos		Controles	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
	<b>80</b>	<b>(100)</b>	<b>40</b>	<b>(50,0)</b>	<b>40</b>	<b>(50,0)</b>
<b>EP</b>						
Si	45	(56,25)	34	(85)	11	(27,5)
No	35	(43,75)	6	(15)	29	(72,5)
<b>Tipo de EP*</b>						
Leve	11	(24,44)	4	(11,76)	7	(63,64)
Moderada	27	(60)	25	(73,53)	2	(18,18)
Severa	7	(15,56)	5	(14,71)	2	(18,18)
<b>Extensión</b>						
Loc.**	13	(28,89)	7	(20,59)	6	(54,55)

Gen.**	32 (71,11)	55,69-83,63	27 (79,41)	62,10-91,30	5 (45,55)	16,75-76,62
ITU**						
Si	43 (53,75)	35,03-57,76	29 (72,50)	56,11-85,40	14 (35)	20,63-51,68
No	37 (46,25)	42,24-64,97	11 (27,50)	14,60-43,89	26 (65)	48,32-79,37

\*\*EP: enfermedad periodontal; Loc: localizada; Gen: generalizada; ITU: infección del tracto urinario.

**Tabla 3. Valores de OR de las asociaciones realizadas en gestantes**

Variable	OR	IC 95%	Valor P
APP/SAPP*+ITU	8,75	3,08-24,83	0,0001
APP/SAPP+EP	14,93	4,91-45,39	0,001
APP/SAPP+EP leve	0,67	0,19-2,33	0,75
APP/SAPP+EP moderada	31,66	6,65-150,60	0,0001
APP/SAPP+EP severa	2,71	0,49-14,50	0,42

APP: Amenaza de Parto pretérmino, ITU: Infección del tracto urinario, EP: Enfermedad Periodontal, SAPP: Sin amenaza de parto pretérmino,

## DISCUSIÓN

El rol etiológico de las infecciones maternas en la APP, ya sea del tracto genitourinario o de otro sitio, es motivo de controversias, pero puede ser una consecuencia indirecta de la producción de elevados niveles de mediadores inflamatorios que acorten la gestación (5, 6, 14). La hipótesis de que una infección *Acta-Bioclin 2017; 7(14):128-144*

alejada de la unidad feto placentaria puede influir en la producción de una APP ha llevado a un acrecentado conocimiento del potencial rol de infecciones bacterianas crónicas localizadas en cualquier parte del cuerpo (4). El promedio de edad de las población estudiada fue de  $24 \pm 4,6$  de hecho la mayoría de las gestantes tenían entre 20 y 30 años lo cual sugiere que la

APP es una entidad que afecta a mujeres jóvenes, estos datos coinciden con los obtenidos con Lydon-Rochelle quien realizó un informe con datos obtenidos por el Sistema de Valoración de Riesgo en el Embarazo del Departamento de Salud de Washington; allí se establecen que la mayoría de las pacientes con problemas dentales y gestacionales integraban el grupo etario comprendido entre los 20-29 años (15). Quintero realiza en el año 2004 una comunicación libre donde al evaluar los factores predisponentes para APP encuentran que 75,5% de las pacientes presentaban EP entre 29 y 36 semanas, estos hallazgos son coincidentes con los obtenidos por esta investigación ya que el promedio de la edad gestacional fue de  $31,5 \pm 3,5$  semanas (16). El Graffar más frecuente dentro de las pacientes estudiadas fue ubicado en el nivel IV, apuntando a la presencia de un bajo nivel socioeconómico en las pacientes integrantes de la muestra. Esto no discrepa con lo arrojado por la investigación de Grandi donde el promedio de edades estuvo comprendido entre 20 y 31 años de

edad sumada a bajo estrato social (analfabetas o con estrecho nivel educativo) (4). En relación a los hallazgos periodontológicos la enfermedad periodontal más frecuente fue la periodontitis moderada, seguida por la periodontitis leve y por último la variante severa de la enfermedad, dichos hallazgos se relacionan con los obtenidos por Galicia P. donde a partir de una muestra de 28 pacientes 18 padecían periodontitis moderada y 3 periodontitis severa (10). De igual forma la extensión de la enfermedad cursó con una tendencia a la presentación generalizada de la entidad con un 71,11% de pacientes incluidas en este grupo y 28,89 gestantes con EP localizada. Madianos P. y cols. Obtienen producto de su trabajo de investigación que de una muestra de 59 pacientes el 93,2% presentaba EP y de ellas el 50,9% lo hacía en su variante generalizada (17). El diseño de la investigación permitió estimar los valores de *Odds ratio* (OR) correspondientes a diversas asociaciones de variables correspondientes. En general en el estudio con un total de 80 pacientes

el 56,25% presento enfermedad periodontal. Esto coincide con numerosas investigaciones como la de Galicia donde la mayoría de las pacientes presento EP. De lo anteriormente expuesto se puede obtener que el OR entre la EP y la 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. Del cálculo de los OR surge que la enfermedad periodontal con mayor valor en relación a su razón de momio es la periodontitis moderada con 31,66 (p: 0,0001) contrasta significativamente con el valor de OR de 0,67 y 2,71 de la periodontitis leve y severa respectivamente. De lo anterior se puede aseverar que tanto la periodontitis moderada como la severa aumentan el riesgo de sufrir APP. Estos hallazgos no se alejan de los obtenidos por Castaldi et al. Donde se encontró una asociación entre APP y EP solo cuando la paciente sufría estadios avanzados de la entidad y no cuando presentaba periodontitis leve (11). 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. Respecto a lo anterior Gerbero y cols. Realizaron un estudio acerca de salud oral en embarazadas donde se obtuvo que de una muestra de 258 pacientes solo un mínimo porcentaje era referido por el obstetra a la consulta odontológica igualmente fue reducido el número de pacientes que recibió cuidados odontológicos a pesar de haber percibido deterioro en su salud bucal (18). Mientras es trascendente en el cuidado de la salud perinatal la promoción de una adecuada salud bucal, nuestros resultados sugieren un estímulo específico para mejorar la salud periodontal en mujeres embarazadas como medio de optimizar los resultados perinatales. No obstante, no queda claro si la enfermedad periodontal juega un rol causal en los resultados perinatales adversos. Con un valor de OR de 14,93 (p: 0,001) entre la asociación de EP y APP se

puede concluir que la primera representa un factor de riesgo para el desarrollo de la segunda, la falta de atención odontológica contribuye a que la enfermedad pase desapercibida y se cronifique. La presencia de un bajo nivel socioeconómico y educativo contribuye aún más al desarrollo de patologías que puedan alterar el curso del embarazo y su finalización antes del término. El hecho de que la tendencia no alcanzara significación estadística mayor puede atribuirse al tamaño muestral y al ajuste de potenciales variables confusoras como la presencia concomitante de ITU, se requerirán más estudios epidemiológicos con valores muestrales suficientemente amplios para validar completamente la asociación de EP Y APP y poder determinar la asociación correcta.

## CONCLUSION

La presente investigación permite sugerir la realización del diagnóstico precoz de la EP durante la consulta del control prenatal y así evitar posibles complicaciones subyacentes a la primera. En relación a lo anterior las gestantes deben ser derivadas *Acta-Bioclin 2017; 7(14):128-144*

por el especialista en obstetricia a la consulta odontológica oportuna. Es responsabilidad del médico tratante 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. A partir de esta investigación quedan abiertas las puertas a futuros estudios.

## REFERENCIAS

1. Polyzos N, Polyzos I, Mauri D; Effects of periodontal disease treatment during pregnancy on preterm birth incidence: a metaanalysis of randomized trials. *Rev Am J Obstet Gynecol* 2009; 200 (3): 1-3.
2. Arenas B, Melchor M. *Fundamentos de Obstetricia SEGO*, 4 ed. Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2007, 425-428.
3. Babalola D, Omole F., *Periodontal Disease and Pregnancy Outcomes* *Rev Hindawi Journal of Pregnancy* 2009; 2010 (2010): 1-4

4. Grandi C, Trungadi M, Meritano J; Enfermedad periodontal maternal y riesgo de parto prematuro: un estudio caso-control. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2009; 28 (3): 121-127.
5. Gibbs R, Klein L, Infección y parto pretérmino. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Colorado Health Sciences Center 2005; 32 (3): 397-410.
6. Gutiérrez F, Pareja M, Parto prematuro y bajo peso al nacer y su relación con la enfermedad periodontal. *Rev. Kiru*. 2010; 7 (1):43-9.
7. Mella S, Inostroza C, Sanz A, Quintero A, Illanes S; Asociación entre periodontitis crónica, interleuquina -6e índice de masa corporal en embarazadas. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* 2011; 4 (3): 97-101.
8. Casini S, Gustavo A, Hertz M, Andina E; Guía de control prenatal embarazo normal. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2002; 21 (2): 57-58.
9. Garbero I, Delgado A, Benito I; Salud oral en embarazadas conocimientos y actitudes. *Acta odontol. venez.* 2005; 43 (2): 1-2.
10. Galicia P, Enfermedad periodontal y amenaza de parto pretérmino. Servicio de Ginecoobstetricia I. Hospital Central Universitario "Dr. Antonio María Pineda" Barquisimeto. 2005.
11. Castaldi J. Enfermedad periodontal: ¿Es factor de riesgo para parto pretermino, bajo peso al nacer o preeclampsia? *Rev. Panam Salud Pública* 2006; 19 (4): 253-8.
12. Botero J, Bedoya E; Determinantes del diagnóstico periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* 2010; 3 (2): 94-99.
13. Carranza F, Periodontología clínica de Glickman, 6 ed, editorial Interamericana- Mc. Graw Hill, México D.F., 1996. 45-62.



14. Alarcon M, Proaño D, Lizarraga C; Evaluación de definiciones de periodontitis para determinar la asociación entre enfermedad periodontal y bajo peso al nacer un estudio de casos y controles 2010. Rev. estomatológica Herediana; 2010; 20 (2):57-62.

15. Rochelle L, Krakowiak P, Peters R, Use and self-reported dental problems in relation to pregnancy, Amer. Journal of Public Health 2004, 94 (5): 765-772.

16. Quintero A, Silli J, Somaroo J, Parto pretérmino comunicación libre XX congreso nacional de ginecología y obstetricia 2004. 24-27.

17. Madianos P, Lieff S, Murtha A, Bogges K, Auten R, Beck J, et al. Maternal periodontitis and prematurity. Part II: Maternal infection and fetal exposure. Annals of periodontology 2001. 175-182.

18. Gerbero I, Delgado A, Cardenas B, Ida L, Salud Oral en

embarazadas: Conocimientos y actitudes 2005; 43 (2): 1-7.

19. López N, Smith P, Gutierrez J, Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease 2002; 81 (1) 58-63.