

# La Enfermedad Periodontal como Factor de Riesgo para Nacimiento Pretérmino

Dr. Luis Vidal Maita Veliz<sup>1</sup> C.D. Luis Mariano Maita Castañeda<sup>2</sup>

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar si la enfermedad periodontal en las gestantes era un factor de riesgo para nacimientos pretérmino. Para esto se evaluó el estado periodontal de 120 pacientes las cuales fueron divididas en dos grupos: el de casos con 60 pacientes puérperas pretérmino y el de control con 60 pacientes puérperas a término que acudieron al Hospital Nacional Docente Madre-Niño « San Bartolomé», durante el año 2001. Se encontró que las pacientes del grupo de casos tuvieron clínicamente peor enfermedad periodontal que las pacientes del grupo control. Finalmente, se demostró que la enfermedad periodontal durante el embarazo es un factor de riesgo importante.

**Palabras clave:** Enfermedad Periodontal. Nacimiento pretérmino. Mediadores inflamatorios.

ABSTRACT

The purpose of this investigation was to determine if periodontal disease in pregnant women is a risk factor to preterm births. For this study a periodontal exam was performed on all one-hundred twenty patients who were divided in two groups: one named cases with sixty preterm postpartum patients and the other one named control with sixty term pregnant who assits to the Hospital Nacional Docente Madre-Niño « San Bartolomé» in the year 2001. The were significant differences between the two group in two aspects. Clinically, the cases group had worse periodontal disease then the control group. Finally, it was determined that periodontal disease during pregnancy is an important risk factor.

**Key words:** Periodontal disease. Preterm birth. Inflammatory mediator

## INTRODUCCION

Recientemente, los avances en la investigación de la enfermedad periodontal, de la etiología bacteriana, mediadores inmunoinflamatorios o de la destrucción periodontal, han alterado grandemente nuestra visión sobre la enfermedad periodontal. Actualmente hay evidencia que confirma que las enfermedades periodontales pueden tener efectos sistémicos, es decir, que pueden impactar significativamente en la salud general de las personas y servir como factor de riesgo para ciertas enfermedades o condiciones sistémicas. Los nacimientos pretérminos representan un problema de salud pública al ser la principal causa de morbimortalidad perinatal, además de las implicancias sociales y económicas que conlleva.

Por otro lado, aunque se han enumerado infinidad de factores de riesgo en casi el 50% de los nacimientos pretérmino, todavía no se encuentra una razón que explique definitivamente el problema. Entendiendo la patogénesis del parto pretérmino y de la enfermedad periodontal, es decir, la respuesta inflamatoria del huésped, es razonable hipotetizar que la enfermedad periodontal puede complicar los resultados del embarazo e influir en la salud general del paciente.

## ANTECEDENTES

OFFENBACHER y col (1996) determinaron que la enfermedad periodontal en gestantes es un factor de riesgo significativo para partos prematuros. Para esto, condujeron un estudio de casos y controles de 124 mujeres. Los casos fueron las madres que tuvieron un pretérmino con bajo peso al nacer y los controles fueron las madres que tuvieron un a término con peso adecuado. Observaron que el grupo de casos tuvieron peor enfermedad periodontal que el grupo control.<sup>9</sup>

HILL G. (1998) sugirió la potencialidad de las bacterias periodontales para producir infección en el tracto genital superior en mujeres gestantes, que lleva a un parto pretérmino. Encontró especies de *Fusobacterium nucleatum* y de *Capnocytophaga* en cultivos de fluido amniótico en mujeres con trabajo de parto pretérmino. Indicó que al menos una porción de las bacterias responsables de la infección genital puede, originarse no en la vagina, sino en la boca del paciente.<sup>7</sup>

OFFENBACHER y col (1998) de un estudio de 48 mujeres entre casos y controles, determinaron que el grupo de casos, es decir las madres de pretérmino tuvieron peor enfermedad periodontal que el grupo control, al encontrar en ellas mayores niveles de PGE2 y de IL-1b, así como de patógenos periodontales. En tal sentido, estas medidas bioquímicas y microbiológicas, diagnosticaron con mayor exactitud el estado periodontal.<sup>10</sup>

<sup>1</sup> Profesor Principal de Periodoncia

<sup>2</sup> Colaborador

ENGBRETSON y col(2000) determinaron de un estudio de 164 mujeres, que las madres de los pretérmino, tuvieron significativamente mayores niveles de patógenos periodontales. Además, sugirieron que el tratamiento periodontal en las gestantes, puede reducir sustancialmente el riesgo de tener bebés prematuros con bajo peso. <sup>6</sup>

### OBJETIVOS

- Determinar si la enfermedad periodontal es un factor de riesgo para nacimiento pretérmino.
- Determinar, clínicamente, el estado periodontal de las puérperas pretérmino (grupo de casos) y de las puérperas a término (grupo de control).
- Comparar el estado periodontal de ambos grupos: grupo de casos con el grupo control y determinar si existe diferencia.
- Comparar el riesgo de la enfermedad periodontal con otros factores de riesgo.

### HIPÓTESIS

La enfermedad periodontal puede ser un factor de riesgo para nacimientos pretérmino.

### MATERIAL Y METODO

Se seleccionó 120 pacientes, divididas en un grupo control de 60 pacientes y un grupo de casos de 60 pacientes. El grupo de casos, fueron las puérperas pretérmino, es decir madres de recién nacidos menores de 37 semanas de gestación, se excluyeron las que tuvieron embarazo múltiple. El grupo de control, fueron las puérperas a término, es decir madres de recién nacidos mayores o igual de 37 semanas, que no hayan presentado amenaza de parto pretérmino o de aborto y sin resultados adversos en gestaciones anteriores. Todas fueron examinadas dentro de los tres días del puerperio. El criterio de prematuridad de los recién nacidos se basó en su edad gestacional. Los datos de los resultados de la gestación actual e historia obstétrica fueron tomados de la Historia Clínica Materno-Infantil. A todas las pacientes se les realizó un examen clínico periodontal, determinando la pérdida o nivel de adherencia clínica, mediante el índice

TABLA N.º 1  
DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS CON ENFERMEDAD PERIODONTAL

ENFERMEDAD PERIODONTAL (E. P.)	CASOS PRETÉRMINO	CONTROLES A TÉRMINO	Valor p
	FRECUENCIA	FRECUENCIA	
Áreas con E.P. leve*	35	17	p = 0,02
Áreas con E.P. moderada*	21	1	p = 0,006

\*Áreas = piezas dentarias

de enfermedad periodontal de Ramfjord, registrado en el periodontograma.

### RESULTADO

Se pudo observar que el grupo de casos tuvo más áreas de enfermedad periodontal en comparación con el grupo control. En el primer grupo (casos) hubo 35 áreas de enfermedad periodontal leve; mientras que en el segundo (control) sólo hubo 17. Con respecto a las áreas con enfermedad periodontal moderada, en el grupo de casos hubo 21, y en el de control sólo 1. Se encontró

diferencia significativa entre las áreas con enfermedad periodontal leve en ambos grupos ( $p=0,02$ ;  $p<0,05$ ); así también se demostró que había diferencia muy significativa entre las áreas con enfermedad periodontal moderada de ambos grupos ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ).

La tabla nos muestra que las gestantes con recién nacidos pretérmino tienen 3,24 veces más probabilidades de presentar enfermedad periodontal, que las madres con recién nacido a término, es decir, se estimó en 3,24 la probabilidad relativa de tener un nacimiento pretérmino en las gestantes con enfermedad

**TABLA N.º 2**  
**ENFERMEDAD PERIODONTAL Y RIESGO DE NACIMIENTO PRETÉRMINO**

ENFERMEDAD PERIODONTAL	CASOS PRETÉRMINO	CONTROLES A TÉRMINOS
	FRECUENCIA	FRECUENCIA
Áreas con enfermedad periodontal	56	18
Áreas sin enfermedad periodontal	1 468	1 531
Total	1 524	1 549

p =0,000096

OR= 3,24 (1,85<OR<5,75)

OR= riesgo de probabilidad

comparación con las que no tengan enfermedad periodontal, como se observa en las fotos N° 1 y N° 2.

Las patologías con mayor riesgo de probabilidad de nacimientos pretérmino fueron la hemorragia del tercer

trimestre (HTT), la enfermedad periodontal y la ruptura prematura de membranas (RPM). No se encontró significancia estadística cuando se analizó la infección del tracto urinario (ITU) y la preeclampsia.

**TABLA N.º 3**  
**RIESGO DE PROBABILIDAD DE NACIMIENTOS PRETÉRMINO DE ACUERDO A PATOLOGÍAS ASOCIADAS A PREMATURIDAD**

PATOLOGÍAS	OR	IC (95%)
Ruptura prematura de membranas	3,05	1,15-8,22
Infección del tracto urinario	1,10	0,43-2,85
Hemorragia del tercer trimestre	13,24	1,64-288,83
Enfermedad periodontal	3,24	1,85-5,75
Preeclampsia	3,50	0,95-14,03

OR= riesgo de probabilidad

IC= intervalo de confianza al 95%

## DISCUSIÓN

El primer hallazgo, fue que la enfermedad periodontal en las madres de los pretérminos fue significativamente peor clínicamente, que en las madres de los a término. Estos resultados concuerdan con los estudios clínicos de Offenbacher<sup>9</sup> y Dasanayake<sup>4</sup>. Más tarde Offenbacher<sup>10</sup>, realiza un examen bioquímico y microbiológico, para detectar con mayor exactitud el estado de la actividad de la enfermedad periodontal, confirmando con mayor precisión nuestro resultado. También se concuerda con Engebretson<sup>6</sup>, quien en su estudio microbiológico, encuentra que las madres de los pretérminos tienen peor enfermedad que los controles.

Otro hallazgo fue la comprobación de que la enfermedad periodontal en las gestantes es un factor de riesgo significativo para nacimiento pretérmino, coincidiendo con Offenbacher<sup>9</sup> y Dasanayake<sup>4</sup>.

No podemos determinar si el tratamiento periodontal puede reducir el riesgo de tener pretérmino, aunque

Engebretson<sup>6</sup> sugirió que la terapia periodontal en las gestantes reducía el riesgo. Además Offenbacher<sup>9</sup> estimó que el 18.2% de todos los pretérmino, puede ser atribuido a la enfermedad periodontal y que la eliminación de esta infección, podría resultar en una reducción de 45, 500 pretérmino en un año.

En las patologías maternas, la RPM y HTT fueron factores con significado estadístico, mientras que la ITU y preeclampsia no lo fueron, coincidiendo con Salvador<sup>13</sup>. Por otro lado López<sup>3</sup> señala a todas estas patologías, sin significado estadístico, todo lo contrario a lo obtenido por Chávez<sup>1</sup>.

## CONCLUSIONES

- La enfermedad periodontal en la gestante es un factor de riesgo significativo para nacimiento pretérmino.
- Las madres de los pretérmino tienen peor enfermedad periodontal que las madres de los a término.
- Las patologías RPM y HTT fueron factores de riesgo con significado, mientras que la ITU y la preeclampsia no tuvieron significancia.



Foto 1

Puérpera pretérmino de 24 años de edad. Se aprecia inflamación gingival, la pieza 41 presenta ligera movilidad con retracción gingival de 2mm por lingual, con profundidades al sondaje de 2mm y con pérdida de adherencia clínica.



Foto 2

Recién nacido pretérmino, de 32 semanas de edad gestacional, con bajo peso al nacer (1 630 g).

## BIBLIOGRAFIA

1. CHÁVEZ, W.; CONCHA, G. «Peso bajo al nacer: factores de riesgo». *Ginecología y Obstetricia*. Vol. 47: 47-52. 2001.
2. COLLINS, J.; KIRTLAND, B.; ARNOLD, R.; OFFENBACHER, S. «Experimental periodontitis retards fetal hamster growth». *Jdent Res*. 74 (Spee.issue):158 (Abstr. 1171). 1995.
3. CONGRESO PERUANO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA XII. 1996
4. DASANAYAKE, A. «Poor periodontal health of the pregnant woman as a risk factor for low birth weight». *Ann Periodontol*. 3: 206-212. 1998
5. DIXON, N.; EBRIGHT y col. «Orogenital contact: a cause of chorioamnionitis?». *Obstet Gynecol*. 84: 651-656. 1994.
6. ENGBRETSON, S. y col. «Periodontal treatment and Preterm Low Birth Weight Outcome». *J. Periodontol. Annual Meeting Abstracts*. Vol. 71. N.º 10: 1664. 2000.
7. HILL GALE. «Preterm birth: Associations with genital and possibly oral microflora». *Ann Periodontol*. 3: 222-232. 1998.
8. JEFFCOAT, Marjorie. «Enfermedad periodontal como factor de riesgo en partos prematuros». *Mundo Odontológico*. 40: 67-70. 2000.
9. OFFENBACHER, S.; KATZ, V.; FERTIK, G. y col. «Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight». *J. Periodontol* 67 (suppl.):1103-1112. 1996.
10. OFFENBACHER, S.; JARED, H. y col. «Potential pathogenic mechanisms of periodontitis associated pregnancy complications». *Ann Periodontol*. 3: 233-249. 1998.
11. OLIVEROS, M.; RETAMOZO, L. y col. «El prematuro y su manejo». *Revista peruana de Pediatría*. 51: 15-20. 1998.
12. PACHECO, J. *Ginecología y Obstetricia*. MADCorp. Perú. 1999.
13. SALVADOR, A.; AYLLÓN, G. «Recién nacidos de bajo peso. Factores asociados». *Ginecología y Obstetricia*. 39: 57-66. 1993.
14. THE AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLOGY. «Position Paper Periodontal disease as a potencial risk factor for systemic disease». *J. Periodontol*. 69: 841-850. 1998.
15. TORDOYA VIDAL. *Actividad de la proteasa salival como indicador biológico de la periodontitis en adultos*. Tesis para obtener el Título Profesional de Cirujano-Dentista. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 1999.