

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA**



**INFLUENCIA DE LAS ENFERMEDADES  
PERIODONTALES EN EL PH SALIVAL EN  
GESTANTES CONTROLADAS EN EL CENTRO  
MATERNO INFANTIL DE CASTILLA, ENTRE  
ENERO Y ABRIL DE 2012**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTORA**

**BACH. MARIE CLARIE CARRIÓN VIGIL**

**ASESORES**

**CD. SADOT SEVERO YUPANQUI PIZARRO**

**MG. MIGUEL GERARDO ESPINOZA ROA**

**PIURA – PERÚ  
2012**

## **DEDICATORIA**

**A Dios**, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.

Con mucho cariño a mis padres, **Miriam Vigil y Rolando Carrión** que me dieron la vida y han estado conmigo brindándome todo su amor en todo momento, gracias por darme una carrera y por creer en mí.

## **AGRADECIMIENTOS**

### ***A Denisa Cruz***

Una persona muy especial, quien me brinda su amor y apoyo constante. ¡Gracias amor, por estar siempre a mi lado!

### ***A Tania Peña***

Gracias amiga, por ayudarme en cada momento que lo necesite y demostrarme que la verdadera amistad, existe.

### ***Al CD. Sadaf Yupanqui***

Le agradezco por su valiosa asesoría, por su tiempo y por todos los conocimientos que compartió en el desarrollo de este trabajo de tesis.

## **AGRADECIMIENTOS**

### ***A Deniss Cruz***

Una persona muy especial, quien me brinda su amor y apoyo constante. ¡Gracias amor, por estar siempre a mi lado!

### ***A Tania Peña***

Gracias amiga, por ayudarme en cada momento que lo necesite y demostrarme que la verdadera amistad, existe.

### ***Al CD. Sadot Yupanqui***

Le agradezco por su valiosa asesoría, por su tiempo y por todos los conocimientos que compartió en el desarrollo de este trabajo de tesis.

## **PRESENTACIÓN**

### **SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO**

De acuerdo con el **CAPÍTULO II** del **ARTÍCULO 15°** del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo – Piura y el de la Escuela Profesional de Estomatología, de optar el grado de Cirujano Dentista.

Sometemos a vuestro alto criterio y consideración el presente trabajo de investigación titulado:

### **INFLUENCIA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN EL PH SALIVAL EN GESTANTES CONTROLADAS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL DE CASTILLA, ENTRE ENERO Y ABRIL DE 2012.**

Con la convicción de que se otorgará el valor justo, agradeceremos anticipadamente las sugerencias y apreciaciones que brinden al presente trabajo de investigación.

---

**SECRETARIO**

---

**VOCAL**

---

**PRESIDENTE**

## **RESUMEN**

El trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de las enfermedades periodontales con el pH salival en gestantes controladas en el Centro Materno Infantil de Castilla, 2012. El diseño de estudio fue pre experimental, descriptivo y transversal. Se evaluaron 228 gestantes del primer, segundo y tercer trimestre de gestación. Las variables evaluadas fueron, enfermedad periodontal y pH salival. Se registraron datos en una ficha de diagnóstico donde se evaluó el estado periodontal según el Índice gingival de Loe y Silness, Índice periodontal de Ramfjord y el Índice de placa de Loe y Silness; también se tomó muestras de saliva antes y después de realizarse el tratamiento de fase I. Se encontró que las pacientes con gingivitis y periodontitis presentaron valores de 6,51 y 6,50 respectivamente. Después del tratamiento las pacientes que respondieron positivamente presentaron una disminución en los niveles de pH salival. Las pacientes con gingivitis presentaron una reducción promedio de 0,1 (de 6,51 a 6,50) y las pacientes con periodontitis el pH se redujo de 6,50 a 6,49. En el caso de las pacientes con periodontitis leve, se observa que el pH promedio disminuyó de 6,70 a 6,68, en periodontitis moderada, se redujo de 6,464 a 6,457 y en periodontitis severa redujeron el pH de 6,13 a 6,12. Las pacientes con gingivitis leve; el promedio de pH salival se redujo de 6,64 a 6,62 después del tratamiento, en gingivitis moderada y severa, los promedios son casi los mismos antes y después del tratamiento. El estudio concluyó que el pH salival presenta valores menores en gestantes con enfermedad periodontal y se reduce luego de realizarse un tratamiento periodontal adecuado.

**Palabras clave:** enfermedad periodontal, gingivitis, periodontitis y pH salival.

## **ABSTRACT**

The present investigation had as a goal determine the influence of periodontal diseases with the salivary pH in pregnant mothers controlled in "Centro Materno Infantil de Castilla" at 2012. The study design was pre experimental, descriptive and transversely. We are about 228 pregnant women in first, second and third quarter of gestation. The evaluated variables were periodontal disease and salivary pH. Data were recording on a diagnostic fiche where was evaluated the periodontal state according to the gingival index of L e and Silness, the periodontal index of Ramfjord and plaque index of L e and Silness, also took a sample of before saliva and after of the periodontal treatment in fase I. We are founding that patients with gingivitis and periodontitis showed values about 6,51 and 6,50 respectively. After treatment the patients who responded positively had a decrease in salivary pH levels. Patients with gingivitis showed an average reduction of 0,1 (from 6,51 to 6,50) and patients with periodontitis showed that the pH value decreased from 6,50 to 6,49. In the case of mild periodontitis patients, it appears that the average pH decreased from 6,70 to 6,68, in moderate periodontitis was reducing from 6,464 to 6,457; and, in severe periodontitis, the pH decreased from 6,13 to 6,12. In patients with mild gingivitis, the average salivary pH fell from 6,64 to 6,62 after treatment; in moderate to severe gingivitis, the averages are almost the same before and after treatment. The study concluded that salivary pH has lower values in pregnant women with periodontal disease and decreases after realized the appropriate periodontal treatment.

**Key Words:** periodontal disease, gingivitis, periodontitis and salivary pH

## ÍNDICE

	Pá
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Presentación	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Índice	vii
Índice de cuadros	viii
Índice de gráficos	ix
Introducción	xi

### **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Justificación	4
1.4. Limitaciones	5
1.5. Antecedentes	5
1.6. Objetivos	17
1.6.1. General	17
1.6.2. Específicos	17

### **CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL**

2.1. Marco teórico	18
2.1.1. Enfermedad periodontal	18
2.1.2. Características clínicas	18
2.1.3. Etiología	19
2.1.4. Estudios clínicos e histopatológicos	28
2.1.5. Patogénesis de enfermedad periodontal	30
2.1.6. Histopatología de enfermedad periodontal	35
2.1.7. Microbiología de enfermedad periodontal	37
2.1.8. Mecanismo de destrucción histológica	39
2.1.9. Componentes del sistema inmunitario	40



2.1.10 Diagnóstico clínico	42
2.1.11 Tratamiento	43
2.1.12 Enfermedad periodontal y algunas enfermedades sistémicas	44
2.1.13 Embarazo	45
2.1.14 Influencia de las hormonas sexuales sobre las estructuras del periodonto de la mujer embarazada	46
2.1.15 Manifestaciones clínicas e histopatológicas de enfermedad periodontal durante el embarazo	48
2.1.16 La saliva	49
2.1.17 Funciones de la saliva	50
2.1.18 Características de la saliva	54
2.1.19 Cambios en la composición de la saliva de las gestantes	55
2.1.20 Recolección de Saliva	56
2.1.21 Medición del pH o medición potenciométrica	58
2.2. Marco conceptual	59
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Hipótesis	62
3.2. Variables	62
3.2.1. Definición conceptual	62
3.2.2. Definición operacional	63
3.3. Metodología	63
3.3.1. Tipo de estudio	63
3.3.2. Diseño	63
3.4. Población y muestra	63
3.5. Método de investigación	67
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	68
3.7. Métodos de análisis de datos	75
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	
4.1. Descripción	76
4.2. Contrastación de hipótesis	87
4.3. Discusión	88

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones	93
5.2. Recomendaciones	94

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>95</b>
-----------------------------------	-----------

## **ANEXOS**

Anexo N° 1. Consentimiento informado	101
Anexo N° 2. Ficha de recolección de datos	102
Anexo N° 3. Ficha de recolección de datos – Índices	104
Anexo N° 4. Fotos del trabajo de investigación	112

## ÍNDICE DE TABLAS

Página

Tabla N° 1. Frecuencia de la periodontitis según Trimestre de gestación.....	76
Tabla N° 2. Frecuencia de la gingivitis según trimestre de gestación .....	77
Tabla N° 3. Nivel de pH salival según severidad de la periodontitis.....	78
Tabla N° 4. Nivel de pH salival según severidad de la gingivitis.....	79
Tabla N° 5. Nivel de pH salival antes y después del tratamiento .....	80
Tabla N° 6. Nivel de pH salival según edad .....	82
Tabla N° 7. Nivel de pH salival según estado civil .....	83
Tabla N° 8. Nivel de pH salival según grado de instrucción .....	84
Tabla N° 9. Evaluación del nivel de pH salival según frecuencia de cepillado.....	85
Tabla N° 10. Nivel de pH salival según índice de placa bacteriana .....	86
Tabla N° 11. Características generales de las gestantes.....	106
Tabla N° 12. Características relacionadas a la gestación de las pacientes.....	107
Tabla N° 13. Hábitos de higiene las gestantes .....	108
Tabla N° 14. Nivel de pH salival según trimestre de gestación.....	109
Tabla N° 15. Nivel de pH salival según trimestre de gestación y periodontitis .....	110
Tabla N° 16. Nivel de pH salival según trimestre de gestación y gingivitis.....	119

## INDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico N°1. pH salival en pacientes sanos, con gingivitis y periodontitis que respondieron antes y después del tratamiento	81
Gráfico N°2. Nivel de pH salival según trimestre de gestación y gingivitis	110
Gráfico N°3. Nivel de pH salival según trimestre de gestación y periodontitis	111