

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n4.59816>

Salud oral en mujeres embarazadas atendidas en un hospital de Manizales, Colombia. 2013

Oral health in pregnant women treated at a hospital of Manizales (Colombia), 2013: Descriptive study

Recibido: 30/08/2016. Aceptado: 06/11/2016.

Laura Betancourt-Zuluaga¹ • José Jaime Castaño-Castrillón² • Natalia Castro-Rocha¹ • Paola Loaiza-Cardona¹ • Mónica Valeria Parra-Alarcón¹ • Manuela Urrea-Pérez¹ • Oscar Alberto-Villegas²

¹ Universidad de Manizales - Facultad de Ciencias de la Salud - Programa de Medicina - Manizales - Colombia.

² Universidad de Manizales - Facultad de Ciencias de la Salud - Grupo de Investigación Médica - Manizales - Colombia.

Correspondencia: José Jaime Castaño-Castrillón. Grupo de Investigación Médica, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Manizales. Carrera 9 No. 19-03. Teléfono: +57 6 8879680, ext.: 1080. Manizales. Colombia. Correo electrónico: jcast@umanizales.edu.co.

| Resumen |

Introducción. Un factor de riesgo durante el embarazo es la patología dental, la cual puede traer consecuencias patológicas sobre la madre y el feto.

Objetivo. Describir la salud oral y los eventos patológicos relacionados en mujeres embarazadas que asistieron a controles prenatales y odontológicos en Assbasalud Empresa Social del Estado (ESE) en Manizales, Colombia, durante 2013.

Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo que revisó 502 historias clínicas de gestantes que asistieron a controles prenatales y odontológicos en Assbasalud ESE en Manizales.

Resultados. 75.1% de las pacientes tuvo de 1 a 3 controles odontológicos y 93.2% presentó patologías dentales durante la gestación, donde las más frecuentes fueron gingivitis (75.4%) y caries (67.6%). 21.1% no tenía dientes cariados y 30.4% contaba con dientes perdidos. Al 79% se le realizó obturación dental durante el embarazo y el 9.9% no asistió a controles odontológicos.

Conclusión. En Assbasalud ESE hay buena cobertura de odontología durante los controles prenatales, con eficiente promoción y prevención de las patologías dentales durante la gestación. En consecuencia, existe baja relación entre la patología oral y las enfermedades sistémicas. Asimismo, hay un correcto plan de remisión a servicios de tercer nivel de las gestantes con riesgo de complicaciones perinatales.

Palabras clave: Embarazo; Odontología; Gingivitis; Caries dental (DeCS).

| Abstract |

Introduction: A risk factor during pregnancy is dental pathology, which can pose pathological consequences on the mother and the fetus.

Objective: To describe oral health and related pathological events in pregnant women who attended prenatal and dental checkups at Assbasalud Empresa Social del Estado (ESE) in Manizales, Colombia, during 2013.

Materials and methods: Descriptive study in which 502 clinical records of pregnant women who attended prenatal and dental checkups in Assbasalud ESE in Manizales were reviewed.

Results: 75.1% of the patients attended between 1 and 3 dental checkups and 93.2% presented with dental pathologies during pregnancy, being gingivitis (75.4%) and cavities (67.6%) the most frequent. 21.1% of the sample did not have decayed teeth, while 30.4% had missing teeth. 79% had dental filling during pregnancy and 9.9% did not attend dental checkups.

Conclusion: Assbasalud ESE offers good dental coverage during prenatal checkups though the efficient promotion and prevention of dental pathologies during pregnancy. Consequently, there is a low correlation between oral pathology and systemic diseases. In addition, a proper referral plan to third-level services is provided to pregnant women at risk of perinatal complications.

Keywords: Pregnancy; Dentistry; Gingivitis; Dental Caries (MeSH).

Betancourt-Zuluaga L, Castaño-Castrillón JJ, Castro-Rocha N, Loaiza-Cardona P, Parra-Alarcón MV, Urrea-Pérez M, et al. Salud oral en mujeres embarazadas atendidas en un hospital de Manizales, Colombia. 2013. Rev. Fac. Med. 2017;65(4):615-20. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n4.59816>.

Betancourt-Zuluaga L, Castaño-Castrillón JJ, Castro-Rocha N, Loaiza-Cardona P, Parra-Alarcón MV, Urrea-Pérez M, et al. [Salud oral en mujeres embarazadas atendidas en un hospital de Manizales, Colombia. 2013]. Rev. Fac. Med. 2017;65(4):615-20. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n4.59816>

Introducción

Según la importancia de las enfermedades adquiridas durante el embarazo, se deben identificar a tiempo factores de riesgo que afectan a la madre y al feto. El periodo gestacional es considerado una condición fisiológica en donde ocurren cambios en la producción de hormonas, tales como progesteronas, estrógenos, gonadotropina coriónica humana (HCG, por su sigla en inglés), entre otras (1), lo que provoca alteraciones vasculares, celulares e inmunológicas (2) que la convierten en una etapa de gran vulnerabilidad. Uno de los factores de riesgo más importantes durante el embarazo es la patología dental, esto dadas las consecuencias que le trae tanto a la madre como al feto; entre estas se destacan la caries dental, la gingivitis y la periodontitis (3).

Otros factores de riesgo que influyen en las patologías dentales son la proliferación de bacterias aerobias y anaerobias, como *Prevotella intermedia* y *Streptococcus mutans* (4); la dieta de alto contenido calórico (5) y la de bajo contenido proteínico (6), y los aspectos socioeconómicos y culturales de la mujer, que incluyen estilos de vida relacionados al consumo de alcohol, cigarrillo, etc. (7).

Según lo anterior, se ha identificado una mayor asociación entre complicaciones durante y después del embarazo y patologías dentales; se destacan el bajo peso o baja talla al nacer, partos prematuros, diabetes *mellitus* y gestacional, preeclampsia y alteraciones renales. Esto se presenta por la acción de mediadores inflamatorios en la circulación sanguínea debido a enfermedades periodontales y otros procesos infecciosos relacionados a patologías bucales (8).

En Colombia, la Resolución 412 de 2000 (9), la cual incluye la remisión a la consulta odontológica, permite identificar el riesgo relacionado con el embarazo y planifica el control del mismo, a fin de lograr una gestación sana. El IV Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB-IV 2013-2014 sobre salud oral es un buen marco de referencia local. Aunque este fue realizado en población general, se tuvieron en cuenta las mujeres gestantes entre los 20 y 49 años (10) ya que no se encontraron otros estudios en el país sobre el tema en la pesquisa bibliográfica. Esto anima a que la presente investigación analice la salud oral en mujeres embarazadas que asisten a controles prenatales, la eventual relación que existe entre la enfermedad peribucal y sus consecuencias por patologías asociadas.

El presente estudio fue realizado a partir de la base de datos de Assbasalud Empresa Social del Estado (ESE), una institución de Manizales que presta servicios de salud orientados a la salud pública, con énfasis en la baja complejidad. Su clínica odontológica está ubicada en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Manizales, donde, de manera simbiótica y por convenio docente asistencial (CODA), se atienden las gestantes en sus controles prenatales odontológicos.

Materiales y métodos

Estudio observacional descriptivo. La población estuvo constituida por las mujeres embarazadas que asistieron a Assbasalud ESE en 2013 como afiliadas a la EPS del régimen subsidiado o como vinculadas (población pobre que acude a la consulta odontológica y recibe servicios de salud, a pesar de no estar afiliadas al sistema ni al régimen contributivo o subsidiado y cuya atención es cubierta por los entes territoriales municipales o departamentales). Además, se revisó la totalidad de casos y se utilizaron todos los que cumplían los criterios.

Las variables que se incluyeron en este estudio fueron: seguridad social (EPS y vinculadas), edad (años), ocupación, distribución geográfica (urbano-rural), nivel educativo (primaria-secundaria-

tecnología-universitario-ninguno), peso (kilogramos), talla (metros), índice de masa corporal (normal, bajo peso, sobrepeso, obesidad), consumo de alcohol, consumo de cigarrillo, náuseas y vómito, diabetes, hipertensión arterial, preeclampsia, embarazos previos, abortos, ruptura de membranas, presencia de placa bacteriana, cepillado de dientes (cuántas veces al día), uso de enjuague bucal e hilo dental, sangrado gingival, placa bacteriana, peso del recién nacido (gramos), talla del recién nacido (centímetros), ruptura prematura de membranas y dientes cariados, perdidos y obturados. La recolección de datos se llevó a cabo de agosto a noviembre de 2014.

En los análisis estadísticos, las variables medidas en escala nominal se describen mediante tablas de frecuencia e límites de confianza al 95% (LC95%), mientras que las variables medidas en escala razón se describen mediante promedios, desviación estándar y LC95%. Los valores faltantes no se tuvieron en cuenta para los cálculos.

La base de datos se implementó en el programa Microsoft Excel 2013 y se analizó con los programas estadísticos IBM SPSS 22 y Epiinfo 7.1.1.1.

El proyecto de investigación fue enviado a Assbasalud ESE con anterioridad y el comité de ética de investigación en esa entidad aprobó su realización. También se respetaron todas las leyes éticas colombianas sobre investigación en ciencias de la salud.

Resultados

En el estudio se revisaron 502 historias clínicas de mujeres gestantes. La Tabla 1 muestra las variables demográficas. Dentro de los datos resultantes se encontró que el Estado cubre la mayor parte de la seguridad social en salud, de modo que 93.2% pertenece a una EPS del régimen subsidiado, con edad promedio de 22.71 años; 57.7% son amas de casa; 86.9% reside en la zona urbana de Manizales; 95.9% proviene de estratos bajos, de manera que el estrato 1 corresponde al 30.2%, el 2 al 35.8% y el 3 al 29.9%; y 75.9% tuvo como logro educativo más común la aprobación de secundaria. Además, el índice de masa corporal inicial fue normal en el 74.5% de los casos y la edad gestacional, al momento del parto, fue de 38.56 semanas (LC95%: 38.4-38.71).

La Tabla 2 muestra variables propias de la gestación y del parto, donde el 75.4% (LC95%: 71.3-79.6) cursa su primera o segunda experiencia materna, el 42.2% (LC95%: 37.9-46.7) asistió de 6 a 8 controles, el 15.8% (LC95%: 13.2-18.8) fumaba y el 6.9% (LC95%: 5-9) usaba sustancias psicoactivas, donde la marihuana correspondió al 84.4% como la más consumida; además, el 34.3% (LC95%: 30-38.5) de las gestantes presentó náuseas durante el embarazo, el 24.8% (LC95%: 21.1-29) presentó ruptura de membranas, el 85.6% (LC95%: 83.1-88.9) tuvo talla normal del recién nacido y el 94.9% (LC95%: 93.8-97.1) presentó peso normal.

Las Tablas 3 y 4 describen los hallazgos bucales: el 75.1% (LC95%: 71-79) tuvo de 1 a 3 controles odontológicos durante el embarazo y el 93.2% (LC95%: 90.9-95.4) presentó patologías bucales durante la gestación, de las cuales la más frecuente fue la gingivitis con 75.3% (LC95%: 71.3-79.6).

En cuanto a prácticas como el cepillado de los dientes, 57.2% (LC95%: 50.7-63.3) lo hacía 2 o menos veces al día, solo el 1% (LC95%: 0-2.4) utilizó enjuague bucal y el 23.1% (LC95%: 18.1-28.6) empleó seda dental. El 81.4% (LC95%: 77.3-85.2) presentó sangrado gingival durante el embarazo, el 49.5% (LC95%: 43.8-54.9) tuvo de 1 a 3 dientes afectados con caries y al 79% se le realizó obturación dental durante el embarazo y su placa bacteriana fue positiva en el 31.9% de los casos (LC95%: 27.4-36.4).

Tabla 1. Variables demográficas y biológicas de la población del estudio sobre salud oral de gestantes en Manizales. 2013.

Variable	Niveles	Número	Porcentaje (%)
Afilación al sistema de salud	EPS subsidiada	467	93.2
	Secretaría de Salud Municipal o Sisbén	30	6
	Otros	4	0.8
	Faltantes	1	
Edad (años)	Promedio	22.71	
	Desviación Estándar	5.51	
	LC95%, límite inferior	22.23	
	LC95%, límite superior	23.19	
Ocupación	Ama de casa	263	57.7
	Estudiante	87	19.1
	Ninguna	36	7.5
	Vendedora	26	5.5
	Empleada	12	2.4
	Otros	32	6.8
	Faltantes	46	
Estrato Social de vivienda	1, 2 y 3	461	95.9
	4, 5 y 6	20	4.1
	Faltantes	21	
Distribución geográfica	Urbana	419	86.9
	Rural	63	13.1
	Faltantes	20	
Nivel educativo	Secundaria	359	75.9
	Primaria	85	19
	Universitario	14	3.3
	Ninguno	5	1.3
	Técnico	1	0.5
	Faltantes	29	
Nivel índice de masa corporal	Normal	354	74.5
	Sobrepeso	84	17.7
	Bajo peso	25	5.3
	Obesidad	12	2.5
	Faltantes	27	
Edad gestacional (semanas)	Válidos	489	97.4
	Promedio	38.56	
	Desviación estándar	1.76	
	LC95%, límite inferior	38.40	
	LC95%, límite superior	38.71	

LC: límite de confianza.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Variables maternas en la población de estudio sobre salud oral de gestantes en Manizales. 2013.

Variable	Nivel	Número	Porcentaje (%)
Número de gestaciones	Dos o menos	362	75.4
	Tres o más	118	24.6
	Faltantes	22	
Abortos	No	447	89
	Sí	55	11
Número de controles prenatales	1-2	55	11.4
	3-5	133	38.9
	6-8	204	42.2
	9-12	88	18.2
	Sin controles	3	0.6
	Faltantes	19	
Consumo de cigarrillo	No	404	84.2
	Sí	76	15.8
	Faltantes	22	4.4
Sustancias psicoactivas	No	447	93.1
	Sí	33	6.9
	Faltantes	22	
Sí, ¿cuál?	Marihuana	27	84.4
	otras (solución, bazuco, popper)	5	15.6
	Faltantes	470	93.6
Náuseas y vómito	No	302	65.7
	Sí	158	34.3
	Faltantes	42	97.5
Ruptura de membranas	No	345	75.2
	Sí	114	24.8
	Faltantes	43	
Nivel de talla del recién nacido	Normal	417	85.6
	Baja	68	14
	Alta	2	4
Nivel de peso del recién nacido	Normal	463	94.9
	Bajo	21	4.3
	Alto	4	0.8

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Variables de cuidado y patología dental de la población de estudio sobre salud oral en gestantes en Manizales. 2013.

Variable	Nivel	Número	Porcentaje (%)
Número de controles odontológicos	0	46	9.9
	1-3	350	75.1
	4 o más	70	15
	Faltantes	36	
Patología dental	Sí	385	93.2
	No	28	6.8
	Faltantes	89	
¿Qué patologías?	Gingivitis	310	75.4
	Caries	278	67.6
	Cálculo dental	60	14.6
	Fluorosis	13	3.2
	Periodontitis	11	2.7
	Exodoncias	11	2.7
	Épulis	2	0.5
Cepillado (veces al día)	1-2	131	57.2
	3	96	41.9
	4-5	2	0.9
	Faltantes	273	
Enjuague bucal	No	207	99.0
	Sí	2	1.0
	Faltantes	293	
Seda dental	No	183	76.9
	Sí	55	23.1
	Faltantes	264	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Variables de estado dental del estudio sobre salud oral de gestantes en Manizales. 2013.

Variable	Niveles	Número	Porcentaje (%)
Sangrado gingival	Sí	297	81.4
	No	68	18.6
	Faltantes	137	
Número de dientes cariados durante la gestación	0	67	21.1
	1-3	157	49.5
	4-8	81	25.6
	9-15	12	3.8
	Faltantes	185	
Número de dientes perdidos en toda la vida	0	197	69.6
	1-4	70	24.7
	5-11	16	5.7
	Faltantes	219	
Número de dientes cariados obturados durante la gestación	0	67	21.0
	1-3	149	46.7
	4-8	90	28.2
	9-15	13	4.1
	Faltantes	183	
Placa bacteriana	No	241	68.1
	Sí	113	31.9
	Faltantes	148	

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Este estudio se basó en historias clínicas de 502 gestantes que fueron atendidas en Assbasalud ESE durante el 2013; en estas se determinó el estado de salud oral de cada paciente. El 90% de las participantes asistió a controles odontológicos, dato que es superior a los de investigaciones como la de bamanikar & Kee (11), quienes reportan que el 55.9% de las mujeres embarazadas recibieron chequeos odontológicos, y las de Sotomayor *et al.* (12) y Pérez *et al.* (13) en donde el 84% y 25%, respectivamente, no asistieron a controles odontológicos. Esto es auspicioso para Colombia como país en vía de desarrollo, de modo que sustenta la efectividad de normas como la Resolución 412 de 2000 (9).

El ENSAB-IV (10) es un buen marco de referencia local; este tiene en cuenta 76 índices de las condiciones de salud bucal que incluyen: caries dental, componente periodontal, fluorosis, lesiones de mucosa bucal, alteraciones congénitas (labio y paladar hendido), edentulismo, necesidad y uso de prótesis dental, alteraciones oclusales, opacidades, erosión y trauma dental. Según dicho estudio la caries, en general, ha descendido del 95% en 1965 al 57% en 2014 (10) y en la presente investigación se encontró que el porcentaje para las gestantes corresponde al 89.97% en el período 2013-2014.

Las náuseas y el vómito son síntomas comunes, en especial al inicio de la gestación; este último provoca la disminución del pH salival y de la frecuencia del cepillado, lo cual crea un ambiente poco propicio para la higiene y la salud oral. En la presente investigación, el 34.3% de las pacientes se quejan de estas molestias, valor mucho menor al encontrado en Cuba, donde diferentes investigaciones realizadas por Pérez *et al.* (14), Bastarrechea *et al.* (15) y Rodríguez *et al.* (16) documentan que el 42.85%, 50% y 48.5%, respectivamente, presentan estos síntomas. Es evidente que esto no tiene una única causa.

La buena adherencia a las citas odontológicas tiene un papel favorable en el diagnóstico y manejo de patologías dentales. No obstante, en la presente investigación no existe relación significativa entre las variables odontológicas y la presencia de náuseas y vómitos, de modo que se encontró patología dental parecida en aquellas que se quejaban de náusea y vómito (93.7%) y en las que no tenían arraigados estos síntomas (92.7%).

La gingivitis es una patología dental de alta prevalencia durante el embarazo, debido a que se relaciona con diferentes factores de riesgo como la mala higiene oral y cambios fisiológicos durante este periodo. Diferentes estudios confirman esto: según Sotomayor *et al.* (12), entre el 35% y el 100% de las gestantes presentan gingivitis durante el embarazo; según Bastarrechea *et al.* (17), la gingivitis es la patología oral más común en las pacientes, con una prevalencia de 50%; según Keirse & Plutzer (18), la gingivitis se presenta en el 41% de las pacientes, y según Lacalzada *et al.* (2), del 42% al 46% de las pacientes de su estudio presentaron inflamación gingival.

En el ENSAB-IV (10) la enfermedad periodontal en gestantes (inflamación, enrojecimiento y sangrado) se presenta en el 71-72% de los caos y en el presente estudio se encontraron resultados similares al hallar una prevalencia de 75.4% como hallazgo único o acompañado de otras patologías. El 2.7% de la población objeto de este estudio presentó periodontitis, poca si se confronta a lo encontrado por Bastarrechea *et al.* (17), cuya prevalencia respecto a este tema fue 7.6%.

La caries dental es una condición muy frecuente en la población general a nivel mundial de la que las gestantes no están exentas y, por el contrario, tienen nuevos factores de riesgo.

Antes se mencionó que el vómito constituye un elemento desfavorable en la aparición de caries, ya que el ácido provoca desmineralización de la matriz inorgánica y pérdida del esmalte dental (2,3,5,12). Múltiples estudios realizados durante el embarazo así lo demuestran: en Cuba Rodríguez *et al.* (16) y Bastarrechea *et al.*

al. (17) reportan que del 21.2% a 61% de las gestantes presentan la patología.

En Francia, durante 2012, Vergnes *et al.* (19) demostraron que el 50% de las pacientes tienen caries asociadas a menor nivel educativo y menor edad. En el presente estudio, el 78.9% de las gestantes tenían caries, a pesar de las acciones de promoción y prevención brindadas.

En cuanto al aseo dental, el 41.9% de las gestantes del presente trabajo cepillan sus dientes tres veces a día y el 23.1% usan seda dental. Estas son cifras afines a las referidas por Bamanicar & Kee (11), quienes dicen que el 31.2% se cepillan tres veces al día y el 40.9% utilizan seda dental todos los días. Al respecto, en el ENSAB-IV (10) el 63% de las gestantes reconocen que casi nunca tienen tiempo para el aseo de la boca; el 66.7% dice tener problemas de relación por mal olor bucal y dentadura de mal aspecto, manchada o faltante; el 22.5% asistió a odontología por razones preventivas, y el 44.5% fue por el control prenatal.

El 69.6% de las gestantes de esta investigación tenían la dentadura completa para su edad; esto difiere del estudio de Misrachi *et al.* (20), donde 28% de gestantes peruanas y 55.2% de gestantes chilenas no presentaban pérdidas de dientes. Para la ENSAB-IV, el edentulismo oscila entre 45% a los 20 años y 82% a los 44 años (10).

Factores de riesgo y otras condiciones de alteración bucal como la fluososis fueron encontrados en el 3.2%, cifra alta si se compara con lo reportado en el ENSAB-IV, que fue de tan solo 0.9%. Para el cálculo dental, dicho estudio reporta 32.3%, mientras que la presente investigación obtuvo 14.6%. El hábito de fumar se registró en 10.6% de los casos de la ENSAB-IV y en el 15.8% de los aquí encontrados. Esta encuesta también encontró el uso de alcohol en 67.7% de las gestantes; dicho parámetro no fue abordado en la presente investigación, pero sí se investigó el uso de sustancias psicoactivas como marihuana, bazuco y poppers, reportado en el 6.9% (10).

Respecto al peso del neonato —indicador muy valioso para el resultado final de la gestación— fue normal en el 94.9%, sin relación con patología dental en esta investigación. Por otro lado, Wandera *et al.* (21) y Basha *et al.* (22) encontraron que los bebés de las pacientes con patología periodontal presentan bajo peso al nacer, con un porcentaje de 6.9% y 34.25%, respectivamente.

De las 502 pacientes que se incluyeron en el estudio, 55 tenían antecedente de aborto, valor que corresponde al 11% de la muestra. La patología dental no se relaciona de manera directa con la preeclampsia, aunque se debe tener en cuenta que la proporción de pacientes con esta patología es muy baja (0.4%): solo dos casos se vieron afectados con patología dental. Valores muy similares a estos y no concluyentes fueron encontrados en el estudio realizado por Boggess *et al.* (23), realizado en Carolina del Norte (EE. UU.).

Conclusión

La cobertura para las gestantes procedentes de estratos bajos en servicios de higiene oral, detección de porcentaje de placa bacteriana, sarro y cálculo dental, sangrados, inflamación e infección va de la mano con la oportuna detección de las mismas en los controles prenatales y la adherencia a estos, así como con las inspecciones odontológicas (derivadas de la acción de promoción y prevención) que son estimuladas y desarrolladas según lo recomendado en la Resolución 412 de 2000 (9).

Una vez iniciado el proceso para prevenir las patologías dentales, se obtienen resultados favorables y benéficos en cuanto al diagnóstico, tratamiento, control y prevención de eventuales complicaciones para la gestante y consecuencias para el recién nacido. Resultados nefastos como abortos, parto pretérmino, bajo peso al nacer, ruptura de membranas, preeclampsia, sepsis y muerte tanto materna como

neonatal, entre otras, no se encuentran en este estudio, lo que indica un buen ejercicio de los protocolos establecidos.

Entre las limitaciones de este estudio se tiene que la institución de salud donde se realizó la investigación es de primer nivel, por lo que las pacientes con alguna complicación durante el embarazo o el parto fueron trasladadas a otro centro con mayor nivel de complejidad, lo cual limita la adquisición de información. Estas pacientes se ausentan de forma temporal o definitiva de los controles en el primer nivel, lo cual explica que los datos faltantes no son producto de omisión o desempeño inadecuado del personal asistencial.

El embarazo es un factor de riesgo para presentar o agravar la patología orodental (22). Las variables incluidas en este estudio son las que más pueden afectar las pacientes en esta condición. En múltiples estudios (11, 15, 19, 20, 22) se detecta que quienes tienen más relación con consecuencias adversas en el embarazo presentan mal aseo oral, baja o ninguna asistencia a los controles odontológicos o de higienista oral, gingivitis y caries dental. Otros estudios muestran que las complicaciones más frecuentes relacionadas con el embarazo y la patología dental son bajo peso y talla al nacer, parto pretérmino y aborto. En la presente investigación no hubo relación significativa entre las variables odontológicas, las enfermedades durante el embarazo y las medidas antropométricas del recién nacido.

Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

Financiación

La presente investigación recibió apoyo económico de la Universidad de Manizales.

Agradecimientos

Ninguno declarado por los autores.

Referencias

1. Rengifo HA. Creencias acerca de la salud oral en gestantes en tres ciudades colombianas. *Rev Fac Odontol Univ Antioq.* 2009;20(2):171-8.
2. Lacalzada-Pastor M, Gil-Samaniego J, Giménez-Juncosa M, López-López J, Chimenos-Küstner E. Estado periodontal y de la mucosa oral en un grupo de embarazadas: Estudio clínico. *Av Periodon Implantol.* 2011;23(2):123-8.
3. Lachat MF, Solnik AL, Nana AD, Citron TL. Periodontal disease in pregnancy: review of the evidence and prevention strategies. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2011;25(4):312-9. <http://doi.org/b93s>.
4. Londoño AM, Salcedo AM, Silva IC, Vera L, Cruz C. Enfermedad periodontal y preeclampsia: revisión de la literatura. *Rev Estomat.* 2009;17(1):38-44.
5. Palma C. Embarazo y Salud Oral. *Odontol Pediatr.* 2009;17(1):1-5.
6. Detman LA, Cottrell BH, Denis-Lusque MF. Exploring dental care misconceptions and barriers in pregnancy. *Birth.* 2010;37(4):318-24. <http://doi.org/bfbqm8>.
7. Nakonieczna-Rudnicka M, Bachanek T, Kobylecka E. The influence of environmental factors on the dentition of pregnant women. *Pol. J. Environ. Stud.* 2013;22(3):965-70.
8. Castellanos JL, Díaz LM. Embarazo, enfermedades sistémicas de alto riesgo y enfermedad periodontal. *Perinatol Reprod Hum.* 2009;23(2):65-73.
9. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 412 de 2000 (febrero 25): Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de

- demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Bogotá D.C.; febrero 25 de 2000.
10. Colombia. Ministerio de salud y protección social. IV Estudio Nacional de Salud Bucal-ENSAB IV. Bogotá D.C.: MinSalud; 2014 [cited Jul 28]. Available from: <https://goo.gl/gRufH4>.
 11. **Bamanikar S, Kee LK.** Knowledge, attitude and practice of oral and dental healthcare in pregnant woman. *Oman Med J.* 2013;28(4):288-91. <http://doi.org/b93t>.
 12. **Sotomayor-Camayo J, Reyes-Soto S, Ochoa-Tataje J, Mallma-Medina A, Corroa-Olaya E, Arieta-Miranda J, et al.** Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos. *Odontol. Sanmarquina.* 2012;15(1):10-3.
 13. **Pérez OG, Villoldo MS, Marini MG, Arra A, Solarz H, Marini M.** Granuloma piógeno del embarazo. *Presentación de un caso con valoración de receptores de estrógeno y progesterona.* *Arch. Argent. Dermatol.* 2010;60(2):155-7.
 14. **Pérez-Oviedo AC, Betancourt-Valladares M, Espeso-Nápoles N, Miranda-Naranjo M, González-Barreras B.** Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. *Rev Cubana Estomatol.* 2011;48(2):104-12.
 15. **Bastarrechea-Milián MM, Gispert-Abreu E, García-Triana B, Ventura-Hernández MI, Nayda-Hidalgo N.** Consideraciones para la atención estomatológica integral y sistemática durante el embarazo según riesgos. *Rev Cubana Estomatol.* 2010;47(4):428-48.
 16. **Rodríguez-Lezcano A, León-Valle M, Arada-Otero A, Martínez-Ramos M.** Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. *Rev. Ciencias Médicas.* 2013;17(5):51-63.
 17. **Bastarrechea-Milián M, Fernández-Ramírez L, Martínez-Naranjo T.** La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. *Rev Cubana Estomatol.* 2009;46(4):60-9.
 18. **Keirse MJ, Plutzer K.** Women's attitudes to and perceptions of oral health and dental care during pregnancy. *J Perinat Med.* 2010;38(1):3-8. <http://doi.org/bq3szt>.
 19. **Vergnes JN, Kaminisk M, Lelong N, Musset AM, Sixou M, Nabet C.** Frequency and risk indicators of tooth decay among pregnant women in France: a cross-sectional analysis. *PLoS One.* 2012;7(5): e33296. <http://doi.org/cfhg>.
 20. **Misrachi C, Ríos M, Morales I, Urzúa JP, Barahona P.** Calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2009;26(4):455-61.
 21. **Wandera M, Åström AN, Okullo I, Tumwine JK.** Determinants of periodontal health in pregnant women association with infants' anthropometric status: a prospective cohort study from Eastern Uganda. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2012;12(90):1-10. <http://doi.org/b93w>.
 22. **Basha S, Swamy-Swamy H, Noor-Mohamed R.** Maternal Periodontitis as a Possible Risk Factor for Preterm Birth and Low Birth Weight - A Prospective Study. *Oral Health Prev Dent.* 2015;13(6):537-44. <http://doi.org/b93x>.
 23. **Bogges KA, Berggren EK, Koskenoja V, Urlaub D, Lorenz C.** Severe preeclampsia and Maternal Self-Report of oral health hygiene, and dental care. *J Periodontol.* 2013;84(2):143-51. <http://doi.org/b93z>.