JOURNAL of American HEALTH
e-ISSN: en trámite

Inflamación Gingival en Presencia de Placa Bacteriana en Mujeres que cursan el Primer y Segundo Trimestre de Embarazo

Gingival Inflammation in the Presence of Bacterial Plaque in Women in the First and Second Trimester of Pregnancy

Juan Daniel Argüello Torres1

Geoconda Luzardo2

RESUMEN

Los cambios hormonales del embarazo sumado al bajo control de placa bacteriana generan gingivitis durante el primer y segundo trimestre de gestación. Objetivo: El objetivo de este proyecto fue el de identificar los niveles de inflamación gingival que se dan durante el primer y segundo trimestre de embarazo, relacionado al bajo control de placa bacteriana. Materiales y métodos: Realizamos un estudio de tipo analítico descriptivo transversal en el cual se tomaron 73 mujeres embarazadas que acudían a sus controles mensuales al Centro de Salud Ministerial del Cantón Samborondon durante el mes de Junio y Julio del año 2014. De las cuales 32 eran del primer y 41 del segundo trimestre de embarazo. Las gestantes fueron evaluadas por medio de una hoja de registro de datos respecto a sus hábitos de higiene bucal, índice de higiene oral Simplificada de Green y Vermellon (1960), índice de inflamación gingival de Löe y Silness (1967) y el índice de placa de O'Leary (1972). Resultados: Encontramos que el 100% de las gestantes con gingivitis, del cual el 69.86% era de tipo moderado, siendo el 30.14% en el primer y 39.73% en el segundo trimestre de embarazo. En cuanto al nivel de higiene oral, el 76.71% obtuvo calificación regular, presentándose el 38.36% en ambos trimestres. Finalmente encontramos placa bacteriana en el 67% de las pacientes con un rango del 50.1-75%, siendo el 30% de gestantes del primer y el 37% del

1 Estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, juanarguello@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-8258-4702

2 Docente de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, geocondaluzardo@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-6567-8355

segundo trimestre de embarazo. Conclusión: Se encontró inflamación gingival en presencia de placa bacteriana en todas las embarazadas, siendo la inflamación de tipo moderada la de mayor prevalencia en ambos trimestres.
PALABRAS CLAVE: Inflamación gingival, embarazo, placa bacteriana, primer y segundo trimestre, higiene oral, cambios hormonales.

ABSTRACT

Problem: Pregnancy hormonal changes in addition to the low control of the dental plaque generate gingivitis during the first and second trimester of the pregnancy. Objective: This study's objective was to identify the levels of gingival inflammation having place in the first and second trimester of the pregnancy in relation to a low plaque control. Materials and Methods: This was an analytic descriptive transversal study in which 73 pregnant women that went to their monthly check to the "Centro de Salud Ministerial del Cantón Samborondón" during June and July of the year 2014 were tested. 32 of them were on their first trimester and the 41 left, on their second trimester of pregnancy. They were tested by the recollection in a document of information about their oral hygiene habits, oral hygiene indices, gingival inflammation and the presence of bacterial plaque. Results: 100% of the woman had gingivitis, from which 69.86% presented a moderate type (30.14% in the first and 39.73% in the second trimester). In the oral hygiene examination, 76.71% obtained a regular grade, from which 38.36% showed up in both trimesters. Finally, we found bacterial plaque in 67% of the patients with a range between 50.1-75%, being the 30% in the first and the 37% in the second trimester of pregnancy. Conclusion: It was found gingival inflammation in presence of bacteria plaque in every pregnant patient, showing a slightly higher intensity in the second trimester of pregnancy.

KEY WORDS: gingival inflammation, pregnancy, bacteria plaque, first and second trimester, oral hygiene, hormonal changes

INTRODUCCIÓN

La gingivitis es la inflamación de las encías en presencia de un agente irritante 1, en 1965 Harald Löe & cols. demostraron que el acumulo de placa bacteriana por ausencia de higiene bucal genera gingivitis, y la reinstitución de las practicas de higiene oral logran devolver a las encías su estado de salud. Quedando claro que el agente causal de la inflamación gingival en los seres humanos es la placa

bacteriana (PB).2 La inflamación gingival es considerada hoy en día como la entidad más común de las afecciones periodontales, ocupando el segundo lugar en la morbilidad bucal a nivel internacional.3-4-5 El embarazo por su lado es un proceso en el cual se evidencian una serie de cambios anatómicos, fisiológicos y psicológicos, los cuales tienen como objetivo preparar el cuerpo de la mujer para albergar al nuevo ser.6-7 Durante el embarazo se producen una serie de modificaciones en el cuerpo de la mujer, afirmando que se debe cumplir con una evolución favorable durante la gestación, para que se dé una correcta adaptación del organismo materno respecto a la formación del feto.8-9-10

Coles en 1874 fue el primero en describir un cuadro de inflamación gingival durante el embarazo, aun sin conocer los efectos hormonales que se desarrollaban entorno a lo que estaba observando.11 Pero en 1963 Harald Löe y John Silness estudiaron la prevalencia y severidad de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas; encontrándose con que el 100% de las mujeres examinadas tenían un grado de gingivitis, siendo la inflamación gingival más marcada durante el tercer y octavo mes de embarazo.12 Debemos aclarar que el embarazo por sí solo no causa inflamación gingival, la inflamación gingival en el embarazo es producto de la presencia de PB, al igual que la gingivitis en mujeres que no están embarazadas.13 Lo que sucede es que el proceso gestacional enfatiza la respuesta de la encía a la PB, pudiéndose notar que no se dan cambios evidentes en la encía durante el embarazo sin la presencia de PB.13

El aumento hormonal que se presenta en razón del desarrollo del feto dentro del útero de la madre genera una acción directa en la encía, se produce una dilatación de los capilares gingivales, aumento en la permeabilidad e incremento del exudado gingival, además, transformaciones en la queratinización del epitelio gingival forjando la hiperplasia del estrato intermedio estimulando la degeneración nuclear en las células epiteliales e inflamación de la lámina propia.14-15

Con todo lo expuesto anteriormente y tomando en cuenta que la Constitución del Ecuador prioriza la atención médica y odontológica de las mujeres embarazadas, podemos partir por identificar la necesidad de conocer el estado periodontal de las mujeres que se encuentran en estado de gestación, basándonos en una población seleccionada de mujeres embarazadas. De esta manera podemos cuantificar el nivel de inflamación que se presenta entre el primer y segundo trimestre de embarazo, en relación a sus hábitos de higiene oral. Y socializar los resultados de este trabajo para que los ginecólogos, obstetricias y odontólogos consideren medidas preventivas de salud bucal en las mujeres embarazadas, con el fin de reducir la morbilidad bucal que se tiene actualmente en nuestro país.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se realizó en el Centro de Salud Ministerial del Cantón Samborondon entre el mes de Junio y Julio del año 2014. Este fue un estudio de tipo analítico descriptivo y transversal, en el cual se incluyeron a las gestantes que se encontraban dentro del primer y segundo trimestre de embarazo, mayores de 18 años y que se encontraron dispuestas a participar en el estudio. Así mismo, se excluyeron a aquellas gestantes que se encontraban en el tercer trimestre de embarazo, que presentasen algún tipo de enfermedad sistémica, deficiencia intelectual o síndrome que pudiesen alterar los resultados del estudio.

Se revisaron las historias clínicas médicas de las pacientes, y se citaron a todas las que cumplieron con los criterios de inclusión. Las pacientes firmaron un consentimiento informado aceptando su participación y se procedió a la toma de datos generales. Posteriormente se interrogaron a las gestantes respecto a sus hábitos de higiene oral (Anexo 1) y se realizó el registro del Índice De Higiene Oral Simplificada propuesto por Green y Vermellon (Anexo 2). A todas las pacientes se les realizó el Índice De Inflamación Gingival De Löe Y Silness (Anexo 3) y el Índice De Placa De O´Leary (Anexo 4).

Una vez concluida la recolección de datos, se tabuló la información obtenida para obtener la prevalencia de la inflamación gingival en presencia de placa bacteriana en las mujeres que cursaban el primer y segundo trimestre de embarazo, y se realizaron pruebas estadísticas como la de chi cuadro.

RESULTADOS

Al final del estudio se consiguió la participación de 73 mujeres que cursaban el primer y segundo trimestre de embarazo, de las cuales 32 mujeres embarazadas pertenecieron al grupo del primer trimestre (44%) y 41 mujeres al grupo del segundo trimestre de embarazo (56%). Respecto a la frecuencia de cepillado de dientes al día, el 22% reveló hacerlo al menos 1 vez al día, el 47% 2 veces al día, el 31% 3 veces en el día y ninguna de las pacientes no se cepillaba los dientes en el día. Al preguntar a las pacientes sobre el tipo de cepillo dental que utilizaban, encontramos que; el 21% de las pacientes usaban un cepillo de cerdas suaves, el 19% cepillo de cerdas medias, el 4% cepillo de cerdas duras y el 56% de la muestra no supo qué tipo de cepillo dental estaba utilizando. Respecto al uso del enjuague e hilo dental, declararon no utilizarlo el 88% y el 89% respectivamente.

Al evaluar el índice de higiene oral simplificado, en el cual registramos la presencia de materia alba y calculo dental en 6 dientes referenciales de las pacientes, obtuvimos que: el 12% de las gestantes se encontraba en un buen estado de higiene, el 77% en un estado regular, el 11% en un mal estado, teniendo que ninguna de las pacientes examinadas se encontraba con un excelente estado de higiene oral. Al realizar el índice gingival de Löe, encontramos que el 20% de las pacientes evaluadas presentaron una inflamación de tipo leve de las encías, el 70% moderada, el 10% intensa y ninguna de las pacientes examinadas presentaron una encía en estado normal o sana (Anexo 5).

En cuanto al índice de placa de O'Leary obtuvimos que el 1% de las pacientes embarazadas examinadas se encontraba con un buen nivel respecto a la presencia de placa, el 67% en un nivel regular, el 32% en un mal nivel y ninguna de las gestantes examinadas se encontraba con un excelente nivel respecto a la presencia de placa bacteriana.

DISCUSIÓN

En cuanto a la inflamación gingival, en un estudio realizado por Vera-Delgado y cols. (2010)16 en 337 mujeres que cursaban el segundo trimestre de embarazo, obtuvieron que el 40.78% de las pacientes tenían inflamación gingival; en cambio, en el presente estudio en el que evaluamos a 73 mujeres que cursaban el 1er y 2do trimestre de embarazo encontramos que el 100% de ellas tenían inflamación gingival.

En cuanto al índice de higiene oral, en un estudio realizado por Nápoles y cols. (2012)17 en 97 mujeres embarazadas, el 73.1% presentaban inflamación gingival asociada a un deficiente nivel de higiene bucal. Así mismo Yero y cols. (2012)18 en 93 mujeres embarazadas obtuvo el 30.1% con un nivel regular y el 50.5% deficiente de higiene oral en las pacientes; mientras que nosotros obtuvimos que de 73 mujeres embarazadas el 76.71% tenían un nivel regular y el 10.96% deficiente de higiene bucal.

Respecto a la presencia de placa bacteriana Vera-Delgado y cols. (2010)16 en 337 mujeres embarazadas, encontraron que todas ellas poseían un promedio de 33.94% de placa bacteriana en boca, calificado como un nivel bueno. Mientras que en nuestro estudio obtuvimos un promedio del 71% de retención de placa bacteriana, calificado como un mal nivel.

REFERENCIAS

1. 1 Macín Cabrera, S. (2010). Tratamiento Periodontal no quirúrgico en pacientes con Gingivitis y Periodontitis Moderada. (Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid). [Consultado 10 de Junio]. Disponible en: http://eprints.ucm.es/11574/1/T32244.pdf.
2. Lang N. (2014). Bacteria Play a Critical Role in the Etiology of Periodontal Disease. (Consultado 2014 Julio 7). De: Journal Periodontol. Disponible en Sitio web: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=bacteria+play+a+critical+role+in+the+etiology+of+periodontal+disease
3. Murriera, J., Juárez, L., Linares, C., Zurita, V., Meléndez, A., Ávila, C., Nava, C. (2008). Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde la última consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, Ciudad de México.(consultado 2014 Julio 7). De: Scielo Boletín médico del Hospital Infantil de México. Disponible en Sitio Sitio web: http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v65n5/v65n5a6.pdf
4. Matesanz-Perez, P., Matos-Cruz, R., & Bascones-Martinez, A. (2008 Enero). Enfermedades Gingivales: una revisión de la Literatura.[Consultado 2014 Junio 12]. De: Scielo Avances en Periodoncia. Disponible en Sitio web: http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf.
5. Syndergaard, B., Al-Sabbagh, M., Kryscio, R.,Xi, J., Ding, X., Ebersole, J., & Miller, C.. (2014 Octubre 24). Salivary Biomarkers Associated with Gingivitis and Response to Therapy. [Consultado 2014 Junio 10]. De: Journal of Periodontology . Disponible en Sitio web: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24502627
6. Rodríguez, H., & López, M. (2003). El Embarazo. Su relación con la Salud Bucal.[Consultado 2014 Agosto 4]. De: Revista Cubana de Estomatología. Disponible en Sitio web: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol40_2_03/est09203.htm.
7. Fernández García, O., & Medrano, M. (2010). Atención Odontológica en la Mujer Embarazada. [Consultado 2014 Julio 17]. De: Medigraphic Org. Disponible en Sitio web: http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2010/imi102g.pdf.
8. Purizaca, M. (2010). Modificaciones Fisiológicas en el Embarazo. [Consultado 2014 Julio 20]. De: Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Disponible en Sitio web: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol56_n1/pdf/a10v56n1.pdf
9. Tejada, P., Cohen, A., Arreaga, I., Bermúdez, C., & Schuitemaker, J. (2007). Modificaciones Fisiológicas del Embarazo e Implicaciones Farmacológicas: maternas, fetales y neonatales. [Consultado 2014 Julio 22]. De: Scielo Revista de

Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Disponible en Sitio web: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0048-77322007000400006&script=sci_arttext

10. Bueno, S., Gay, C., & Berini, L. (1997). La Paciente Embarazada: repercusión en la cavidad bucal y consideraciones respecto al tratamiento odontológico. [Consultado 2014 Julio 28]. De: Anales de Odontoestomatologia. Disponible en Sitio web: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/21795/1/130601.pdf
11. Picasso, M., & Proaño, D. (1998). Caries Dental e Inflamación Gingival en Gestantes de 10 a 19 años y su relación con el Estado Nutricional. [Consultado 2014 Agosto 11]. De: Departamento de Clínica Estomatológica. Facultad de Estomatología, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Disponible en Sitio web: http://www.upch.edu.pe/faest/publica/1995-96/vol05-06-n1-2-art06.pdf
12. Löe, H., & Silness, J. (1963). Periodontal Disease In Pregnancy. Prevalence and Severity. [Consultado 2014 Agosto 9]. De Acta Odontolical by University of Michigan Health System. Disponible en Sitio web: informahealthcare.com
13. Carranza. Newman.Takei. Klokkevold. . (2010). Periodoncia Clínica. México: 10th Edición. McGraw-Hill Interamericana Editores S.a. Pp. [(288-289). (355-358). (380-381)].
14. Moret, Y., González, J., Benavides I., Henríquez, Y., Larez, L., & Moreno S. (2009). Prevalencia de Lesiones en la Mucosa Bucal en Pacientes Embarazadas que acuden al servicio de Odontología de la Maternidad Concepción Palacios durante el periodo enero-julio 2003. [Consultado 2014 Agosto 8]. De: Acta Odontológica Venezolana. Disponible en Sitio web: http://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/3/pdf/art14.pdf
15. Lacalzada, M., Samaniego, J., Giménez, M., López, J., & Chimenos, E.. (2011). Estado Periodontal y de la Mucosa Oral en un grupo de embarazadas: estudio clínico. [Consultado 2014 Agosto 11]. De Scielo Avances en Periodoncia. Disponible en Sitio web: http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v23n2/original5.pdf
16. Vera-Delgado, M., Martinez-Beneyto, Y., Perez-Lajarin, L., Fernandez Guillart, A., & Maurandi-Lopez, A. (2010). Nivel de Salud Oral de la Mujer Embarazada de la Comunidad Autonoma de la Region de Murcia. [Consultado 2014 Agosto 25]. De: Medicina Oral S. L. Disponible en Sitio web: http://www.medicinaoral.com/preventiva/volumenes/v2i1/01.pdf
17. Nápoles, D., Nápoles, D., Moranguez, G., Cano, V., & Montes, A. (2012). Estado de Salud Periodontal en Embarazadas. [Consultado 2014 Agosto 11]. De MEDISAN. Disponible en Sitio web: http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n3/san04312.pdf
18. Yero-Mier, I., Garcia, M., Reytor, E., & Nazco L. (2013). Conocimiento sobre salud buco-dental de las embarazadas. Consultorio La California 2012. [Consultado

2014 Agosto 25]. De Scielo Gaceta Medica Espirituana. Disponible en Sitio web: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100004