

Universidad de Ciencias Médicas  
Facultad de Estomatología  
Santiago de Cuba

## **Jornada Científica Estudiantil de Estomatología**

# **Caracterización clínico- epidemiológica de gestantes con gingivitis crónica**

### **Autores:**

Giselle Castellanos Maturell★

Lidia Caraballo Villalon★★

Ivette Perdomo Barrera★★★

### **Tutor:**

Dra. Mayté Márquez Castro★★★★

MSc. Dra. Virginia Margarita Cano Reyes★★★★★

★ Estudiante de 5to año de Estomatología. Alumna ayudante de Cirugía Maxilofacial. Instructor no graduado de Cirugía Maxilofacial.

★★Estudiante de 5to año de Estomatología. Alumna ayudante de Prótesis. Instructor no Graduado Universidad de Ciencias Médicas Santiago de Cuba.

★★★ Estudiante de 4to año de Estomatología. Alumna ayudante de Estomatología General Integral

★★★★ Doctora en estomatología. Especialista de 1er grado en EGI

★★★★★ Especialista II grado en EGI. Msc. Medicina Bioenergética y Naturalista. Diplomada en Homeopatía. Profesor Auxiliar. Profesor Principal de Odontopediatría

## **Resumen**

**Introducción:** La gingivitis es una de las enfermedades bucales que más afectan a la mujer durante el embarazo, la misma provoca inflamación y sangrado de las encías y es causada por diversos factores.

**Objetivo:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente a las gestantes con gingivitis crónica del consultorio 13 del médico de la familia del Policlínico Ramón López Peña.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal a 50 gestantes que acudieron a la Clínica Dental Ramón López Peña de la provincia de Santiago de Cuba en el período de enero a julio de 2018.

**Resultados:** Predominaron las gestantes de 20-29 años 44% en edades óptimas para el embarazo, con nivel escolar de secundaria básica 68%, consumidoras de tabaco, con deficiente higiene bucal 78%, afectadas por la gingivitis en estadio moderada según índice gingival de Silness y Loe 56% y del tipo crónica edematosa 76%, principalmente en el primer trimestre de embarazo.

**Conclusiones:** La gingivitis crónica predominó en las gestantes de 20 a 29 años prevaleciendo el nivel escolar de secundaria básica. Los factores de riesgo que predominaron fueron el tabaquismo y nivel de higiene bucal deficiente. Prevaleció en dicho estudio la gingivitis en estadio moderado en el primer trimestre de embarazo.

**Palabras clave:** gestantes, gingivitis crónica, nivel escolar.

## Introducción

Estudios paleontológicos señalan que el hombre ha estado expuesto a la enfermedad parodontal desde épocas muy remotas. Esta aparece como la más común de las enfermedades encontradas. Hipócrates padre de la medicina moderna fue uno de los primeros en referirse a esta afección. Explicaba la función y erupción de los dientes, así como la etiología de la enfermedad parodontal. Creía que la inflamación de las encías podía ser atribuida a la acumulación de tártaro, con hemorragia gingival en los casos persistentes<sup>1</sup>.

A comienzos del siglo XX surge un considerable grupo de clínicos y científicos interesados en el campo parodontal. El desarrollo científico- técnico logrado hasta el momento en ese siglo determinó un avance ostensible en el conocimiento de la enfermedad y su tratamiento, haciéndose a su vez claro el hecho de que la enfermedad parodontal que causa la pérdida dentaria en adultos, era la etapa final de procesos que se habían originado y no tratados durante la juventud<sup>2-6</sup>.

El embarazo constituye un periodo de 40 a 42 semanas, el cual se divide en tres trimestres o en tres intervalos de 14 semanas, durante los cuales ocurre una serie de transformaciones como consecuencia del aumento en las hormonas sexuales femeninas, principalmente estrógenos y progesterona. Esos cambios son fundamentales para que la madre gestante, pueda abastecer la demanda por suplementos nutritivos además del espacio que el feto requiere para su desarrollo y madurez; a su vez, preparan a la madre para la labor de parto<sup>7-10</sup>.

La gingivitis constituye una de las principales alteraciones periodontales comúnmente identificada en las mujeres embarazadas y aunque no existe consenso general con relación a los factores que se consideran que intervienen en su aparición, hay tendencia a conceptuar que el embarazo por sí mismo no causa gingivitis, los cambios patológicos del tejido gingival en este período se relacionan con la presencia de placa bacteriana, cálculo dental y el nivel deficiente de higiene

bucal; interviniendo los factores hormonales exagerando la respuesta a los irritantes locales y afectando directamente la micro vascularización de la encía<sup>11-14</sup>.

Aunque se ha comprobado que el estrógeno y la progesterona tienen una función importante en el desarrollo de la inflamación e incremento del exudado del surco gingival, se sostiene que la placa dentobacteriana es el factor causal de la enfermedad, interviniendo el componente hormonal cuando hay presencia de irritantes locales y los cambios gingivales no son controlados<sup>15</sup>.

Por otra parte, se ha demostrado que el sistema inmunológico materno presenta algunas modificaciones particulares que evitan el rechazo inmunológico entre la madre y el feto. Se refiere que la progesterona funciona como un inmunosupresor en los tejidos gingivales de mujeres embarazadas al prevenir el tipo agudo-rápido de reacción inflamatoria contra la placa, para permitir reacción del tejido crónica-creciente, que da lugar clínicamente a una respuesta exagerada de la inflamación<sup>16</sup>.

En otros estudios se ha evidenciado que muchas veces, a pesar del control de la placa y demás factores de riesgo, está implícita la inflamación gingival como respuesta a una disminución de las células T, lo cual sugiere que esta depresión sea un elemento en la sensibilidad alterada de los tejidos de la encía. A pesar de que los cambios gingivales durante el embarazo son los más marcados, los periodontales no se excluyen<sup>17</sup>.

El embarazo constituye un período de grandes modificaciones fisiológicas en el organismo, que pueden conllevar a la aparición de trastornos en el estado de salud bucal. Pero el embarazo por sí solo no es capaz de provocar enfermedad, es necesaria la influencia de factores, fundamentalmente de tipo conductuales y relacionados con el estilo de vida, que junto con los factores biológicos condicionan la aparición y agravamiento de estas enfermedades<sup>17,18</sup>.

A nivel mundial, los reportes de prevalencia de enfermedad periodontal muestran comportamientos que pudieran ser explicados por las condicionantes medioambientales, en Tailandia, la prevalencia reportada en el año 2016 fue de 87,5%, aumentando el riesgo por la pobreza y limitantes culturales sin importar que sea una población adulta, o poblaciones escolares <sup>15</sup>.

El Centro Nacional de Estadísticas de la Salud y el Instituto Nacional para Investigaciones Dentales en los EUA, informan que 5 al 20% de la población sufre de formas graves de periodontitis destructiva<sup>15</sup>. El Sistema Nacional de Salud en Cuba incluye en el Programa Nacional de Atención Materno Infantil el cuidado estomatológico a toda embarazada, para de esta manera garantizar la integralidad de la atención médica a ella.<sup>17</sup>

Es de vital importancia seguir de cerca todas las transformaciones que ocurren en este momento, para orientar a las futuras madres hacia las diferentes actitudes que deben poner en práctica en este período<sup>18-21</sup>.

El estomatólogo general integral debe conocer adecuadamente los cambios que pueden sucederse en el organismo de la mujer embarazada, para así saber hacia dónde dirigir la atención estomatológica, teniendo en cuenta las individualidades de cada una de las gestantes<sup>18,21</sup>.

Debido a la incidencia de la gingivitis durante el embarazo y teniendo en cuenta que la atención estomatológica es muy importante durante esta etapa para evitar la aparición de dicha enfermedad se decide realizar dicha investigación.

**Problema científico:** ¿Cuáles serán las características clínicas y epidemiológicas de las gestantes con gingivitis crónica en el consultorio 13 del médico de la familia del Policlínico Ramón López Peña?

## **Objetivo**

Caracterizar clínica y epidemiológicamente a las gestantes congingivitis crónica del consultorio 13 de la Clínica Dental Ramón López Peña.

## **Método**

### **Bioética Médica**

La investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta consideraciones éticas relacionadas con la persona objeto de estudio, para lo cual se les solicitó por escrito su consentimiento a las embarazadas para participar en la investigación luego de haberles explicado en qué consistía dicho estudio y que el mismo no provocaría ningún riesgo para su salud.

### **Características generales de la investigación**

Se realizó un estudio descriptivo transversal, para caracterizar clínica y epidemiológicamente las gestantes con gingivitis crónica que asistieron a la consulta estomatológica perteneciente al consultorio médico 13 de la Clínica Dental Ramón López Peña en el periodo comprendido entre enero a julio del 2018.

### **Universo**

El universo estuvo constituido por 50 gestantes las cuales presentaban gingivitis crónica en el momento en el que se le realizó el examen clínico en la clínica dental.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Se incluyeron todas las pacientes gestantes diagnosticadas con gingivitis crónica en el periodo comprendido enero a julio del 2018 que dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Se excluyen a las gestantes que no dieron su consentimiento para participar en el estudio.

## Operacionalización de las variables

Para la realización del presente estudio se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

- Edad. Variable cuantitativa continúa. Se consideró la edad cumplida en años y se agrupó en 4 grupos, el primero menores de 20 años, el segundo de 20 a 29 años, el tercero de 30 a 39 años y el cuarto de 40 a 49 años .
- Nivel escolar: Variable cualitativa ordinal: tomado de acuerdo al último nivel escolar alcanzado, agrupado de la siguiente forma:
  - Primaria: Si aprobó el sexto grado
  - Secundaria Básica: Si aprobó el noveno grado
  - Preuniversitario: Si aprobó el duodécimo grado
  - Universitario: Si concluyó sus estudios superiores
- Edad gestacional: Variable cuantitativa continua: Evaluada según semanas de gestación al momento del examen bucal. Esta variable se operacionalizó en una escala cualitativa según lo establece el programa materno infantil, los cuales fueron:
  - Primer trimestre: semana 1 hasta las 12 semanas.
  - Segundo trimestre: semana 13 hasta las 27 semanas.
  - Tercer trimestre: semana 28 hasta las 37 semanas.
- Factor de riesgo: Variable cualitativa politómica: Es un factor de naturaleza física, química, orgánica, psicológica o social, que por su presencia o ausencia, o por la variabilidad de su presencia, está relacionado con la enfermedad, o puede ser causa contribuyente a su aparición en determinadas personas, en un determinado lugar y en un tiempo dado. En esta variable se tuvo en cuenta la presencia de al menos uno de los siguientes factores predisponentes de la gingivitis.
  - Hipertensión arterial: es la enfermedad que se produce cuando las cifras de tensión arterial, medidas como promedio en tres tomas realizadas en

condiciones apropiadas con intervalos de tres a siete días entre cada toma, se encuentra por encima de 140mmHg de tensión arterial sistólica y 90mmHg de presión arterial diastólica. Se consideró la misma cuando en la Historia clínica o tarjetón de control de la embarazada aparecía como diagnosticada por médico de familia.

- **Apiñamiento:** alteraciones que se producen en la posición de los dientes las que pueden ser ligeras moderadas o severas. Se tomó cuando al examen bucal se observó que existían alteraciones en la posición de los dientes, contactos proximales alterados y falta de espacio para su ubicación en la arcada dentaria.
- **Diabetes Mellitus:** una enfermedad endocrinometabólica que se caracteriza por una hipofunción o carencia de función de las células beta de los islotes de Langerhans en el páncreas, que conduce niveles altos de glucosa sanguínea y a excreción de azúcar por la orina. Este factor se tomó cuando se constató en la historia clínica o tarjetón de control de la embarazada que la misma presentara una diabetes tipo 1, tipo II o gestacional
- **Tabaquismo:** es la adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes muy activos, la nicotina, la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo, dicha adicción provoca enfermedades nocivas para la salud del consumidor. Se consideró cuando al interrogatorio la paciente refirió que fumaba al menos 1 o más cigarrillos diarios independientemente del tiempo que llevara consumiendo.
- **Respirador Bucal:** Se determinó de forma visual al observar a las pacientes durante el reconocimiento, al mantener la boca abierta para respirar.
- **Caries dental:** es un proceso o enfermedad dinámica crónica, que ocurre en las estructuras dentarias en contacto con los depósitos microbianos y por causas del desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de la placa circundante, esta da como resultado una pérdida de mineral de la superficie dental, cuyo signo es la destrucción localizada de los tejidos duros. Esta característica se registró cuando al examen clínico se observó la presencia

preferentemente manchas blancas o marrones, hoyos y fisuras teñidos donde se retuvo el explorador.

- Índice gingival: Variable cualitativa ordinal: El diagnóstico se establece con una correcta anamnesis y minucioso examen físico, basándose en las características cénicas de la encía, con la utilización del sondaje y espejo bucal.

La gingivitis crónica se define como un proceso inflamatorio que afecta el periodonto de protección y altera las características normales de la encía.

Para medir los diferentes niveles de inflamación gingival se utilizó el Índice Gingival de Silness y Loe (IG), este índice se utiliza para evaluar el tejido gingival en lo que respecta a los estadios de gingivitis y enfermedad periodontal reversible.

Para medir este índice se pueden examinar todos los dientes o solo los que se muestran a continuación:

- Primer molar superior derecho, sustituible por el segundo molar.
- Incisivo lateral superior derecho, sustituible por el incisivo central.
- Primer premolar superior izquierdo, sustituible por el segundo premolar.
- Primer molar inferior izquierdo, sustituible por el segundo molar.
- Incisivo lateral inferior izquierdo, sustituible por el incisivo central.
- Primer premolar inferior derecho, sustituible por el segundo premolar.

Los sitios que se evalúan en cada diente son los siguientes:

- Papila distovestibular.
- Margen gingival vestibular.
- Papila mesiovestibular.
- Margen gingival lingual (todo, de papila a papila).

Se adjudica un puntaje de 0-3 con los criterios siguientes<sup>7</sup>:

Puntaje	Criterios
0	Ausencia de inflamación: encía normal.
1	Inflamación leve: ligero cambio de color y escaso cambio de textura, sin sangrado al sondaje
2	Inflamación moderada: enrojecimiento y aspecto brillante, edema e hipertrofia moderada, sangrado al sondaje.
3	Inflamación severa: marcado color rojo, edema e hipertrofia pronunciada, sangrado espontaneo, ulceraciones.

- Clasificación según aspecto anatomoclínico de la gingivitis crónica :

Crónica edematosa: la encía se muestra lisa, brillante de coloración rojo-azulada y consistencia blanda, se borran los surcos interdentarios y el surco marginal. La forma biselada de la encía se torna redondeada. Se presenta sangramiento gingival al mínimo estímulo.

Crónica Fibrosa: la encía es firme de color normal o ligeramente más clara y de consistencia dura, hay pérdida del biselado normal con aumento de volumen de la encía, no se observa pérdida del punteado, en oportunidades puede existir reforzamiento del mismo, el sangramiento es menos marcado.

Crónica Fibroedematosa: es una combinación de las anteriores, la encía puede estar blanda y no hipercoloreada, o roja y de consistencia firme, el sangramiento no es abundante, pueden existir bolsas.

- Nivel de Higiene Bucal: Variable cualitativa dicotómica: Para determinar la presencia o no de la placa dentobacteriana, el método clínico utilizado para ello fue el Índice de higiene bucal según Love y colaboradores, que permitió conocer el porcentaje de caras dentarias con presencia de placa. Las caras oclusales no se tuvieron en cuenta<sup>16</sup>.

Se utilizó placdent para teñir las superficies y el valor del índice se determinó mediante la siguiente fórmula:

$$\text{IHBL} = \frac{\text{Superficies teñidas}}{\text{Total de superficies Presentes}} \times 100$$

Total de superficies Presentes

Se clasificó en dos categorías:

- Higiene bucal eficiente: cuando el índice alcanzó valores entre 0 – 20%
- Higiene bucal deficiente: cuando el índice fue superior al 20%

## **Técnicas y Procedimientos**

### **A. Recolección de la información**

Se realizó una amplia y profunda revisión bibliográfica en las bases de datos existentes en el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas como Biomed Central, PUBMED, Salud en español y la Biblioteca Médica Nacional además se utilizaron otras bibliografías recibidas por Infomed e Internet, para recopilación de las bibliografías internacionales actualizadas en el tema en cuestión.

Para la obtención de la información se le confeccionó una Planilla de Recolección de Datos (apéndice 2) y se realizó el examen clínico a las gestantes con el uso del instrumental de diagnóstico y la sonda periodontal de la OMS.

### **B. Procesamiento y análisis de los resultados**

La información obtenida se procesó de forma computacional con el paquete estadístico SPSS-11.5.1. Toda la información fue procesada en computadora Pentium IV. Una vez obtenido el dato primario se confeccionaron tablas de contingencia, utilizando como medidas de resumen la frecuencia absoluta, el porcentaje y el índice para conocer el grado de higiene bucal y gravedad de la gingivitis de dicha población, empleando además el Microsoft Excel de Office para

la confección de las tablas, así como Microsoft Word para la confección del presente informe final.

### **C. Discusión y síntesis**

Los resultados fueron comparados con otros estudios realizados y a través del análisis inductivo y deductivo de los mismos, se llegó a conclusiones y se emitieron las recomendaciones.

## Resultados

**Tabla 1.** Gestantes con gingivitis crónica según grupos de edades y nivel escolar. Consultorio médico 13 de la familia del Policlínico Ramón López Peña de enero a julio de 2018.

Grupo de edades (años)	Nivel escolar							
	Secundaria básica		Preuniversitari o		Universitario		Total	
	No.	%	No	%	No	%	No	%
<b>Menores de 20</b>	6	12,0	2	4,0	0	0,0	8	16,0
<b>20-29</b>	17	34,0	4	8,0	1	2,0	22	44,0
<b>30-39</b>	8	16,0	6	12,0	1	2,0	15	30,0
<b>40 a 49</b>	3	6,0	1	2,0	1	2,0	5	10,0
<b>Total</b>	34	68,0	13	26,0	3	6,0	50	100,0

En la tabla 1 se aprecia un predominio del grupo de 20 a 29 años con 22 pacientes para 44%. Relacionado con el nivel escolar se observó que la mayor cantidad de gestantes pertenecieron al nivel de Secundaria básica, 34 gestantes para 68%, en correspondencia a los patrones demográficos del área de salud donde se desarrolló la investigación.

Tabla 2. Gestantes según factores de riesgo

Factores de riesgo	Total	
	No.	%*
<b>Tabaquismo</b>	20	<b>40,0</b>
<b>Caries dental</b>	15	<b>30,0</b>
<b>Hipertensión arterial</b>	11	<b>22,0</b>
<b>Diabetes mellitus</b>	8	<b>16,0</b>
<b>Respirador bucal</b>	7	<b>14,0</b>
<b>Apiñamiento</b>	<b>5</b>	<b>10,0</b>

\* Por ciento calculado en base al total.

En la tabla 2 se recogen los factores de riesgo identificados en las embarazadas, con predominio del tabaquismo en 20 de las gestantes representando un 40 %. En esta población además se encontró la presencia de caries dental en 15 pacientes para un 30%.

Tabla 3. Gestantes según edad gestacional y nivel de Higiene Bucal

Edad gestacional	Higiene Bucal					
	Eficiente		Deficiente		Total	
	No	%*	No	%*	No	%*
<b>Primer Trimestre</b>	4	15,4	22	84,6	26	52,0
<b>Segundo Trimestre</b>	5	33,3	10	66,7	15	30,0
<b>Tercer Trimestre</b>	2	22,2	7	77,8	9	18,0
<b>Total</b>	11	22,0	39	78,0	50	100,0

\* Por ciento calculado en base al total de gestantes por trimestres.

En la tabla 3 se muestra la evaluación de la higiene bucal de las gestantes según edad gestacional. De forma predominaron las gestantes en el primer trimestre

para 52 %. Se observó además que 78% del total de las pacientes estudiadas poseen un índice de higiene bucal evaluado como deficiente. Al analizar esta por trimestre se vieron más afectadas las que se encontraban en el primer trimestre (84,6 %).

Tabla 4. Gestantes según nivel de escolaridad y nivel de Higiene Bucal

Nivel de escolaridad	Higiene Bucal					
	Eficiente		Deficiente		Total	
	No	%*	No	%*	No	%*
<b>Secundaria</b>	4	11,8	30	88,2	34	68,0
<b>Preuniversitario</b>	5	38,5	8	61,5	13	26,0
<b>Universitario</b>	2		1	33,3	3	6,0
		66,7				
<b>Total</b>	11	22,0	39	78,0	50	100,0

\* Por ciento calculado en base al total de gestantes por nivel de escolaridad.

En la tabla 4 se evaluó el nivel de higiene bucal de las gestantes según el nivel de escolaridad. Predominaron las gestantes con nivel de escolaridad de secundaria básica 68,0%. Se observó además que 78,0% del total de las pacientes estudiadas poseen un índice de higiene bucal evaluado como deficiente. Al analizar esta por nivel de escolaridad se vieron más afectadas las que se encontraban en secundaria básica (88,2 %).

Tabla 5. Gestantes según edad gestacional e Índice gingival

Edad gestacional	Total	Índice gingival					
		Leve		Moderada		Severa	
		No.	%*	No.	%*	No.	%*
<b>Primer Trimestre</b>	26	6	23,1	15	57,7	5	19,2
<b>Segundo Trimestre</b>	15	4	26,7	9	60,0	2	13,3
<b>Tercer Trimestre</b>	9	3	33,3	4	44,5	2	22,2
<b>Total</b>	50	13	26,0	28	56,0	9	18,0

La tabla 5 muestra que del total de embarazadas predominaron las afectadas con gingivitis crónica moderada para 56,0% con predominio del segundo trimestre del embarazo en las que se encontró 60,0% de estas.

Tabla 6. Gestantes según edad gestacional y clasificación de la gingivitis crónica

Edad gestacional	Clasificación de la gingivitis							
	Crónica edematosa		Crónica Fibroedematosa		Crónica Fibrosa		Total	
	No.	%*	No.	%*	No.	%*	No.	%*
<b>Primer Trimestre</b>	19	38,0	6	12,0	1	2,0	26	52,0
<b>Segundo Trimestre</b>	13	26,0	1	2,0	1	2,0	15	30,0
<b>Tercer Trimestre</b>	6	12,0	2	4,0	1	2,0	9	18,0
<b>Total</b>	38	76,0	9	18,0	3	6,0	50	100,0

En la tabla 6 se aprecian las gestantes estudiadas según edad gestacional y clasificación de la gingivitis crónica, observamos que predominó la gingivitis crónica edematosa independientemente del trimestre de gestación con 38 gestantes para 76% del total de las pacientes evaluadas y de estas 38,0% se encontraban en el primer trimestre y el 26,0% en el segundo.

En el caso de la fibroedematosa, sólo se presentó en 9 pacientes, pero de esta cantidad 6 estaban en el primer trimestre, para 12,0%.

## Discusión

Palacios Monier<sup>7</sup> señala que de gran importancia son los factores de riesgo que puedan predisponer a la enfermedad periodontal, se observó que al analizarlos predominó el consumo de tabaco 125 pacientes para 17,2%, 106 pacientes para un 14,6%, seguido por la caries que aportó 12,6% del total de factores de riesgo encontrados, informando también que se considera que, la enfermedad periodontal es de origen multifactorial donde se involucran factores del medio como la microbiota del surco; genéticos, inmunológicos y sistémicos que dependen del individuo; otros que se relacionan con los estilos de vida como el hábito de fumar y la higiene bucal. Dicho estudio coincide con el nuestro observándose dichos resultados mismos en la tabla 1.

Nápoles García<sup>22</sup> señala tanto el tabaquismo como el alcohol, constituyen factores predisponentes a las enfermedades del periodonto, en su estudio del total de pacientes examinadas, 46 refirieron tener hábitos tóxicos representando 47,4% , de las cuales 31 son fumadoras para 31,9 % ,15 ingieren bebidas alcohólicas, para 15,4 % informando además que el tabaco produce depósitos superficiales pardos o negros como resultado de los productos de la combustión del alquitrán de hulla, de la penetración de los jugos del tabaco en fisuras e irregularidades del esmalte y la dentina trae consigo el acúmulo de placa dentobacteriana, además de que éstos por su efecto vascular local (vasoconstricción y dilatación sostenidas), producen alteraciones y daño a largo plazo del endotelio con su consecuente carencia en el aporte de oxígeno y nutrientes tisulares que predisponen a la actividad incrementada de las toxinas bacterianas que causan la enfermedad.

Estudios actuales han confirmado como verdaderos factores de riesgo de la enfermedad periodontal: la mala higiene bucal, el poco conocimiento de las afecciones bucales, el hábito de fumar, la Diabetes Mellitus, el estrés y la microbiota de surco gingival<sup>16</sup>.

En cuanto a los resultados que se muestran en la tabla 2 se puede decir que la gingivitis se vuelve más grave entre el tercer y el octavo mes disminuyendo

durante el noveno, la acumulación de placa sigue similar. Algunos investigadores señalan la mayor gravedad entre el segundo y tercer trimestre. La relación entre la gingivitis y la cantidad de placa es casi igual después del parto que durante el embarazo. Esto sugiere que el embarazo introduce otros factores que agravan la respuesta a los irritantes locales. La expresión de que la frecuencia aumenta puede deberse a que se agravan zonas que habían estado inflamadas pero inadvertidas <sup>20-23</sup>.

Estudios recientes comprueban que el elevado nivel de progesterona afecta la permeabilidad de los vasos de la región gingival pero clínicamente esta gingivitis del embarazo puede ser controlada con una buena higiene bucal. El embarazo, es un factor modificador secundario, pero se necesita la presencia de los irritantes locales para desarrollar la gingivitis <sup>24</sup>.

Nápoles García<sup>24</sup> encontró que su población estudiada un nivel educacional bajo; del total de gestantes examinadas 29 pacientes tienen un nivel de escolaridad de primaria terminada y 28 de secundaria, para 29,9 y 28,9 %, respectivamente.

Palacios Monier<sup>7</sup> coincide con los resultados mostrados en la tabla 4 al afirmar que el nivel escolar es una forma de tener mayor información sobre la higiene bucal y por ende de ese modo evitar las enfermedades periodontales ya que al tener más conocimientos, se obtienen hábitos en cuanto al cambio de la higiene bucal, en lo que concierne al aprendizaje de técnica de cepillado, de la importancia de los dientes y su higiene, de la necesidad del retorno semestral y la implementación de nuevos hábitos de dieta volcados a la disminución del consumo de azúcares, todo lo cual mejora la relación dentista-paciente y evita así las afecciones periodontales.

Palacios Monier<sup>7</sup> señaló la Gingivitis severa como predominante en el estudio, 223 pacientes para un 30,6%, plantea que el inicio y progreso de las infecciones periodontales son claramente modificadas por condiciones locales y sistémicas llamadas factores de riesgo dentro de los cuales el nivel de conocimiento de la enfermedad juega un papel primordial. Los factores locales incluyen

enfermedades previas evidenciadas por obturaciones profundas y áreas de retención de placas asociadas con restauraciones defectuosas.

Estudios recientes también apuntan a varios indicadores de riesgo periodontal potencialmente importantes. Estos incluyen el estrés y conductas asociadas, así como la osteopenia asociada con la deficiencia de estrógeno, alguno de ellos muy ligados al desconocimiento de la enfermedad periodontal<sup>25</sup>.

Loredoy colaboradores <sup>37</sup> coincide con los resultados del presente estudio y señala que en Latinoamérica la enseñanza de la Odontología precisa de cambios en el sentido de convertirse en una profesión más comprometida con los problemas de salud bucal de la población. Hoy en día muchos de los currículos de esta carrera en diversas universidades de la región hace énfasis en la promoción de la salud y prevención, éstos aspectos se declaran explícitamente en el perfil del profesional, sin embargo en Cuba es un aspecto fundamental del personal docente de las escuelas y de los trabajadores de la salud<sup>26</sup>.

## **Conclusiones**

Predominaron las gestantes en edades óptimas para el embarazo, con nivel escolar de secundaria básica, consumidoras de tabaco, con deficiente higiene bucal, afectadas por la gingivitis en estadio moderada y del tipo crónica edematosa, principalmente en el primer trimestre de embarazo.

## Referencias bibliográficas

1. Paez González Y, Tamayo Ortiz B, Batista Bonillo A, García Rodríguez YC, Guerrero RI. Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos. [Internet]. 2015 Jun [citado 2018 Nov 30] ; 19( 2 ): 269-281. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812015000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200009&lng=es).
2. Colectivo de autores. Epidemiología de las enfermedades periodontales. 2016 [citado 6 Ene 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/JohnSisalima/epidemiologia-de-la-enfermedad-periodontal>
3. De la Fuente Hernández J, Sifuentes Valenzuela MC, Nieto Cruz ME. Promoción y educación para la salud en odontología. México, D.F: El Manual Moderno; 2014.
4. Sarría Santamera S, Villar Álvarez F. Promoción de la salud en la comunidad. Madrid: UNED; 2014.
5. Beall CJ, Campbell AG, Dayeh DM, Griffen AL, Podar M, Leys EJ. Single cell genomics of uncultured, health-associated *Tannerella* BU063 (Oral Taxon 286) and comparison to the closely related pathogen *Tannerella forsythia*. PLoS One. 2014 Feb;9(2):e89398.
6. Torres Mahy L, Pérez Campos YE, Pascual Mayor D, Noa Deyá Y. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en adolescentes de la Secundaria Básica "Orlando Fernández Badell". MEDISAN. 2015 [citado 6 Ene 2018]; 19(3): 366. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000300010)
7. Palacios Monier D. Estado periodontal de la población adulta joven en el área del Policlínico "Carlos J. Finlay" de Santiago de Cuba. [tesis]. Policlínico "Carlos J. Finlay" de Santiago de Cuba. 2012.
8. Romero-Castro NS, Paredes-Solís S, Legorreta Soberanis J, Reyes Fernández S, Flores Moreno M, Andersson N. Prevalencia de gingivitis y

- factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 Jun [citado 2018 Nov 30] ; 53( 2 ): 9-16. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072016000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000200003&lng=es).
9. Álvarez ML, Martínez AR, Delgado AV. Responsabilidad del estomatólogo general en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2015;4(2):1-9.
  10. Yero Mier IM, García Rodríguez M, Rivadeneira Obregón AM, Nazco Barrios LE. Conocimiento sobre salud buco-dental de las embarazadas. Consultorio La California. 2012. Policlínico Docente Área Sur. Sancti Spíritus. GacMédEspirit. 2013 [citado 11 nov 2018]; 15(1) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212013000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100004)
  11. Villegas-Rojas I, Herrada-Soto Y, Reyes-Martín B. Factores de riesgo de la gingivitis crónica en estudiantes de 15 a 18 años. Colón, 2013. Revista Médica Electrónica [revista en Internet]. 2016 [citado 2018 Nov 30]; 38(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1715>
  12. Saldivar Bernal HL, Cid Rodríguez MC, Sánchez Gay JM, Montes de oca Ramos C. Comportamiento de la gingivitis crónica en adolescentes de la secundaria básica Jesús Fernández. Santa Marta, Cárdenas. RevMéd Electrón [Internet]. 2014 [citado 7 Oct 2018];36 (Supl. 1). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/supl1%202014/tema04.htm>
  13. Bouza Vera M, Martínez Abreu J, Carmenate Rodríguez Y, Betancourt González M, García Nicieza M. El embarazo y la salud bucal. Revista Médica Electrónica [revista en Internet]. 2016 [citado 2018 Nov 30]; 38(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1274>

14. Yero Mier IM, García Rodríguez M, Rivadeneira Obregón AM. Programa educativo sobre conocimiento de salud bucal en las embarazadas. 2012. Gac Méd Espirit [Internet] . 2013 [citado 2 Feb 2018];15(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212013000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100011)
15. Informe de Desarrollo Humano 2016. Editorial Mundi libros S.A. España. 2016: p. 26,29.
16. Guías prácticas clínicas de enfermedades gingivales y periodontales. En: Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas ; 2003.p.195-260
17. Ardila Medina CM, Bermúdez Quintero MR, Guzmán Zuluaga IC. Polimorfismo genético como factor de riesgo en periodontitis crónica. AMC [Internet]. 2016 Oct [citado 2018 Nov 30] ; 20( 5 ): 507-513. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000500007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000500007&lng=es).
18. Oettinger-Barak O, Sela M, Sprecher H, Machtei E. Clinical and microbiological characterization of localized aggressive periodontitis: a cohort study. Aust Dent J. 2014 Jun;59(2):165-71.
19. Dobarganes Coca AM, Lima Álvarez M, López Larquin N. Intervención educativa en salud bucal para gestantes. AMC [Internet] . 2011 [citado 2 Mar 2018];15(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072009000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
20. Bastarrechea Milián M, Fernández Ramírez L, Martínez N. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 [citado 13 Jun 2018];46(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072009000400007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072009000400007&script=sci_arttext)

21. Sanders AE, Campbell SM, Mauriello SM, Beck JD, Jimenez MC, Kaste LM, et al. Heterogeneity in periodontitis prevalence in the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos. *Ann Epidemiol.* 2014 Jun;24(6):455-62.
22. Horta Muñoz D, Pérez Carmona A, Herrera Miranda G. Conocimientos sobre salud bucal y principales enfermedades bucales en embarazadas del policlínico Pedro Borrás. Pinar del Río. 2000-2001. *Boletín de Medicina General Integral.* 2003;7(4).
23. Nápoles García D, Nápoles Méndez D, MoráguezPerelló G, et al. Estado de salud periodontal en embarazadas. *Medisan [Internet].* 2012 [citado 13 Mar 2018];16(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300004&lng=es)
24. Zeller I, Hutcherson JA, Lamont RJ, Demuth DR, Gumus P, Nizam N, et al. Altered Antigenic Profiling and Infectivity of *Porphyromonas gingivalis* in Smokers and Non-Smokers with Periodontitis. *J Periodontol.* 2014 Jun;85(6):837-44.
25. Pérez Oviedo AC, Betancourt Valladares M, Espeso Nápoles N, et al. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. *Rev Cubana Estomatol [Internet].* 2011 [citado 13 Mar 2018];48(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072011000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000200002)
26. Guglielmetti MR, Rosa EF, Lourenção DS, Inoue G, Gomes EF, De Micheli G, et al. Detection and Quantification of Periodontal Pathogens in Smokers and Never-Smokers With Chronic Periodontitis by Real-Time Polymerase Chain Reaction. *J Periodontol.* 2014 May 2.