



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO EN
EMBARAZADAS

Autores:

Br. Jammoul Tarek

Br. Valera María

Urb. Yuma II, calle No. 3 Municipio San Diego

Teléfono: 0241 8714240-0241 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO EN
EMBARAZADAS**

Trabajo de Grado para optar al título de Odontólogo General.

Autor(es):

Br. Jammoul Tarek C.I.: V-29750523

Br. Valera María C.I.: V-29919292

Tutor(a):

Od. Mauren Garcia

San Diego, febrero 2023



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: la enfermedad periodontal como factor de riesgo en embarazadas realizado por el (la) Br. Jammoul Aziz Tarek y Valera Zapata Maria Antonella, portador(a) de la Cédula de Identidad N° V-29750523 y V-29919292 Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 22 días del mes de febrero del año dos mil 23

Tutor Académico:
Nombre: Mauro Cania
C.I.: 7064708



Jurado:
Nombre: Romel Rueda R
C.I.: 4457113

Jurado:
Nombre: Alizavara Fonseca
C.I.

2023/2/24 07:28



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO EN
EMBARAZADAS

Quien suscribe, Od. Mauren García portadora de la cédula de identidad N° V- 7064708, en mi carácter de tutora del trabajo de grado presentado por los ciudadanos Tarek Jammoul y Antonella Valera, portadores de la cédula de identidad N° V- 29750523 y 29.919.292 titulado LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO EN EMBARAZADAS presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 4 días del mes de febrero del año dos mil 23

(Firma autógrafa del tutor)

Od. Mauren García

CI 7064708

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por ser el inspirador, darme las fuerzas y guiarme en este camino para continuar en este proceso de formación profesional y lograr cada uno de mis objetivos.

A mis padres y mis hermanos por haberme apoyado en este recorrido y ser mi pilar fundamental y saber que siempre cuento con ellos tanto en los mejores momentos como en los malos momentos.

Agradezco con mi tutora Od. Mauren García por ayudarme mucho en la realización de este trabajo y por exigirme mucho para hacerlo lo más perfecto posible.

A mi compañera de trabajo Antonella Valera por haber colaborado en esta tesis.

A Sandy Ayoub amiga que la considero como hermana, mis mejores amigas Mariangela y Anairét, Jhosleny, Gabriela, Milena, mi gran amigo Alejandro Mejía, Jorge Sánchez y otras amistades más, por haberme apoyado a lo largo de la carrera y que siempre contaba con ellos tanto en los buenos como en los malos momentos.

Agradezco con la universidad José Antonio Páez por haberme abierto las puertas y darme la oportunidad de formarme profesionalmente e igualmente a cada uno de mis profesores que me exigieron para ser de los mejores.

Jammoul Tarek

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primeramente a Dios por ayudarme a cumplir todas mis metas y sueños.

A mis padres Ricardo Valera y Yumarvis Zapata por el apoyo incondicional desde pequeña, mucho más desde que elegí estudiar esta hermosa carrera.

A mis hermanos por ser parte de mi vida.

A mi abuela por acompañarme con todas sus oraciones en cada momento.

VALERA, MARÍA

INDICE

| | |
|--|-------------------------------------|
| RESUMEN INFORMATIVO | viii |
| INFORMATIVE SUMMERY | ix |
| INTRODUCCIÓN | x |
| CAPÍTULO I | 1 |
| 1.1 El problema | 1 |
| 1.1.1 Formulación de problema..... | 4 |
| 1.2 Objetivos de la Investigación | 4 |
| 1.2.1 Objetivo general..... | 4 |
| 1.2.2 Objetivos específicos | 4 |
| 1.2 Justificación de la investigación | 5 |
| 1.4 Alcance y limitaciones..... | 6 |
| CAPÍTULO II | 7 |
| 2.1 Antecedentes de la investigación | 7 |
| 2.2 Bases teóricas | 11 |
| 2.3 Bases legales | 15 |
| 2.4 Glosario de términos..... | 17 |
| CAPITULO III | 18 |
| 3.1 Tipo de investigación | 18 |
| 3.2 Nivel de profundidad de la investigación | 19 |
| 3.3 Diseño de la investigación | 20 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información..... | 20 |
| 3.5 Procedimiento metodológico | 21 |
| 3.6 Instrumentos de Recolección de Datos o Información | 22 |
| 3.7 Técnicas de Análisis de Resultados | 22 |
| CAPITULO IV | Error! Bookmark not defined. |
| ANALISIS CRITICO | 23 |
| CAPITULO V | 31 |

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 34
ANEXOS 38
 ANEXO A 38
 ANEXO B..... 39
 ANEXO C 40
 ANEXO D 41
 ANEXO E..... 42
 ANEXO F 43



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO EN EMBARAZADAS

Autor: Tarek Jammoul

Autora: María Valera

Línea de investigación: odontología clínica

Tutora: Mauren García

Fecha: Febrero, 2023

RESUMEN INFORMATIVO

La gestación es una etapa en la cual la mujer sufre de diversos cambios tanto físicos, fisiológicos y psicológicos. Estas alteraciones en su gran mayoría se pueden notar a nivel de la cavidad oral, entre las variaciones más frecuentes que se observan a nivel periodontal como es la gingivitis y periodontitis. Esto es asociado al estado de embarazo ya que, al haber un aumento de diversas hormonas, principalmente la progesterona, esta inflamación en la encía implica un nivel de riesgo muy alto tanto para la embarazada como al feto. En ese periodo de gestación el odontólogo cumple un papel fundamental ya que diagnostica y trata todas esas afectaciones y reduce el riesgo que pueda implicar en la mujer embarazada como al feto. Esta investigación titulada “la enfermedad periodontal como factor de riesgo en embarazadas”, tuvo como objetivo general explicar la relación existente entre la salud periodontal y la embarazada, el tipo de investigación fue documental descriptivo, se recolectó información a través de fichas bibliográficas de las páginas como Google academic, Elsevier, Pubmed y Scielo, se obtuvo de 95 artículos donde lo cual se seleccionaron 20 artículos aplicando los criterios de inclusión y exclusión. Como resultado de la investigación se obtuvo que una mala salud oral en la embarazada conlleva a ciertas complicaciones, debido a los efectos nocivos que produce una mala salud oral y se recomienda generar un modelo educativo preventivo de salud bucal dirigido a la embarazadas para evitar complicaciones durante el embarazo.

Descriptor: cambios periodontales, tratamiento, gestación, factores de riesgo y periodontitis.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



PERIODONTAL DISEASE AS A RISK FACTOR IN PREGNANT WOMEN

Authors: Tarek Jammoul

Authors: Maria Valera

Research line: clinical dentistry

Tutor: Mauren Garcia

INFORMATIVE SUMMERY

Gestation is a stage in which women undergo various physical, physiological and psychological changes. These alterations in their great majority can be noticed at the level of the oral cavity, among the most frequent variations that are observed at the periodontal level such as gingivitis and periodontitis. This is associated with the state of pregnancy since there is an increase of various hormones, mainly progesterone, this inflammation in the gum involves a very high level of risk for both the pregnant woman and the fetus. In this period of gestation, the dentist plays a fundamental role since he/she diagnoses and treats all these affectations and reduces the risk that this may imply for the pregnant woman and the fetus. This research entitled "periodontal disease as a risk factor in pregnant women", had the general objective of explaining the relationship between periodontal health and pregnant women, the type of research was descriptive documentary, information was collected through bibliographic files from pages such as Google academic, Elsevier, PubMed and Scielo, 95 articles were obtained from which 20 articles were selected by applying the inclusion and exclusion criteria. As a result of the research it was obtained that poor oral health in pregnant women leads to certain complications, due to the harmful effects of poor oral health and it is recommended to generate a preventive oral health educational model aimed at pregnant women to avoid complications during pregnancy.

Descriptors: periodontal changes, treatment, gestation, risk factors and periodontitis.

INTRODUCCIÓN

Principalmente, el embarazo es aquel proceso donde se gesta y desarrolla un embrión, el cual consta de un lapso de tiempo aproximado de 9 meses en los seres humanos y que viene acompañado o caracterizado por la presencia de cambios físicos y hormonales. Estos cambios se ven previsto por el aumento de las hormonas sexuales, donde la alteración (aumento o disminución de las mismas) puede provocar afectaciones en ciertas partes del cuerpo, entre ellas el periodonto, siendo el factor de interés en la presente investigación.

Por tal motivo, el interés recae en explicar la relación existente entre enfermedad periodontal y las complicaciones durante el embarazo. Donde en el Capítulo I, se va a detallar explícitamente el problema que motiva a realizar la investigación, así mismo la formulación de ciertas interrogantes que son la base del planteamiento del problema. También se presentará el objetivo general y los objetivos específicos del mismo, como la justificación e importancia de este estudio y sus alcances y limitaciones.

Además, se presentará en el Capítulo II, todas aquellas investigaciones que sirven como antecedentes, ya que presentan un estudio previo y similar a este. Se desarrollarán las bases teóricas y legales por las que se rige este estudio, así como también una definición de los términos básicos del mismo.

De igual forma, también se destaca el Capítulo III, donde se especificará el tipo, diseño y nivel de profundidad de la investigación, así como también otros puntos importantes para el desarrollo del estudio, como el método de búsqueda, criterios de inclusión y exclusión, técnica e instrumentos de recolección de información, entre otros.

Por último, se presentará el Capítulo IV, correspondiente al análisis e interpretación de resultados, donde se demostrará todos aquellos resultados obtenidos a partir de la investigación realizada en relación a la salud periodontal como factor de riesgo en pacientes embarazadas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El embarazo es aquel estado fisiológico donde toda mujer sufre de muchos cambios a nivel sistémico en especial los cambios hormonales que se presentan durante este periodo, destacándose diversas patologías orales, siendo la gingivitis la enfermedad más prevalente, que afecta entre un 5 y 70% de la población a nivel mundial, en cambio la enfermedad periodontal alcanza un promedio entre el 30 al 80% donde el momento más frecuente se observa en el segundo trimestre de embarazo. Las embarazadas que sufren de enfermedades sistémicas como son la diabetes, hipertensión arterial, obesidad entre otras enfermedades, son más propensas a sufrir de enfermedad periodontal debido a la medicación o la alteración del sistema inmune. La desinformación y la poca cultura preventiva sobre la importancia de la salud bucal durante el embarazo es una de las principales causas que generan o empeoran el progreso de una enfermedad periodontal, que no afecta solamente a la gestante sino también al feto corriendo el riesgo de un parto prematuro, bajo peso al nacer o incluso la muerte (1).

La gingivitis es la forma más leve de la enfermedad periodontal, ya que esta condición es donde solo se presenta sangrado e inflamación de encía sin comprometer

estructuras de soporte dentario. En cambio la periodontal ya es una infección bacteriana que resulta en una inflamación crónica que afecta estructuras de soporte dentario, presenta sangrado gingival, formación de sacos periodontales, destrucción del tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar, la presencia de microorganismos es crucial en el curso de la enfermedad periodontal inflamatoria pero su progreso también se relaciona con factores de riesgo basados en el huésped, entre estos factores se encuentran las variaciones hormonales que experimentan las mujeres en situaciones fisiológicas, como ocurre durante el embarazo. Dichas variaciones hormonales generan cambios marcados a nivel periodontal, principalmente inflamación gingival inducida por placa dental (2).

Las dos principales hormonas sexuales esteroideas femeninas que aumentan en embarazo son el estrógeno y la progesterona y que afectan al periodonto, se observan efectos a nivel de tejido periodontal durante el segundo mes del embarazo alcanzando su máximo punto en el octavo mes de embarazo y luego se observa una brusca disminución de la secreción de las hormonas estrógeno y progesterona (2).

Durante la gestación y debido a los cambios que se generan a nivel vascular de las encías, las bacterias que causan biofilm dental llegan a penetrar el torrente sanguíneo y llegar a la placenta. Una vez que se encuentran en la placenta, la lenta circulación venosa y las propiedades invasoras de los microorganismos, penetran al feto y al líquido amniótico, de inmediato se genera una respuesta inmune, como son las

citoquinas antiinflamatorias. Si el organismo es capaz de responder correctamente no logra ningún tipo de secuelas negativas tanto a la gestante como para el mismo feto (3).

Las mujeres embarazadas son muy propensas a presentar cambios orales durante el transcurso de esta, entre las alteraciones más frecuentes son: Gingivitis gravídica, granuloma del embarazo, periodontitis, caries dental y en muchos casos xerostomía (4).

Es por eso la importancia de que cada odontólogo tenga conocimiento de cómo tratar una enfermedad periodontal en una paciente embarazada, ya que así podemos evitar un mal curso prenatal.

1.1.1 Formulación de problema

Para indagar sobre el problema planteado la siguiente propuesta se pretende a través de una revisión exhaustiva de los últimos años de investigación, responder a la siguiente interrogante: ¿Una enfermedad periodontal puede afectar el buen curso del embarazo?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo general

Explicar la relación existente entre enfermedad periodontal y las complicaciones durante el embarazo.

1.2.2 Objetivos específicos

* Definir las patologías bucales que se presentan durante el periodo del embarazo.

* Relacionar la higiene oral y hábitos de la embarazada con la enfermedad periodontal.

* Relacionar la enfermedad periodontal con complicaciones durante el embarazo.

1.2 Justificación de la investigación

La enfermedad periodontal durante la gestación puede influir en la salud materno-fetal, al ser un estado con muchos cambios fisiológicos a nivel sistémico, entre ellos aumento del nivel de hormonas que influyen mucho en los cambios orales. Si la gestante se presenta con una gingivitis esta puede evolucionar a una periodontitis de forma más rápida y agresiva, afectando la vida tanto de la madre como el feto, ya que el mismo estado de embarazo generan cambios inmunológicos, estudios indican que las bacterias orales que causan biofilm dental penetran a través de la encía y que esta llegan a la placenta provocando un parto prematuro, nacimiento con bajo peso o causar preclamsia (2,3).

Debido a esto se justifica que la realización de la presente investigación debido a la importancia de informar principalmente a los profesionales de la salud bucal, a las mujeres que planifican un embarazo ya que al conocer que efectos adversos que puedan presentar conocerán la importancia de la salud bucal antes, durante y después del embarazo, así mismo tiene beneficios a todos los institutos del sector de la salud y también es dirigido a toda población estudiantil.

1.4 Alcance y limitaciones

Los alcances de la investigación están destinados tanto a la población estudiantil como a los profesionales de la salud, quienes requieran la importancia de la atención odontológica en pacientes embarazadas y que tendrá un alcance en analizar la información acerca de en la enfermedad periodontal en embarazadas revisando diversas bibliografías.

Así mismo la limitante espacial se encuentra dentro de la línea de investigación Odontología clínica perteneciente a la escuela de Odontología de la UJAP, donde se realizará una investigación exhaustiva de las referencias bibliográficas en un periodo desde el año 2013 al 2022, así mismo el tiempo que se dispone es de 10 horas semanales en un periodo de 7 meses.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Posterior a la explicación de la problemática presente, los objetivos y justificación de la investigación, a continuación, se procede a realizar una recopilación de estudios realizados anteriormente los cuales guardan relación con el presente y que de igual forma otorguen soporte teórico a la temática planteada, la cual siguen un orden según el año de publicación del más antiguo al actual

Es por ello que en primer lugar se hace mención a la investigación realizada por Aguilar Cordero y col. (2018) titulado **“La enfermedad periodontal como factor de riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto”** donde mencionan que la periodontitis durante la gestación puede influir en la salud materno-fetal. Se han establecido dos hipótesis en relación a la salud oral y las alteraciones en el embarazo. La primera determina que la enfermedad periodontal provoca cambios inmunológicos, lo que origina complicaciones durante el embarazo. La segunda hipótesis propone que las bacterias orales colonizan directamente la placenta, tienen respuestas inflamatorias y dan lugar a posibles preeclampsia y prematuridad. Se recopiló la información mediante una revisión sistemática utilizando metodología

PRISMA para la localización de los artículos, mediante una búsqueda en las bases de datos PUDMED, CINAHL y SCOPUS. Las palabras clave o términos de búsqueda utilizados fueron los siguientes: Bajo peso al nacer/Low birth weight; enfermedad periodontal/ Periodontal disease, embarazada/ Pregnant women (5). En tal sentido se describe que tiene una relación directa con la investigación a realizar, debido a que los cambios inmunológicos y la llegada de patógenos potencialmente peligrosos llegan hacia la placenta y activan una hormona llamada oxitocina que es la encargada de generar aquellas contracciones y posterior a ello un parto prematuro.

En segundo se tiene la investigación realizada por González Chavarría y col. (2018) titulado '**patologías orales en la mujer gestante**' donde mencionan lo siguiente, El embarazo constituye un período de la vida de la mujer donde suceden cambios tanto de su cuerpo como en su entorno. Los cambios hormonales que sufre la mujer durante el estado de gravidez pueden llegar a afectar su salud bucal desencadenándose una serie de alteraciones a nivel gingival lo cual propicia la presencia de enfermedades bucodentales. Se busca mediante esta revisión bibliográfica actualizar conocimientos acerca de las diferentes patologías bucales en la mujer gestante. Se revisaron las bases de datos Medline, SciELO y Google Scholar en busca de estudios de casos, ensayos clínicos, metaanálisis, revisiones sistemáticas y revisiones de literatura publicadas en los últimos 8 años, sobre las diferentes patologías bucales que se presentan en las mujeres embarazadas, empleando como palabras clave mujeres embarazadas, enfermedades bucodentales, salud bucal y sus homólogos en inglés. Se obtuvieron 72

artículos, después de la lectura y exclusión, la selección arrojó 42 artículos considerados adecuados para cumplir con los objetivos planteados (6). En tal sentido tiene relación directa con la investigación a realizar ya que menciona las diversas patologías a nivel oral que se presentan en las mujeres gestantes.

En tercer lugar, se tiene la investigación realizada por Hernández Gudiño y col. (2020) Titulado “**enfermedad periodontal durante el embarazo**” donde mencionan La enfermedad periodontal es un problema de salud pública que afecta a gran parte de la población mundial. Las mujeres en estado de gestación son más propensas a padecer esta patología ya que su cuerpo sufre cambios hormonales que pueden causar cambios en el periodonto y esto aunado a una escasa higiene oral puede desarrollar gingivitis o periodontitis dependiendo la gravedad de la enfermedad. Se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos tales como: PUBMED, MEDLINE, Medic Latina, BVS y biblioteca virtual ADM. Se encontró 383 artículos de los cuales solo 50 fueron incluidos en este estudio por cumplir los criterios de selección, en el periodo de publicados de marzo de 2015 a marzo de 2020. (7). En tal sentido tiene relación directa con la investigación a realizar ya que durante el embarazo existen un aumento de niveles hormonales siendo las principales la progesterona y el estrógeno ocasionando así diversos cambios a nivel oral.

En cuarto lugar, se tiene la investigación realizada por Salina y col. (2020) Titulado '**embarazo y enfermedad periodontal**' donde mencionan que la gingivitis gravídica es un tipo de enfermedad gingival es modificada por factores sistémicos específicamente endocrinos. Esta enfermedad se asocia a varios factores etiológicos entre ellos: cambios vasculares, influencia hormonal a nivel periodontal, cambios en el sistema inmune y cambios a nivel del biofilm. El objetivo de esta investigación es argumentar la relación bidireccional que existe entre embarazo y salud periodontal y la metodología utilizada es que se realizó una revisión bibliográfica utilizando como fuente de información las bases de datos científicas PubMed, Scielo, Elsevier. Se consultaron un total de 39 fuentes y se seleccionaron un total de 22 citas bibliográficas en idioma inglés y español (8). En tal sentido tiene relación directa con la investigación a realizar ya que existen cambios a nivel vascular, hormonal e inmunológico que llevan a una afectación periodontal ocasionando un parto prematuro.

En quinto lugar, se debe mencionar el estudio realizado por los autores Guido Falcón y Falcón (2020) titulado '**prevotella intermedia y enfermedad periodontal en embarazadas**' donde mencionan que la enfermedad periodontal es la principal causa de la pérdida de los dientes en las mujeres embarazadas. Existe mucha evidencia que relaciona el desarrollo de enfermedades periodontales en embarazadas debido a la relación entre las hormonas sexuales con los tejidos periodontales; sin embargo, lo que más llama la atención es la afinidad de las hormonas sexuales con la *prevotella*

intermedia. En tal sentido se realizó una revisión bibliográfica actualizada con el objetivo de analizar si existe relación entre la presencia de prevotella intermedia con el desarrollo y la magnificación de las enfermedades periodontales en las mujeres embarazadas (9). En tal sentido se describe que tiene relación de forma directa con la investigación a realizar ya que la prevotella intermedia es la que empeora la salud periodontal en embarazadas y por lo tanto generan diversas complicaciones en este tipo de pacientes.

2.2 Bases teóricas

El embarazo es aquel estado fisiológico donde la persona sufre de muchos cambios fisiológicos, en especial cambios a nivel hormonal principalmente la progesterona, siendo esta la causa principal de la formación de una gingivitis (1). La gingivitis se podría decir que es un estado de la enfermedad periodontal leve, que al no tratarla puede ocurrir una periodontitis, este estado ya es una enfermedad crónica, caracterizada por bacterias anaerobias que se ubican a nivel supra e infra gingival que atacan directamente al periodonto (2), debido a la alta vascularización y vasodilatación, pueden diseminarse hacia el torrente sanguíneo y que pueden llegar a la placenta generando diversas complicaciones (3).

Los dientes, los tejidos de soporte y la mucosa oral son afectados y por lo tanto se presentan cambios a nivel oral, por lo que es importante tratarlos y sanear lo más posible la cavidad oral, entre los cambios se pueden observar:

* Gingivitis Gravídica: esta es más frecuente en la segunda semana del embarazo, esta es debido a una mala higiene oral, una dieta deficiente, alteración del sistema inmune, alteraciones hormonales y alteraciones vasculares. El aumento de estrógeno y progesterona produce vasodilatación capilar favoreciendo el exudado y la permeabilidad gingival, apareciendo una respuesta inflamatoria exagerada (10).

* Granuloma del embarazo: también llamado épulis gravídico o tumor del embarazo, se trata de una tumoración benigna localizada en una zona con gingivitis en el vestíbulo del maxilar, que suele remitir luego del parto, es habitual en el primer embarazo, entre el primero y el segundo trimestre del embarazo (10).

* Enfermedad periodontal: Durante el embarazo hay una hormona que se produce llamada relaxina, cuya función es relajar las articulaciones para facilitar el parto, donde también puede actuar a nivel periodontal generando movilidad dentaria, que tiende a desaparecer después del parto. Si existe una enfermedad periodontal previo al embarazo es evidente que puede llegar a agravarse durante el transcurso de esta, generando pérdida ósea y por lo tanto mayor riesgo a pérdida dentaria, sumado a esto

si una persona bebe o fuma o realiza las dos acciones mayor probabilidad será la perdida dentaria (10).

* Caries dental: la presencia de caries dental es debido a la xerostomía, mala higiene oral y en parte a que la mujer embarazada presenta mala higiene oral y los vómitos ya que generan erosiones dentarias y se puede llegar a producir caries (10).

Existen factores de riesgo que pueden empeorar la salud bucodental de las embarazadas, estas pueden ser intrínsecas (cambios hormonales, vasculares, salivales, microbiológicos e inmunológicos) o extrínsecos (acumulación de placa, una mala dieta, disminución del cepillado y deficiente del conocimiento bucal). Se ha demostrado que existe una relación entre la enfermedad periodontal y el embarazo. Esto se debe a la variación hormonal que ocurre en este periodo, lo cual promueve el crecimiento excesivo de bacterias patógenas bucales responsables de la inflamación gingival (11).

Entre estos microorganismos patógenos prevotella intermedia y porphyromonas gingivalis. Esta última junto con la fusobacterium nucleatum, son capaces de atravesar la placenta y causar resultados adversos tales como parto prematuro, preeclampsia y muerte fetal (11).

La fisiopatología de esta se podría describir que el principal causante son los microorganismos, desencadenando una cadena proinflamatoria, la inflamación se manifiesta un incremento de los niveles séricos de proteínas durante la fase aguda como la proteína C reactiva, fibrinógeno, alfa-1 antitripsina, aumento de la velocidad de sedimentación y del antígeno del factor Willebrand. Asimismo, hay una liberación de polisacáridos, macrófagos los cuales segregan prostaglandinas, interleuquinas, metaloproteinasas y colagenasas que dañan tejido placentario (12).

Bacterias gram negativas que también liberan lipopolisacáridos en el sitio de la inflamación periodontal que pueden dañar al propio tejido donde se producen y así viajar por el torrente sanguíneo, si el proceso permanece mucho tiempo activo, mayor será el riesgo de que las moléculas proinflamatorias que están circulando se dirijan a otros órganos y tejidos (12).

2.3 Bases legales

Las bases legales son el soporte legal donde es desarrollada una investigación ya sea en el ámbito nacional o internacional. En el caso del presente trabajo, está fundamentado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, el Código Deontología Odontológico, y la Ley sobre Derecho de Autor.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999).

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela reconoce a la salud como un derecho social integral, garantizado como parte del derecho a la vida y a un nivel digno de bienestar, quedando superada la concepción de la salud solo como enfermedad (13).

El artículo 83: establece que “La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios” (13).

El derecho a la salud es un derecho constitucional, por lo que es de obligatorio cumplimiento y nadie debe prohibirlo. Los profesionales de la odontología son parte del sistema de salud, por lo que es necesario que contribuyan a su cumplimiento (13).

Código Deontología Odontológica (1992)

Artículo 1: El respeto a la vida y a la integridad de la persona humana, el fomento y la preservación de la salud, como componentes del desarrollo y bienestar social y su proyección efectiva a la comunidad, constituyen en todas las circunstancias el deber primordial del Odontólogo (14).

Artículo 2: El Profesional de la Odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida (14).

De allí que el futuro profesional debe estar bien formado y mantenerse actualizado para la atención integral de la salud de los pacientes que solicitan de su atención (14).

Artículo 17. El Profesional de la Odontología debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los procedimientos científicos a su alcance y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan (14).

Artículo 18. El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional (14).

2.4 Glosario de términos

* Interleuquinas: es una citocina que producen células del sistema inmune como lo son linfocitos, macrófagos y monocitos y funciona como un regulador de las respuestas para la inflamación.

* Placenta: es un órgano que se desarrolla en el útero durante el embarazo, esta estructura provee oxígeno y nutrientes al feto durante el crecimiento.

* Preeclampsia: es una complicación del embarazo, es posible que, a causa de la preeclampsia, se presenta una presión arterial alta, niveles altos de proteínas en la orina dando señal como daño en los riñones u otros daños en los órganos.

* Proteína C reactiva: la proteína C reactiva es una proteína plasmática circundante que es producida principalmente por el hígado, generalmente aumenta al haber una respuesta ante una inflamación

* Xerostomía: resequedad en la mucosa ora, debido a que las glándulas salivales no producen saliva.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta la información metodológica necesaria para la organización de una investigación científica, la selección de técnicas e instrumentos, la población y muestra, la técnica de recolección de datos y el análisis de los resultados, permitiendo así estructurar esta investigación y desarrollar las variables de estudio.

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es documental descriptivo porque se limitará a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno de una población, la cual se analiza los cambios a nivel periodontal en la gestante, como y cuál es el riesgo que se presenta durante el curso de la misma. La investigación es correlacional porque medirá la relación entre una o más variables de estudio y el enfoque cuantitativo permitirá medir y procesar la información (15).

De igual manera es necesario atender y prevenir la enfermedad periodontal en cada una de las gestantes ya que así podemos evitar cualquier riesgo o complicaciones ya

antes mencionadas, por lo tanto, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva con periodos no mayor a 9 años.

Las investigaciones documentales se tratan de un trabajo sobre lo dicho o escrito por un determinado autor y es válida como cualquier otra modalidad metodológica (15).

3.2 Nivel de profundidad de la investigación

El nivel de la investigación es descriptivo ya que es para cumplir con los objetivos e interrogantes de un determinado estudio, describiendo una situación o un caso de estudio, se basa en la teoría que se crea mediante la recopilación, análisis y presentación de los datos recopilados. Dando así a conocer los problemas que ocurren debido a una enfermedad periodontal activa durante el periodo de gestión (16).

El alcance descriptivo se refiere a un nivel de profundidad que, si bien es básico, implica contar con una buena base de conocimiento previo acerca del tema y fenómeno de estudio; de manera que una investigación de este alcance puede inclusive proponerse como fundamentalmente descriptiva, o bien, incorporar algún grado exploratorio dentro de sus etapas (16).

3.3 Diseño de la investigación

Al presentar el proyecto como una revisión bibliográfica su diseño será el análisis crítico del estado del conocimiento. Esto amerita enfocarse en detectar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos de los estudios, de allí se tienen que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para dar solución al problema de investigación. Sin embargo, el análisis del estado del conocimiento requiere que la información recopilada sea estrictamente depurada y examinada para cumplir con criterios de evaluación que den lugar a resultados concluyentes y confiables.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para la recolección de datos y poder llevar a cabo el desarrollo de los objetivos planteados en la investigación se realizó la recolecta de información y se implementó una investigación electrónica, utilizando herramientas virtuales como Google y su extensión a Google Academic, la cual también se indago en páginas como Pubmed, Elsevier y Scielo, descargas de revistas científicas originales, artículos debidamente aprobados, palabras como oraciones claves para la obtención de información necesaria para la realización de dicha investigación.

3.5 Procedimiento metodológico

Es el procedimiento de la búsqueda de información que se aplica para recolectar información de la investigación electrónica, se manejaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión (16)

Para la inclusión se consideraron los siguientes aspectos:

- Artículos de investigación originales completos o de revisión publicados en revistas especializadas, arbitradas e indexadas en las bases de datos más conocidas especializadas en el área de salud, como pubmed, medline, entre otras.
- Artículos en idioma español.
- Artículos que estén en relación con el tema a desarrollar, excluyendo a todos aquellos que pasen los 10 años de publicación.

Los aspectos de exclusión se tienen:

- Artículos que no tenga sus autores.
- Artículos sin conclusión.
- Artículos no disponibles.

3.6 Instrumentos de Recolección de Datos o Información

La información que se obtendrá de las fuentes especializadas será plasmada en una ficha bibliográfica por cada artículo seleccionado y de esta manera se pudo depositar la información que guarde relación con lo establecido con los objetivos específicos, establecidos en el capítulo II, y por orden cronológico (16).

3.7 Técnicas de Análisis de Resultados

Los datos establecidos en las fichas bibliográficas serán analizados a través de la técnica de análisis siendo este un conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones, comprobaciones que se realizó sobre los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación.

CAPÍTULO IV

4.1 ANÁLISIS CRÍTICO

En el presente capítulo se presenta el siguiente análisis que se realiza a través de la recolección de información en base a los criterios de inclusión y de exclusión, para analizar acerca de cómo la enfermedad periodontal puede llegar a ser un factor de riesgo en las pacientes embarazadas de acuerdo a las últimas investigaciones ya realizadas:

Definir las patologías bucales que se presentan durante el periodo del embarazo.

A través de diversos estudios realizados en mujeres embarazadas la evidencia científica sugiere que toda paciente embarazada puede presentar patologías bucales debido a los cambios hormonales y según el estado bucal en que se encuentren pueden llegar a presentar patologías que afectan el buen curso del embarazo siendo así un riesgo para el feto como a la misma madre.

El embarazo es aquel estado fisiológico que afectan la salud periodontal, principalmente es debido a los cambios hormonales y que estas no solo afectan otras partes del cuerpo sino que también afectan lo que es la salud oral, siendo así los dientes, los tejidos de soporte-sostén y la mucosa oral son afectados debido a esos cambios durante el embarazo lo que lo hace aún más importante el tratamiento antes

del embarazo y durante según el trimestre en el que se encuentra la gestante , entre esos cambios bucales podemos destacar: (10).

Gingivitis gravídica: es más frecuente en el segundo trimestre del embarazo, es debido a la mala higiene oral, dieta, respuesta inmune y alteraciones hormonales y vasculares, al existir un aumento de progesterona y estrógeno genera una vasodilatación vascular favoreciendo el exudado y la permeabilidad gingival (10).

Granuloma del embarazo; es una tumoración benigna que aparece entre el 1-5% de las pacientes embarazadas, que se localiza en una zona con gingivitis en el vestíbulo del maxilar superior (10).

Enfermedad periodontal; se menciona que durante el embarazo el cuerpo aumenta la producción de la hormona la relaxina, que es aquella hormona que relaja las articulaciones para facilitar el parto, por lo tanto, también actúa en los tejidos de sostén y soporte dentario provocando movilidad dentaria y si la gestante ya viene con una periodontitis moderada, durante la gestación puede empeorar y causar perdida dentaria siendo así otro signo bucal durante el periodo del embarazo (10).

Caries dental: en base a los estudios que se realizó se tuvo como resultado que la caries no se genera debido al embarazo, ya que anteriormente se creía que era debido a que el cuerpo toma los depósitos de calcio en los dientes y se pasaban al bebé,

cuando en realidad era debido a que la mujer embarazada durante su etapa siempre presentan náuseas y vómitos generando erosiones dentales y sumado a esto es que presentan cambios salivales y la flora oral bacteriana ocasionando xerostomía y mayor riesgo a caries (10). (cuadro 1 anexo A)

Un estudio en pacientes gestantes durante el periodo de septiembre 2017 a enero 2019 realizado en la clínica estomatológica José Martí del municipio Consolación del Sur en Pinar del Río, donde la cual se tuvo un total de 104 pacientes embarazadas donde 83 pacientes se tomaron en cuenta para realizar el estudio, en la cual presentaron las manifestaciones orales de mayor prevalencia, donde la cual el 82% de las pacientes presentaron patologías orales ante el 18% que estuvo sano. Entre las manifestaciones orales más comunes predominaba la gingivitis que fue el 35% de los pacientes, seguido de recesión periodontal de un 21% y la hipofunción periodontal en un 11% (17). (cuadro 2 anexo B)

Relacionar la higiene oral y hábitos de la embarazada con la enfermedad periodontal.

Durante el periodo de gestación hay una mayor necesidad energética e inevitablemente hay un incremento de la ingesta de alimentos, tanto en cantidad como en la frecuencia de alimentación, aumenta notablemente la cantidad de bacterias y de acidez salival que junto a la poca atención que se presta a la higiene dental tiene mayor posibilidad de desarrollar caries y enfermedad periodontal, igualmente la gestante llega a padecer de deficiencia de cepillado debido a dos principales motivos, las náuseas que se llegan a ocasionar debido al cepillado dental y las mismas náuseas que se generan debido al embarazo, como resultado se obtiene una acumulación de placa dental. También se menciona que las náuseas y vómitos son frecuentes en las embarazadas, pues el 75-80% de las mujeres tienen estos síntomas, que suelen limitarse en el primer trimestre (18). (cuadro 3 anexo C).

Sin embargo, entre un 0.3-2% de las gestantes pueden sufrir de un cuadro grave de hiperémesis gravídica la cual tiene resultado de una gran erosión en el esmalte, aumentando las posibilidades de sufrir caries y sensibilidad dental. Debido a la mala alimentación de parte de la gestante tiene efectos adversos sobre la salud del bebé, como podrían ser déficit proteico o de nutrientes importantes para el desarrollo dentario, defectos estructurales del esmalte, alteración de las estructuras de soporte y el desarrollo de glándulas salivales (18). (cuadro 3 anexo C).

El tipo de alimentación que seguimos en nuestra vida cotidiana pueden a llegar a afectar nuestra salud general y oral, de hecho, una dieta inadecuada se considera un factor de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles entre ellos la periodontitis. Aunque los mecanismos patogénicos involucrados se deben determinar con exactitud, ya que la capacidad de respuesta por parte del sistema inmune se determina según la alimentación de la persona. Las dietas ricas en hidratos de carbono refinados o grasas saturadas trans son capaces de inducir la inflamación, una respuesta hiperactiva participa de forma activa en la destrucción del tejido periodontal. La relación entre alimentación y salud bucodental va mucho más allá del efecto que provocan en los dientes los alimentos ácidos y el azúcar, o de las consecuencias gingivales de una higiene oral deficiente. La periodontitis tiene la categoría de ser una enfermedad crónica no transmisible como enfermedades cardiovasculares, la diabetes o en las enfermedades respiratorias crónicas, entre otras. Todas esas patologías están relacionadas entre sí y comparten factores de riesgo, y precisamente la influencia de la alimentación poco saludable sobre el estado inflamatorio del paciente que lo convierte en un factor de riesgo (19). (Cuadro 4 Anexo D)

Relacionar la enfermedad periodontal con complicaciones durante el embarazo

Un proceso inflamatorio localizado en la cavidad oral activaría también la respuesta inflamatoria a nivel sistémico exacerbando enfermedades inflamatorias crónicas y originando incluso resultados adversos en estados fisiológicos como en la gestación originando consecuencias graves en el recién nacido. Entre los resultados adversos del embarazo podemos mencionar el parto prematuro y bajo peso al nacer. También se menciona que los patógenos periodontales representan una fuente de factores de virulencia como lipopolisacáridos, proteasas y toxinas. Uno de los primeros autores en advertir que la enfermedad periodontal proporciona un desafío infeccioso microbiano suficiente para generar efectos perjudiciales en la gestante y en el feto fue Galloway (Galloway C.E. 1931) (20). (Cuadro 5 anexo D)

La enfermedad periodontal es una patología infecciosa crónica de origen multifactorial, se considera como un factor de riesgo de parto prematuro en las gestantes, asociada a cambios hormonales, con una prevalencia del 60 al 80%. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la salud bucal es parte esencial de la salud general para el bienestar de la población y según la OMS el parto prematuro o pretérmino (PP) es aquel que se presenta antes de las 37 semanas de gestación, describiendo unos términos, en caso de presentarse previo a las 32 semanas

se denomina como “muy prematuro” y si ocurre antes de las 28 semanas, es denominado “inmaduro” (21). (Cuadro 6 Anexo E).

La etiología de esta enfermedad es multifactorial, la literatura médica reporta una influencia significativa de los procesos infecciosos, siendo uno de ellos la bacteriemia de la enfermedad periodontal. También se ha relacionado el parto prematuro con infecciones del tracto genitourinario e infecciones periodontales, puesto que existe la relación entre esta última patología con el nacimiento prematuro, suceso que ha sido documentado en los últimos años siendo un tema de relevancia en el campo de la medicina periodontal y de trascendencia en el estudio estomatológico y odontológico puesto que debe existir un criterio en pacientes embarazadas con enfermedad periodontal (21). (Cuadro 6 Anexo E).

La enfermedad periodontal comprende un conjunto de infecciones, causadas principalmente por bacterias gram negativas que representan un factor de riesgo para el parto prematuro por los mecanismos de transmisión, es así que en la gestante se ha demostrado que el inadecuado cepillado dental, el raspado y alisado radicular son capaces de producir una bacteriemia de tipo transitoria que ocurre con una mayor prevalencia entre el segundo y tercer trimestre de embarazo generando inflamación de tejidos periodontales que no solo se relaciona con el parto prematuro, sino también con bajo peso al nacer. También se llegó a la conclusión que el mecanismo o fisiopatología por el que la enfermedad periodontal es capaz de generar un parto

premature se debe a dos causas: La activación de citoquinas pro inflamatorias y mediadores inflamatorios producidos en el periodonto como consecuencia de la presencia de bacterias que se diseminan por vía hematológica hacia la barrera placentaria e incrementan los niveles de prostaglandina E2 y factor de necrosis tumoral Alfa en el líquido amniótico, el aumento de la prostaglandina E2 favorece a la dinámica uterina desencadenando un parto prematuro (21). (Cuadro 6 Anexo E).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En la presente investigación se analizó tomando en cuenta las investigaciones científicas en los últimos años respecto a cómo la salud periodontal era un factor de riesgo en el curso de las mujeres embarazadas por lo tanto tenemos que:

Las patologías bucales más frecuentes durante el embarazo son la gingivitis, la periodontitis y la caries dental debido a los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo. El aumento del estrógeno y progesterona produce vasodilatación capilar, favoreciendo el exudado y la permeabilidad gingival, además de que en algunos casos se produce xerostomía fisiológica del embarazo. Cabe destacar que existe predisposición genética individual de padecer o no ciertas enfermedades, también influye por el nivel sociocultural; así, un mayor nivel socio-económico se vincula a una menor presencia de las patologías ya descritas.

La relación que existe entre la higiene oral y los hábitos de la embarazada con la enfermedad periodontal se debe a las alteraciones en el estilo de vida como son:

disminución del cepillado ya sea que esta ligado a vómitos o nauseas debido al aumento de la gonadotropina coriónica en el primer trimestre del embarazo, así como también el aumento del consumo de alimentos y la frecuencia de la misma debido a que se debe satisfacer las demandas nutricionales por el desarrollo del feto, favoreciendo el depósito de biopelícula en la superficie dentaria.

La relación existente entre la enfermedad periodontal y las complicaciones durante el embarazo se podría decir a que se debe los cambios hormonales que sufre la embarazada, para preparar a su cuerpo en la gestación se suman los factores genéticos, hábitos alimenticios y de higiene oral, control adecuado del embarazo y el nivel socio-cultural para influir de una manera determinante en la disminución o elevación del riesgo a sufrir complicaciones que puedan poner en peligro la gestación y el feliz término del embarazo.

Es importante seguir realizando charlas educativas en centros de salud tanto públicos como privados este tema ya que, según estudios actuales, al mejorar la salud oral de la paciente, el embarazo cambia su curso a una etapa prenatal sin complicaciones y evita daños a la madre ya sea a nivel oral o sistémico y al feto para que no exista ese riesgo de sufrir una muerte fetal, bajo peso al nacer o de un parto prematuro.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a toda mujer en edad reproductiva realizar chequeos odontológicos previo al embarazo, así como durante el periodo de gestación.
- Todo centro de salud ya sea pública o privada deben impartir charlas con respecto al riesgo que conlleva tener una salud oral deficiente.
- Toda institución universitaria ya sea pública o privada que dictan carreras con respecto a la salud, deben poner como prioridad de atención a las mujeres embarazadas, igualmente todo centro de salud público o privado deben tener este mismo cuidado.
- Se recomienda un equipo multidisciplinario donde los odontólogos y los ginecólogos deben mantener comunicaciones con respecto a la gestante que se le realiza los tratamientos odontológicos y medicar a la paciente bajo autorización previa del médico tratante, igualmente los ginecólogos si ven cambios a nivel oral de la paciente en el transcurso del embarazo, inmediatamente remitir a la paciente al odontólogo, un equipo donde exista la mejor comunicación evita complicaciones a futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estévez M. El embarazo y su relación con la enfermedad periodontal. [Sitio en Internet] Disponible en: colegiohigienistasmadrid.org/blog/?p=971. Consultado: 05 de noviembre de 2022.
2. Herane M. Godoy C. Herane P. La enfermedad periodontal y embarazo. Rev. ElSevier. [en línea] 2014 [fecha de acceso: 05 de noviembre de 2022]; 25(6):936-943. Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedad-periodontal-embarazo-revision-literatura-S0716864014706418>
3. Calvo X. Enfermedad periodontal y embarazo: una relación peligrosa. [Sitio en Internet] Disponible en:
<https://www.dentaid.es/pro/dentaidExpertise/1856/enfermedad-periodontal-y-embarazo-una-relacion-peligrosa>. Consultado: 05 de noviembre de 2022.
4. Tortajada C. y Sancho R. Manifestaciones orales que aparecen durante el embarazo. Rev. Ocronos [en línea] 2022 [fecha de acceso: 05 de noviembre de 2022]; 5(1):99-2. Disponible en: <https://revistamedica.com/manifestaciones-orales-embarazo/>
5. Aguilar M. Rivero T. León X. Rodríguez R. Gil J. La enfermedad periodontal como factor de riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto. Rev. CINYS. [en línea] 2018 [fecha de acceso: 05 de noviembre de 2022]; 3(11):857-941. Disponible en: <https://ecozona.eu/index.php/jonnpr/article/view/2746>

6. González C. Revelo A. Chiriboga I. Aldas J. Armas A. Patologías orales en las mujeres gestantes. Rev. Odontol. Sanmarquina [en línea] 2018 [fecha de acceso: 18 de noviembre de 2022]; 21(3):215-21. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/15154>
7. Hernández M. Rylande J. Roa S. Rodríguez D. Morales Y. Enfermedad periodontal durante el embarazo. Rev. MMFCS. [en línea] 2020 [fecha de acceso: 18 de noviembre de 2022]; 5(3):157-160. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2020/mmfs203zn.pdf>
8. Salina L. Fuentes L. Redondas R. Embarazo y enfermedad periodontal: En: V Congreso virtual de Ciencias Morfológicas: Universidad de ciencias médicas de la Habana, Cuba, 2020 disponible en: <http://www.morfovirtual2020.sld.cu/index.php/morfovirtual/morfovirtual2020/paper/viewFile/852/705>
9. Falcón y Falcón. Prevotella intermedia y enfermedad periodontal en embarazadas. Rev. Odont. Bas. [en línea] 2020 [fecha de acceso: 20 de noviembre de 2022]; 4(1): 54:58. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/916>
10. Alfaro A. Castejón I. Magan R. Alfaro M. Embarazo y salud oral. Rev. Clin. Med. Fam. [en línea] 2019 [fecha de acceso: 20 de noviembre de 2022]; 11(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2018000300144
11. García R. Flores S. Quinto R. Chávez A. Párraga M. Tafur O. Enfermedad periodontal asociada al embarazo. Rev. Cienc. Odont. [en línea] 2019 [fecha de

acceso: 20 de noviembre de 2022]; 7(1):132-139. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/496/555>

12. Díaz M. Mora A. Rincón A. Espinoza N. Chacín B. La periodontitis como factor de riesgo de preeclampsia, *Revista Obs. Gin. Vzla.* [en línea] 2013 [fecha de acceso: 20 de noviembre de 2022]; 73(2):80-97. Disponible en: <http://ve.scielo.org/pdf/og/v73n2/art02.pdf>

13. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. 1999. Gaceta oficial de la República de Venezuela. No. 36860 (30 dic. 1999). Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_venezuela.pdf.

14. Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela. (1992) “Código de Deontología Odontológica.” San Felipe: 13-15 de agosto de 1992.

15. Botero, A. La metodología documental en la investigación jurídica: alcances y perspectivas. *Rev. Op. Jur.* [en línea] 2013 [fecha de acceso: 01 de diciembre de 2022]; 2(4):109-116. Disponible en: <https://revistas.udem.edu.co/index.php/opinion/article/view/1350>.

16. Palella S. y Martins F. Metodología de la Investigación Cuantitativa. Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL): Caracas, Venezuela, 2012.

17. Rivera-Lugo IT. Martínez-Díaz M. Hernández-Suárez Y. García-Hernández Y. Prevalencia de la enfermedad periodontal en el embarazo. *Rev Cien. Méd.* [en línea] 2022 [fecha de acceso: 01 de diciembre de 2022]; 26(4): e5494. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5494>

18. García, N. Salud oral en embarazadas avilesinas y sus bebés. [Sitio en Internet] Disponible en: <https://revistamedica.com/salud-oral-embarazadas-prevencion/amp/>. Consultado: 01 de diciembre de 2022.
19. Hernández C. y Sánchez C. El impacto de la nutrición en la salud periodontal: narrativa sobre mitos y realidades. Rev. Cient. Dent [en línea] 2021 [fecha de acceso: 01 de diciembre de 2022]; 18(3):201-215. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjZ0o6Prtn8AhVtbTABHQ0BCHQQFnoECA4QAw&url=https%3A%2F%2Fcoem.org.es%2Fpdf%2Fpublicaciones%2Fcientifica%2Fvol18num3%2F08ImpactoNutricionSaludPeriodontal.pdf&usg=AOvVaw1RgL8_PiLIVVX6H89PUnoe
20. Britos M. Solange C. Mercedes S. Relación entre la enfermedad periodontal y complicaciones en el embarazo. Rev. Odont. Vit. [en línea] 2021 [fecha de acceso: 01 de diciembre de 2022]; Vol. 36. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752022000100023#B14
21. Plúas T. Parto prematuro a causa de la enfermedad periodontal como factor de riesgo durante el embarazo. [Trabajo de Grado]Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2022 disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/60395/1/4145TRIVI%c3%91Ojordy.pdf>

ANEXOS

ANEXO A

| Objetivo específico | Autor, año y tipo de investigación | Título de la investigación | Resultado |
|---|--|--|--|
| Definir las patologías bucales en embarazadas | Alfaro, A. y col. 2019 revisión bibliográfica (10) | Enfermedad periodontal y cambios de la mucosa oral | En base a las revisiones bibliográficas se tuvo que las mujeres gestantes todos los cambios ocurren debido al aumento de diversas hormonas y por lo tanto ocurren cambios como periodontitis, gingivitis y caries dental |

ANEXO B

| Objetivo específico | Autor, año y tipo de investigación | Muestra (pacientes) | Título de la investigación | Resultado |
|---|--|---------------------|---|--|
| Definir las patologías bucales en pacientes embarazadas | Rivera, T. y col. Observacional, transversal y descriptivo 2022 (17) | 83 pacientes | Gingivitis, periodontitis y recesión periodontal. | La gingivitis fue la enfermedad de mayor prevalencia en un 35% de los pacientes estudiado, recesión periodontal 21% e hipofunción gingival en un 11% |

ANEXO C

| Objetivo específico | Autor, año y tipo de investigación | Título de la investigación | Resultado |
|--|---|--|--|
| Relacionar la higiene oral y hábitos de la embarazada con la enfermedad periodontal. | García, N. Revisión bibliográfica 2019 (18) | Salud oral en embarazadas avilesinas y sus bebés. Educación para la salud mediante la prevención | El estado de gestación la madre aumenta la frecuencia y la cantidad de alimentación debido al desarrollo del feto, al haber un aumento en la ingesta de alimentos, en muchos casos existe mala alimentación y el cepillado es deficiente debido a las náuseas que llega a presentar hasta puede generar vómitos, ocasionando erosiones dentales y de diversas patologías bucales, llegando a afectar seriamente al feto y a la gestante. |

ANEXO D

| Objetivo específico | Autor, año y tipo de investigación | Título de la investigación | Resultado |
|--|---|--|--|
| Relacionar la higiene oral y hábitos de la embarazada con la enfermedad periodontal. | Hernández C. y Sánchez C. Revisión bibliográfica 2021 (19) | el impacto de la nutrición en la salud periodontal: narrativa sobre mitos y realidades | El tipo de alimentación que se rige en la vida cotidiana, es un factor la cual afecta nuestra salud en general y oral, una dieta inadecuada baja en vitaminas y proteínas es un factor que tiene riesgo a ocasionar una serie de enfermedades entre las cuales una periodontitis crónica, que a partir de esa periodontitis pueden generar enfermedades cardiovasculares, diabetes y en el caso de las embarazadas puede ocasionar parto prematuro, una alimentación que es alta en grasas trans o de hidratos de carbono refinados que induce a la inflamación y destrucción periodontal. |

ANEXO E

| Objetivo específico | Autor, año y tipo de investigación | Muestra | Título de la investigación | Resultado |
|---|---|--------------|--|--|
| Relacionar la enfermedad periodontal con complicaciones durante el embarazo | Britos R. y col. Revisión bibliográfica 2021 (20) | 24 artículos | Relación entre la enfermedad periodontal y complicaciones en el embarazo | Una actividad inflamatoria que se localiza a nivel de la cavidad oral, tiende a activar mecanismos que puedan producir actividades inflamatorias de tipo crónico a nivel sistémico que pueden generar resultados adversos sobre el feto, llegando a ocasionar parto prematuro o bajo peso al nacer |

ANEXO F

| Objetivo específico | Autor, año y tipo de investigación | Título de la investigación | Resultado |
|---|--|--|--|
| Relacionar la enfermedad periodontal con complicaciones durante el embarazo | Plúas, T. Revisión bibliográfica 2022 (21) | Parto prematuro a causa de la enfermedad periodontal como factor de riesgo durante el embarazo | la enfermedad periodontal es una patología infecciosa crónica de origen multifactorial, se considera como un factor de riesgo de parto prematuro en las gestantes, asociada a cambios hormonales, con una prevalencia del 60 al 80%. La enfermedad periodontal ocasiona una bacteremia, donde estas bacterias se movilizan hasta la placenta ocasionando el aumento de mediadores inflamatorios y posterior a ello un parto prematuro. |