

## ASOCIACIÓN DE GINGIVITIS E HIGIENE BUCAL EN PACIENTES EMBARAZADAS

GINGIVITIS AND ORAL HYGIENE ASSOCIATION IN PREGNANT PATIENTS

Efigenia Moreno-Terrazas\*, Mariana Desiree Hinojoza- Avilez, Rosa Alicia García-Jau,  
Juan José Villalobos-Rodelo, Julio Benítez-Pascual, Julio Carlos Garnica-Palazuelos

Universidad Autónoma de Sinaloa

\*Correo electrónico: efigeniamoreno@uas.edu.mx



### Resumen

**Introducción:** La higiene bucal es fundamental para la prevención de enfermedades orales como gingivitis durante el embarazo, ya que tiene una estrecha relación con las mujeres embarazadas debido al aumento de los niveles de hormona progesterona y la producción de ácido en la cavidad oral, acompañado de una falta de atención por parte de las mujeres embarazadas a la higiene de la cavidad oral lo cual acelera el proceso. **Objetivo:** Evaluar la asociación de gingivitis con la higiene bucal en pacientes embarazadas de Centro de Salud Urbano de Culiacán, Sinaloa. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, analítico y transversal, examinó 300 pacientes embarazadas, se evaluó el grado de higiene oral con el índice el IHOS y la presencia de gingivitis de manera clínica. Con una de Chi cuadrada se evaluó las diferencias en los valores de IHOS entre los pacientes con o sin gingivitis y su asociación se evaluó en un modelo logístico. Resultados: las edades fueron de 14 a 43 años (media de 24.06), La gingivitis estuvo presente en un 27% de la población y ausente en el 73%, la higiene oral poblacional fue, excelente 5.0%, buena 62.7%, regular 26.0%, mala 6.3%. los valores de IHOS fueron mayores en los pacientes con gingivitis ( $p=0.01$ ). La probabilidad de tener gingivitis aumento 143% ( $B=1.43$ ,  $p=0.00$ ) por cada unidad de aumento de IHOS. **Conclusión:** Una buena higiene bucal es crucial para reducir la incidencia de gingivitis durante el embarazo

**Palabras claves:** Ginivitis, Higiene bucal, mujeres embarazadas.

### Abstract

**Introduction:** Oral hygiene is essential for the prevention of oral diseases such as gingivitis during pregnancy, since it has a close relationship with pregnant women due to the increase in the levels of the hormone progesterone and the production of acid in the oral cavity, accompanied by a lack of attention on the part of pregnant women to the hygiene of the oral cavity which accelerates the process. **Objective:** To evaluate the association of gingivitis with oral hygiene in pregnant patients from the Urban Health Center of Culiacan, Sinaloa. **Material and methods:** Observational, descriptive, analytical and cross-sectional study, examining 300 pregnant patients, the degree of oral hygiene was evaluated with the index the IHOS and the presence of gingivitis clinically. Using a Chi square test, the differences in IHOS values between patients with or without gingivitis were evaluated and their association was evaluated in a logistic model. **Results:** ages were 14 to 43 years (mean 24.06), Gingivitis was present in 27% of the population and absent in 73%, population oral hygiene was excellent 5.0%, good 62.7%, regular 26.0



%, bad 6.3%. IHOS values were higher in patients with gingivitis ( $p=0.01$ ). The probability of having gingivitis increased 143% ( $B=1.43$ ,  $p=0.00$ ) for each unit increase in IHOS. Conclusion: Good oral hygiene is crucial to reduce the incidence of gingivitis during pregnancy.

**Keywords:** Gingivitis, Oral hygiene, pregnant women.

## Introducción

La gingivitis es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente la encía, produce alteraciones en su color, tamaño y consistencia, uno de los primeros signos es la hemorragia provocada con el uso del hilo o del cepillo dental. Es además una de las patologías bucales más frecuentes durante el embarazo, debido a diversas alteraciones hormonales sobre todo la alta producción de progesterona, esto provoca que sean más susceptibles a padecerla. Es considerada como un problema de salud pública por su alta prevalencia y no solo afectan la apariencia y el bienestar, sino la salud general del individuo (Ménendez *et al.*, 2023), (Vite *et al.*, (2019).

La “Organización Mundial de la Salud” (OMS), define a la gingivitis como una afección inflamatoria del tejido gingival causada más comúnmente por una infección bacteriana, que afecta a la población adulta en un 14 % lo que equivale a más de 1000 millones de casos a nivel mundial. A diferencia de la periodontitis, no hay pérdida de inserción y, por lo tanto, no hay migración del epitelio de unión, (Organización Mundial de la Salud, 2004) (World

Health Organization, 2013), Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU. relata que, la gingivitis afecta entre el 60 % y el 75 % de las mujeres embarazadas (Zenk 2016).

La gingivitis relacionada con el embarazo constituye una anomalía del tejido periodontal en mujeres embarazadas caracterizada por sangrado, edema, eritema, ulceración, halitosis y agrandamiento gingival. El aumento de progesterona también puede producir una disminución del nivel de bicarbonato plasmático, lo que reduce el pH salival. El aumento de la producción de ácido en la cavidad oral, acompañado de una falta de atención por parte de las mujeres embarazadas a la higiene de la cavidad oral, acelerará la aparición de esta, (Togoo *et al.*, 2019).

El objetivo fue determinar la prevalencia de gingivitis y su relación con la higiene bucal en pacientes embarazadas es crucial porque durante el embarazo, los cambios hormonales pueden aumentar el riesgo de enfermedades gingivales. Evaluar la prevalencia de gingivitis en

esta población permite identificar la magnitud del problema y entender cómo las prácticas de higiene bucal afectan la salud gingival en embarazadas. Esto puede conducir a estrategias de prevención más efectivas y mejorar el bienestar bucal durante el embarazo.

## Material y métodos

Estudio observacional, descriptivo, analítico y transversal, la población de estudio fue 300 pacientes embarazadas que acuden a consulta de control prenatal en la unidad de salud de primer nivel, en Culiacán, Sinaloa, en el periodo de 01 de agosto de 2023 a 30 de abril de 2024, la edad fue de 14 a 43 años. Antes de dar inicio al proyecto se solicitó autorización a los directivos y médicos encargados del programa de atención a pacientes embarazadas del Centro de Salud para explicarles el objetivo del estudio y la metodología utilizada. Se realizó una encuesta de conocimiento de salud bucal y sus actividades diarias de higiene bucal y gingivitis a pacientes que autorizaron y firmaron el consentimiento informado. Para estimar el grado de higiene oral se utilizó el índice el IHOS y el diagnóstico de gingivitis se realizó de manera clínica por Odontólogos previamente estandarizados. Para la estadística descriptiva se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, para las variables cuantitativas, y de frecuencia y porcentaje para las categóricas. Se aplicó la prueba de Chi cuadrada de Pearson con nivel de significancia menor a 0.05 para evaluar diferencias en los valores de IHOS entre los pacientes con y sin gingivitis.

## Resultados

La muestra quedo constituida por 300 mujeres embarazadas, con edad de 14 a 43 años con una media de 24.06, el grupo de edad de 14 a 20 años fue el mayor (34%) y el menor fue el de 41 a 43 años (0.7%). La gingivitis estuvo presente en un

27% de la población y ausente en el 73%, el grado de higiene oral fue buena en un 62.7% de la población, regular en el 26.0%, y mala en el 6.3% y solo 5.0% tuvo higiene excelente.

El 93.3% de las pacientes con higiene oral excelente no tuvo gingivitis mientras el 6.7% si lo tuvo, el 82.9% de los pacientes con higiene oral buena no tuvo gingivitis mientras el 7.1% si lo tuvo, el 55.1% de los pacientes con higiene regular no tuvieron gingivitis mientras el 44.9% no lo tuvo y finalmente el 31.5% de los pacientes con higiene oral mala no tuvieron gingivitis mientras el 68.5% si lo tuvo. En una prueba de chi cuadrada de Pearson si existieron diferencias en los valores de IHOS para los pacientes con gingivitis comparado con los sin gingivitis ( $p=0.01$ ) siendo mayor en los pacientes con gingivitis.

Para la asociación entre el grado de higiene oral y la presencia de gingivitis en un modelo logístico mostro que por cada unidad que aumenta el grado de IHOS la probabilidad de tener gingivitis aumento 143% ( $B=1.43$ ,  $p=0.00$ )

## Discusión

El presente estudio proporciona una visión clara de la relación entre la higiene bucal y la incidencia de gingivitis en mujeres embarazadas. La observación de que el grupo de 21-25 años presenta la mayor prevalencia de gingivitis, sugiere la necesidad de un enfoque más intensivo en la educación y el cuidado dental para este grupo específico.

La notable diferencia en las tasas de gingivitis entre las mujeres con excelente higiene (6.7%) y aquellas con mala higiene (68.4%) refuerza la hipótesis de que una buena higiene bucal es crucial para prevenir la gingivitis durante el embarazo. Sin embargo, al comparar con



otros estudios, se encontró diferencias y coincidencias que vale la pena destacar.

Vite *et al.*, (2019) reportaron una prevalencia de gingivitis del 97%, lo cual no coincide con el presente estudio, donde solo el 27% de las mujeres embarazadas presentaron gingivitis. Por otro lado, Erchick *et al.* y Gil *et al.*, (2023) encontraron que el 40% de mujeres embarazadas presentaba gingivitis contra un 60%, lo que se asemeja más con los hallazgos encontrados en el presente trabajo, ya que fue menor la población sin gingivitis.

Además, Basha *et al.*, (2018), encontraron que el problema de la gingivitis estaba directamente relacionado con la higiene bucal deficiente, lo que coincide con hallazgos encontrados en el presente trabajo.

Finalmente, Geisinger *et al.* (2013). concluyeron que una higiene bucal intensiva disminuye la gingivitis en pacientes embarazadas, lo que refuerza la importancia de la higiene regular para prevenir esta afección, aunque en nuestro estudio se observó que la higiene regular aún presentaba casos de gingivitis.

## Conclusión

Este estudio destaca que una buena higiene bucal es crucial para reducir la incidencia de gingivitis durante el embarazo, ya que las mujeres con excelente higiene presentaron las menores tasas de la enfermedad.

Los valores elevados de IHOS mostraron una asociación sólida 143% más por cada unidad de aumento en los valores de IHOS. Estos resultados sugieren que las intervenciones educativas y los programas de salud pública deben enfocarse en mejorar los hábitos de higiene bucal, especialmente en los grupos de mayor riesgo.

## Referencias bibliográficas

Basha, F. Y. S., Ganapathy, D., & Venugopalan, S. (2018). Oral hygiene status among pregnant women. *Revista de Investigación en Farmacia y Tecnología*, 11(7), 3099-3102. <https://doi.org/10.5958/0974-360X.2018.00569.3>

Erchick, D. J., Rai, B., Agrawal, N. K., Khatry, S. K., Katz, J., LeClerq, S. C., Reynolds, M. A., & Mullany, L. C. (2019). Oral hygiene, prevalence of gingivitis, and associated risk factors among pregnant women in Sarlahi District, Nepal. *BMC Oral Health*, 19(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0681-5>

Geisinger, M. L., Geurs, N. C., Bain, J. L., Kaur, M., Vassilopoulos, P. J., Cliver, S. P., Hauth, J. C., & Reddy, M. S. (2013). La educación y la terapia en salud bucal reducen la gingivitis durante el embarazo. *Revista de Periodontología Clínica*, 41(2), 141-148. <https://doi.org/10.1111/jcpe.1218>

Gil-Montoya, J. A., Rivero-Blanco, T., León-Ríos, X., & others. (2023). Oral and general health conditions involved in periodontal status during pregnancy: A prospective cohort study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 308(6), 1765-1773. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06843-3>

Kashetty, M., Kumbhar, S., Patil, S., & Patil, P. (2018). Estado de higiene bucal, estado gingival, estado periodontal y necesidades de tratamiento entre mujeres embarazadas y no embarazadas: Un estudio comparativo. *Revista de la Sociedad India de Periodontología*, 22(2), 164-170. [https://doi.org/10.4103/jisp.jisp\\_319\\_17](https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_319_17)

Menéndez-Oña, L. E., Bonila-Ledesma, D. V., & Labanda Tuárez, C. A. (2023).

Efigenia Moreno-Terrazas, Mariana Desiree Hinojoza- Avílez, Rosa Alicia-García Jau, Juan José Villalobos-Rodelo, Julio Benítez-Pascual, Julio Carlos Garnica-Palazuelos

Gingivitis en el embarazo. Revista de Información Científica RECIMED, 102. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10128782>

Organización Mundial de la Salud. (2004). La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. Ginebra: OMS. <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>

Togoo, R. A., Al-Almai, B., Al-Hamdi, F., Huaylah, S. H., Althobati, M., & Alqarni, S. (2019). Knowledge of pregnant women about pregnancy gingivitis and children oral health. *European Journal of Dentistry*, 13(2), 261-270.

Vite, P. Y., Ramírez, K. J., Gómez, A. N., San Martín, A. L., Ojeda, C., & Vera, A. (2019). *Revista Mexicana de Medicina Forense*, 4(Suppl 1), 48-50.

World Health Organization. (2013). *Oral health surveys: Basic methods* (5th ed.).

Zenk, J. K. (2016). The ADA Council on Access, Prevention, and Interprofessional Relations. *Northwest Dentistry*, 95(3), 7-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27476237/>