

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

CARACTERIZACIÓN DE LAS ENFERMEDADES BUCODENTALES Y FACTORES

DE RIESGO EN GESTANTES DE DOS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD

FAMILIAR DE EL SALVADOR EN UN PERIODO DE JUNIO - AGOSTO 2019

PRESENTADO POR

CHICAS CORTEZ, BRENDA ESMERALDA

RAMIROS LEMUS, AIDA NATALI

ZELAYA SILVA, NANCI NATALI

ASESOR

MsP. DRA. JOSSETTE DE CACERES

SAN SALVADOR, OCTUBRE 2020

Lic. César Emilio Quinteros
Rector

Dra. Cristina de Amaya
Vice Rector Académico y de Facultades

Dr. Darío Chávez Siliézar
Vice Rector de Investigación y Proyección Social

Ing. Sonia Rodríguez
Secretaria General

Dra. Nuvia Estrada de Velasco
Decano Facultad de Odontología

SAN SALVADOR, OCTUBRE 2020

AGRADECIMIENTOS.

El presente trabajo de investigación, lo dedicamos principalmente a Dios por ser quien nos guio, nos dio la sabiduría necesaria y la fuerza para lograr una de nuestras principales metas.

A nuestros padres por impulsarnos con su grande amor, esfuerzo y dedicación a lo largo de nuestra carrera. Pues gracias a ustedes hemos logrado concluir este peldaño de nuestra vida.

A la Universidad Evangélica de El Salvador por abrirnos las puertas, por tener docentes altamente capacitados y vocación hacia su trabajo con el cual nos compartieron de sus conocimientos para ser profesionales éticos y con valores cristianos.

A Dra. Jossette de Cáceres por su desempeño e inigualable trabajo, por permitirnos recurrir a su enorme capacidad y conocimiento científico. Y tenernos paciencia para guiarnos y motivarnos durante todo el desarrollo de esta investigación.

A la Dra. Patricia López directora de la UCSF de Guazapa San Salvador y Dra. María de los Ángeles Recinos, directora de la UCSFE de Ilobasco Cabañas. por haber autorizado y permitir llevar a cabo esta investigación en dichos establecimientos.

A nuestros demás familiares, amigos y compañeros que con su amor y apoyo incondicional nos motivaron para hacer mejores cada día, porque confiaron en cada una de nosotras y en distintas ocasiones estuvieron ahí para darnos una palabra de aliento, para recordarnos el principal objetivo de haber iniciado esta carrera de la vida.

Ahora podemos decir “Hasta aquí nos ayudó Dios” ha sido muy largo el camino, pero sentimos una gran satisfacción porque ya podemos ver los frutos de nuestro gran esfuerzo.

Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
A. Situación problemática	1
B. Enunciado del problema	2
C. Objetivos de la investigación	2
D. Contexto de la investigación	3
E. Justificación	5
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
A. Situación Actual	7
B. Hipótesis de Investigación	25
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
A. Enfoque y tipo de investigación.	26
B. Técnicas Materiales e instrumentos	27
1. Unidades de análisis	28
2. Variables e indicadores	30
C. Técnicas, materiales e instrumentos	31
1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la Información	31
D. Procesamiento y análisis de la información	32
E. Estrategias de utilización de los resultados	33
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	34
A. Resultados	34
B. Discusión de resultados	41
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
A. CONCLUSIONES	47
B. RECOMENDACIONES	49
Fuentes de Información	50
ANEXOS	57

Resumen

La organización Mundial de la Salud (OMS) hace mención que la atención a la embarazada debe considerarse como prioridad en los centros de salud familiar, teniendo como objetivo mejorar no solo el acceso, sino también la calidad de la atención esencial y de urgencias. En el Sistema Nacional de Salud de El Salvador, las mujeres en etapa de gestación son una de las prioridades en las consulta médica y odontológica, estableciendo en el artículo 15 de la norma técnica de salud bucal, que el personal de salud del establecimiento debe referir al consultorio odontológico a toda embarazada inscrita en el control prenatal, para su evaluación bucal y respectivo tratamiento. El objetivo general de ésta investigación fue **Caracterizar las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador**, que fueron inscritas entre el mes de junio y agosto de 2019. Las dos unidades comunitarias de salud familiar fueron: Guazapa de San salvador e Ilobasco de Cabañas, con una totalidad de 221 expedientes de mujeres gestantes. El resultado más sobresaliente, es el índice CPOD con una media del 12.09 considerado como un nivel de riesgo muy alto de prevalencia de caries dental; respecto a la enfermedad periodontal, un 14.03% presentó sangramiento gingival, el 4.07% movilidad dentaria y solo un 0.45% presentó granuloma piógeno.

Palabras Claves:

Embarazo, Enfermedad periodontal, Índice CPOD, signos de alarma.

Introducción

El embarazo constituye un proceso natural en la vida de una mujer, esta etapa se ve acompañada de muchos cambios fisiológicos, patológicos y psicológicos lo que las vuelve pacientes especiales, requiriendo cuidados exclusivos.⁸ Es importante brindar atención médica y odontológica desde las primeras sospechas que indiquen la posibilidad de un embarazo para garantizar el desarrollo normal y la salud en general, según datos de la investigación las pacientes gestantes asistieron a su inscripción prenatal y odontológica entre las 3 y 36 semanas de gestación, con una media de 12 semanas, lo que atribuyó señalar que la mayoría de gestantes están consultando desde el primer trimestre de embarazo.

El embarazo no es una patología y no debe ser tratada como tal, aunque existan algunas consideraciones especiales en los diferentes tratamientos dentales a realizar, con el fin de prevenir la aparición de enfermedades bucales, la mayoría de estas relacionadas con el déficit en los cuidados de higiene bucal los cuales están íntimamente relacionados con el aumento y cambios hormonales característico de este periodo.⁹

Se identificó dentro de la investigación que una de las enfermedades bucodentales que sigue teniendo alta prevalencia en las gestantes es la caries dental con un índice CPOD 12.9 un nivel de severidad de muy alto riesgo.

En la población salvadoreña gran parte de las mujeres mantienen un pensamiento errado asegurando que por cada hijo que se da a luz es una o más piezas dentales que se pierden o pensar que algunos tratamientos odontológicos están prohibidos durante el embarazo afectando su salud y la del feto. Durante el embarazo el organismo de la mujer sufre modificaciones, transformaciones fisiológicas y psicológicas además de cambios en los tejidos de la boca que pueden iniciar enfermedades bucodentales y aumentar la gravedad de las existentes.

En general la mayoría de mujeres se verán afectadas por los diversos cambios entre los que se pueden mencionar el aumento de secreción de estrógenos aumentando la vascularización, haciendo que la gingiva sea susceptible a la acción de los irritantes locales produciendo una inflamación, además del aumento de mediadores químicos como la prostaglandina así como también la alteración en el sistema fibrinolítico; todas y cada una de estas alteraciones estarán relacionadas con diferentes complicaciones ocasionando abortos, niños prematuros o de bajo peso al nacer.⁹

Por lo anterior mencionado, la enfermedad tejidos periodontales está muy predisponente en la mayoría de las embarazadas, en este estudio se identificaron diferentes signos de gingivitis y periodontitis, tales como: sangramiento gingival con el 14.03, el 4.07 movilidad dentaria y solo un 0.45 presentó granuloma piógeno. Cabe mencionar que el sangramiento es el primer signo de las enfermedades de la encía.

En los últimos años el cuidado de la embarazada tiene una especial atención en el consultorio odontológico con el fin de detectar signos de alarma, realizando una serie de interrogantes en cada control descartando patologías u obteniendo afirmación a éstas lo cual indica la referencia médica inmediata, para valorar posibles riesgos o complicaciones pre y postnatal.

Además de brindar educación e información sobre las alteraciones y los factores que influyen en su organismo durante este periodo y que la mayoría de gestantes ignoran de igual forma como una salud bucal deficiente afecta el organismo de la madre y el feto, motivando que todas estas intervenciones y tratamientos ayudan a minimizar las posibilidades de una complicación logrando un embarazo de termino y un buen estado de salud en general.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A. Situación problemática

La organización Mundial de la Salud (OMS) hace mención que la atención a la embarazada debe considerarse como prioridad en los centros de salud familiar, teniendo como objetivo mejorar no solo el acceso, sino también la calidad de la atención esencial y de urgencias. Ello requiere una política nacional de salud, una gestión distrital de la infraestructura, los suministros y la financiación, la evaluación de las necesidades locales y el seguimiento del desempeño de los sistemas de salud.¹

En el Sistema Nacional de Salud de El Salvador, las mujeres en etapa de gestación son una de las prioridades en las consulta médica y odontológica, estableciendo en el artículo 15 de la norma técnica de salud bucal que el personal de salud del establecimiento debe referir al consultorio odontológico toda embarazada inscrita en el control prenatal, para su evaluación bucal y respectivo tratamiento.²

Existen cada vez más estudios los cuales demuestran la relación significativa entre el embarazo y las enfermedades bucodentales, en este período es frecuente la aparición de caries dental vinculada a hábitos incorrectos de higiene bucal, una mayor apetencia por la gestante de los alimentos ricos en azúcares, y la propensión de náuseas, que provocan el descuido de la higiene bucal; además, la composición salival se ve alterada, disminuye el pH salival y la capacidad buffer, y se afecta la función para regular los ácidos producidos por las bacterias, lo que hace al medio bucal favorable para el desarrollo de afecciones del esmalte y la dentina.

En la población salvadoreña existen situaciones que favorecen la aparición de diferentes patologías bucales, entre las que se pueden mencionar creencias, riesgo social, ignorancia, falta de conocimiento de las diferentes enfermedades bucales, así como también de las alteraciones que sufre el organismo en cada embarazo e incluso existe el desinterés por mantener una buena higiene bucal.

En cuanto al área rural del país, tiene la desventaja de no tener las condiciones favorables para acudir al establecimiento de salud, dando como resultado complicaciones que repercuten en la madre, el embrión, feto o recién nacido.

B. Enunciado del problema

Cuáles son las características de las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador.

C. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Caracterizar las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador.

Objetivos específicos

1. Determinar el índice CPOD y enfermedad periodontal en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador, de junio-agosto 2019.
2. Identificar el abandono de los controles prenatales en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador, de junio-agosto 2019.
3. Registrar según la lista de chequeos de signos de alarma otros factores de riesgo, en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador, de junio-agosto 2019.

D. Contexto de la investigación

El modelo de atención del MINSAL está basado en la estrategia de Atención Primaria de Salud Integral (APSI), dirigido a la atención de la persona, la familia, la comunidad y el medio ambiente, incluye intervenciones de atención primaria, secundaria y terciaria (promoción y educación para la salud, detección temprana, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos).³

El Modelo de provisión de servicios de salud: Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud (RIISS). Las RIISS constituyen la herramienta del modelo de prestación de servicios del MINSAL y del sector. Se trata de redes que prestan servicios de salud por niveles de atención: primero, segundo y tercer nivel.

El núcleo de atención del modelo y que constituyen la puerta de entrada al sistema son los denominados Equipos Comunitarios de Salud Familiar (Ecos Familiares), equipos multidisciplinarios que llevan los servicios hasta la vivienda y la comunidad de los usuarios y usuarias. Además, existen los Equipos Comunitarios de Salud Especializados (Ecos Especializados) que complementan las acciones de los Ecos Familiares, garantizando la continuidad en el proceso de atención y mejorando la capacidad resolutoria de este nivel. Ambas estructuras constituyen el primer nivel de atención, el cual se integra a la red hospitalaria de 2do. y 3er. nivel a través de un sistema de referencia y retorno.³

Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD), provee servicios básicos de salud a la población salvadoreña en 165 Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF), 68 con modalidad de 24 horas y 97 con modalidad de fines de semana y días festivos en el primer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud. Nuestra presencia en la UCSF asegura la continuidad de las atenciones y facilita la referencia a establecimientos de salud de mayor complejidad asistencial (segundo y tercer nivel de atención); al igual que contribuye a la captación de los retornos al primer nivel favoreciendo el seguimiento a la recuperación de la persona.⁴

Este estudio tuvo como objetivo general: Caracterizar las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador.

Por ser un estudio retrospectivo, se evaluaron expedientes de gestantes que se presentaron en el 2019, durante un periodo de dos meses (Junio – Agosto) en dos unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, las cuales son: Guazapa, municipio de San Salvador e Ilobasco, municipio de Cabañas.

Municipio de Guazapa

El municipio de Guazapa, pertenece al departamento de San Salvador. La cabecera del municipio es la ciudad de Guazapa, situada en la falda del Volcán de Guazapa a 430 msnm. El municipio tiene una extensión territorial aproximada de 65.56 km² son área rural y el resto 2.1 km² lo ocupa la ciudad, está dividido en 8 cantones, entre los que se encuentran distribuidos 38 caseríos, 21 colonias, 14 lotificaciones y 3 barrios en el Casco Urbano⁵.

Su nombre significa Río de los Guace, Río que seca, Peñon de los Pitos, Río que Pita o Río de los Pitos, proviene de las raíces Huatza = secarse, Apan = río, Guaz = ave migratoria, Apa = río. Guazapa es un asentamiento precolombino pipil. El municipio tiene una extensión territorial de 63.65 km², una población de 22 906 habitantes. Se encuentra a 300.0 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Aguijares y Suchitoto(Cuscatlán), al este con Suchitoto y San José Guayabal, al sur con Tonacatepeque y Apopa, y al oeste con Nejapa y Aguilares.⁵

Municipio de Ilobasco

Municipio del departamento de Cabañas; Se encuentra a una distancia de 54 kilómetros de San Salvador. Ubicada en la región paracentral del departamento de Cabañas. Está limitado por los municipios siguientes: al norte Jutiapa y Sensuntepeque; al este con Sensuntepeque y San Isidro; al sur con San Sebastián, departamento de San Vicente, San Rafael Cedros y El Rosario,

ambos del departamento de Cuscatlán y al oeste con Tenancingo y Tejutepeque. Cuenta con una población de 61 510 habitantes.⁶

Este municipio se registra a una altura de 750 metros sobre el nivel del mar. Posee una extensión territorial de 249,69 km².

Administrativamente el municipio se divide en 14 cantones y 119 caseríos, siendo sus cantones: Agua Zarca, Azacualpa, Cerro Colorado, El Mestizo, El Potrero, La Calera, La Labor, Las Huertas, Los Hoyos, Los Llanitos, Maquilishuat, Nanastepeque, Oratorio y San Francisco del Monte.⁶

E. Justificación

El motivo de la presente investigación está enfocada a identificar el comportamiento de las enfermedades bucodentales más frecuentes en las mujeres en gestación de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador, dichas mujeres están inscritas y en control continuo en los Centros de salud de dos áreas geográficas de El Salvador ubicadas en el municipio de Guazapa (San Salvador) e Ilobasco (Cabañas) en un período comprendido entre junio y agosto de 2020.

El cuidado dental de las embarazadas requiere una atención especial, retrasando ciertos procedimientos terapéuticos, de modo que coincidan con los periodos del embarazo, dedicados a la maduración y no a la organogénesis. La aplicación de la odontología preventiva irá enfocada al cuidado pre y postnatal.⁷

En este período es frecuente la aparición de caries dental vinculada a hábitos incorrectos de higiene bucal, una mayor apetencia por la gestante de los alimentos ricos en azúcares, y la propensión de náuseas, que provocan el descuido de la higiene bucal; además, la composición salival se ve alterada, disminuye el pH salival y la capacidad buffer, y se afecta la función para regular los ácidos producidos por las bacterias, lo que hace al medio bucal favorable para el desarrollo de afecciones del esmalte y la dentina.⁸

La deficiencia del cepillado se relaciona fundamentalmente con dos motivos: las náuseas que produce la práctica de este hábito, porque la embarazada se ve asediada por la sintomatología propia de este estado, lo que contribuye a la acumulación de placa dentobacteriana con bacterias organizadas y adheridas a ella sobre la superficie del diente. Con todos estos factores interactuando entre sí, la caries dental logra establecerse, y llega a producir, en algunos casos, la mortalidad dentaria.⁹

Las investigaciones evidencian que el problema más frecuente y específico que se encuentra durante el embarazo y que se prolonga durante el período de lactancia es la gingivitis gestacional, es decir, la inflamación de las encías durante este período. Estudios revelan cierta relación de la enfermedad periodontal con el riesgo de un nacimiento pre-término o con el bajo peso al nacer, en virtud de la liberación por el tejido periodontal afectado de citocinas y otros mediadores, lo cual puede provocar dicho efecto a distancia.⁸

En la población salvadoreña existen situaciones y circunstancias que se suman predisponiendo a las embarazadas a desarrollar una o varias de las patologías antes mencionadas las situaciones o circunstancias con las que se enfrenta el profesional de la salud son analfabetismo en su mayoría en la zona rural, bajo nivel educativo, riesgo social, socioeconómico, creencias, además de encontrar pacientes que muestran desinterés por mejorar su salud bucal.

Cada uno de los factores y alteraciones en el organismo de la mujer embarazada y las circunstancias con las que se enfrentan; influyen para dar origen a patologías que predisponen a un riesgo tanto en la salud de la mujer como en el niño, así como también en algunos casos tener recurrir al uso de medicamentos que pueden tener repercusiones importantes en el desarrollo del embrión o el feto pudiendo causar alteraciones irreversibles.

Todos los datos obtenidos fueron presentados a las respectivas unidades comunitarias, con las diversas comparaciones entre las que se realizó dicha investigación.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A. Situación Actual

El embarazo es una fase distintiva en la vida de una mujer, complementada por una variedad de fluctuaciones anatómicas, fisiológicas y hormonales que pueden afectar indirectamente la salud oral. Estos comprenden cambios en los sistemas respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal, así como cambios en la cavidad oral y una mayor susceptibilidad a la infección oral. ¹

Toda mujer embarazada debe de seguir un control de salud prenatal integral en cual se incluya citas de rutina periódicas con el odontólogo como parte de control a infecciones bucales que puedan desarrollarse.

Es posible que las pacientes no comprendan la importancia entre la relación del embarazo y las enfermedades bucales, por tanto, hacen caso omiso de tener un control odontológico o realizarse un tratamiento dental.

1. Enfermedades Bucles

El embarazo involucra cambios fisiológicos, físicos y psicológicos mediados por hormonas sexuales femeninas que tienen un profundo impacto incluso en una mujer sana. Los cambios fisiológicos durante el embarazo pueden agravar condiciones orales patológicas ya existentes, como gingivitis, periodontitis y caries. Más aún, las infecciones orales durante el embarazo pueden estar asociadas con desenlaces adversos del embarazo.¹⁰

El cuidado prenatal es parte esencial de un embarazo exitoso, y la evaluación de la salud oral debe ser parte del cuidado prenatal. Los cambios producidos por el embarazo producen problemas de manejo odontológico especiales. El mejor abordaje para evitar complicaciones en el embarazo y resultados adversos del embarazo es aplicar estrategias preventivas.¹⁰

El embarazo no es una enfermedad y no debe ser tratado como tal, aunque existen algunas consideraciones especiales para el tratamiento dental de las gestantes para prevenir la aparición de enfermedades bucales, fundamentalmente las relacionadas con la falta de higiene bucal adecuada que se vinculan con los cambios hormonales característicos de este período.¹⁰

1.1 Caries

La prevalencia de la caries dental puede alcanzar 76% en mujeres jóvenes de estatus socioeconómicos bajos en países en vías de desarrollo.¹¹ No hay evidencia definitiva que indique que la incidencia de caries aumente durante el embarazo. Como la caries usualmente demora más de las 40 semanas que dura el embarazo para desarrollarse, es difícil determinar la incidencia de caries relacionada con el embarazo. La bacteria principal que produce la caries es el *Streptococcus mutans*, usualmente adquirida por los niños a través del contacto con saliva contaminada de sus madres.¹²

A nivel microbiológico se ha comprobado que ciertas bacterias, como *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*, aumentan durante el embarazo.¹³ Asimismo, aumenta la acidez a nivel salival (pH más bajo) y disminuye el potencial de remineralización (menor concentración de calcio y fosfato) en la gestación.¹⁴

El aumento en la cantidad y frecuencia de alimentos, el aumento de bacterias y de acidez salival, así como la poca atención que se presta a la salud oral, pueden elevar el riesgo de caries de la futura madre. Por otro lado, un alto porcentaje de mujeres padecen vómitos durante el embarazo y estos pueden ocasionar una erosión del esmalte, aumentando el riesgo de caries y sensibilidad dental.^{14, 15}

Como la flora oral materna es el predictor más fuerte de la futura flora oral del niño, la salud materna es crítica para la salud oral del niño. Las intervenciones odontológicas educativas y de cambios conductuales que reducen la actividad de la caries con el uso de flúor, control de la dieta cariogénica, enjuagues con clorhexidina, y uso de barnices fluorados pueden disminuir la actividad cariogénica

y de la flora oral asociada, mejorando así la salud oral de las mujeres y reduciendo la transmisión bacteriana a sus hijos.^{16,17}

1.2 Enfermedades Periodontales

Las enfermedades periodontales incluyen dos categorías generales basadas en si hay pérdida ósea o pérdida de inserción: gingivitis y periodontitis. La gingivitis es considerada una forma reversible de la enfermedad, y generalmente involucra inflamación de los tejidos gingivales sin pérdida de inserción de tejido conectivo.¹⁸

La periodontitis se ha definido como la presencia de inflamación gingival en sitios donde ha habido una desinserción patológica de las fibras colágenas del cemento, el epitelio de unión ha migrado apicalmente, y la pérdida ósea puede ser detectada radiográficamente. Los eventos inflamatorios asociados con la pérdida de inserción de tejido conectivo inducen la reabsorción de porciones coronales de hueso alveolar de soporte.¹⁹

El sistema de clasificación de 1999 fue el primero en reconocer una necesidad de clasificar las enfermedades gingivales; Pero tenía muchos defectos. En el contexto de estas limitaciones de la clasificación, En el año 2017 la Federación Europea de Periodoncia (EFP) junto a la Academia Americana de Periodoncia (AAP) decidió crear una definición clara de salud periodontal, tanto a nivel histológico como clínico. Asimismo, adoptó una metodología reduccionista para permitir definir gingivitis según únicamente dos categorías principales:²⁰

- (1) Gingivitis inducida por biofilm de placa bacteriana dental
 - a. Asociada únicamente a biofilm dental
 - b. Mediada por factores de riesgo sistémicos o locales
 - c. Hipertrofia gingival por influencia de fármacos

(2) enfermedades gingivales no inducidas por biofilm de placa bacteriana.

- a. Trastornos genéticos/de desarrollo
- b. Infecciones específicas
- c. Condiciones inflamatorias e inmunológicas
- d. Procesos reactivos
- e. Neoplasias
- f. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
- g. Lesiones traumáticas
- h. Pigmentación gingival

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial asociada a biofilm de placa bacteriana y caracterizada por la destrucción progresiva del aparato de sostén del diente. La periodontitis se caracteriza por una inflamación que conduce a la pérdida de inserción periodontal.²¹

Mientras que la formación de un biofilm bacteriano inicia la inflamación gingival, la enfermedad de la periodontitis se caracteriza por tres factores: • La pérdida de los tejidos de sostén periodontales, manifestada a través de la pérdida de inserción clínica y la pérdida de hueso alveolar, valorada radiográficamente; • La presencia de bolsas periodontales; • Sangrado gingival.²¹

Basándose en la fisiopatología, se han identificado tres formas de periodontitis claramente diferentes:²¹

1. Periodontitis
2. Periodontitis necrotizante
3. Periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas.

El diagnóstico diferencial para establecer qué forma de enfermedad está presente está basado en la historia clínica del paciente, los signos y síntomas específicos de la periodontitis necrotizante y la presencia o ausencia de una enfermedad sistémica que altere de forma definitiva la respuesta inmunitaria del hospedador.²⁰

Los cambios hormonales sistémicos asociados con la pubertad, el ciclo menstrual, o el embarazo, así como con enfermedades crónicas como la diabetes, pueden alterar la respuesta del huésped a la biopelícula.²² Así mismo ciertas enfermedades pueden regular la función celular sistémica e inmunológica que promueve inflamación gingival severa, aún en presencia de mínima biopelícula o con una carga bacteriana equivalente a la persona que no tiene estas condiciones sistémicas. Esto es comúnmente visto en mujeres embarazadas que no han tenido una higiene oral adecuada antes de quedar embarazadas.⁷

1.2.1 Gingivitis asociada al embarazo

Las gestantes tienen mayor frecuencia de gingivitis que las no gestantes, con una prevalencia que oscila entre el 30% y el 75%.²³ Se ha reportado que durante el embarazo, la severidad de la gingivitis aumenta, independiente de la cantidad de placa presente.²⁴ Aproximadamente una de cada dos mujeres con gingivitis preexistentes tiene una exacerbación significativa de la gingivitis durante el embarazo.²⁵

La gingivitis es por lo general más evidente en el segundo mes del embarazo y alcanza un nivel máximo durante el octavo mes. La severidad de la gingivitis durante el embarazo está correlacionada con los niveles de estrógenos. Las características de la gingivitis asociada al embarazo son similares a las de la gingivitis inducida por placa, pero hay tendencia a inflamación más severa.²⁶

Los factores que se han asociado con mayor inflamación gingival en el embarazo son los niveles aumentados de estrógeno y progesterona, cambios en la flora oral, y respuesta inmune disminuida.²⁷

1.3 Periodontitis

Durante el embarazo se produce la hormona relaxina, cuya función es relajar las articulaciones para facilitar el parto, pudiendo actuar también en el ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria que tiende a desaparecer tras

el parto. Es inusual encontrarnos con un cuadro grave de reabsorción ósea y pérdida dentaria por movilidad.⁷

Si existe una enfermedad periodontal previa, esta se verá agravada por los mismos factores antes mencionados. Estudios recientes relacionan la presencia y gravedad de periodontitis y otros factores ya conocidos en relación con la prematuridad, como son el consumo de tabaco y alcohol en el segundo trimestre del embarazo, con el aumento de riesgo de parto prematuro y niños de bajo peso. Se atribuye como causa de dicha prematuridad a las endotoxinas bacterianas y al aumento de los niveles de prostaglandinas, lo cual favorece las contracciones uterinas tempranas.⁷

1.4 Granuloma del embarazo

También llamado “épulis gravídico” o “tumor del embarazo”. Es una tumoración benigna (1-5%) localizada en una zona con gingivitis en el vestíbulo del maxilar superior que suele remitir después del parto. ⁷ Es habitual en los primeros embarazos, durante el primer y segundo trimestre.

1.5 Erosión

El aumento de gonadotropina en el primer trimestre se asocia con náuseas y vómitos. El aumento de progesterona enlentece el vaciamiento gástrico y la acidez resultante durante los vómitos provocan erosión del esmalte de los dientes, fundamentalmente en la cara lingual de los molares e incisivos inferiores.²⁸

1.6 Xerostomía

La xerostomía fisiológica es muy común durante el embarazo, siendo su principal causa los cambios hormonales, así como determinada medicación (antiespasmódicos, antidepresivos o antihistamínicos). ⁷

1.7 Ptialismo

La sialorrea una de las manifestaciones digestivas que se presentan en el embarazo, es más frecuente en el primer trimestre y aumenta proporcionalmente con los vómitos y pirosis. La sialorrea durante el embarazo se observa con no mucha frecuencia y mucho menos si nos referimos a un grado muy molesto.²⁹

De acuerdo a las estadísticas de Tosal Herrero y colaboradores refieren su máxima prevalencia durante el primer trimestre, con un porcentaje del 9,8%, manteniéndose después en torno al 9 % durante el resto de la gestación y disminuyendo hasta situarse en torno al 2% durante el puerperio.²⁹

Mandel en un artículo sobre Sialorrea y reflujo gastroesofágico (RGE), dice que la estimulación del esófago por los ácidos gástricos produce un reflejo esófago salival y sobreviene un marcado aumento en el flujo salival, que tiende a neutralizar el contenido ácido del esófago.²⁹

En las embarazadas es bastante frecuente la presencia de RGE con o sin hernia hiatal. A esto hay que sumarle la presencia de los vómitos que son más frecuentes en el primer trimestre del embarazo. Todo esto aumentaría el número de pacientes con sialorrea en este período.²⁹

2. Factores de Riesgo

2.1 Indicadores epidemiológicos para la caries dental

a. Índice CPO-D

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la

Caries Dental, señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados.³⁰

El CPOD describe numéricamente los resultados del ataque de caries en las piezas dentarias permanentes de una persona, una población. Es el indicador Odontológico más utilizado a través del tiempo, facilitando la comparación epidemiológica entre poblaciones de diferentes zonas, países y en diferentes épocas como así mismo evaluar la aplicación de las diferentes medidas y métodos de prevención frente a esta patología.³⁰

- El C se refiere al número de dientes permanentes que presenta lesiones de caries no restauradas.
- El símbolo P se refiere a los dientes permanentes perdidos.
- El símbolo O se refiere a los dientes restaurados.
- El símbolo D es usado para indicar que la unidad establecida es el diente, o sea, el número de dientes permanentes afectados, en vez de superficies afectadas o número de lesiones de caries existentes en la boca.

Tabla 1: Niveles de Severidad. Según Ministerio de Salud de la Nación 2013

Tabla 1. Niveles de Severidad	
- 0.1	Bajo riesgo
1.2 – 2.6	
2.7 – 4.4	Mediano riesgo
4.5 – 6.5	
Mayor de 6.6	Alto riesgo

Fuente: Indicadores Epidemiológicos para la caries dental Informe CPO del programa de Salud bucal, Ministerio de Salud de la Nación, Buenos Aires.

Los índices de caries dental en embarazadas varían en Latinoamérica dependiendo del país, en Brasil la caries dental en embarazadas llega al 84,9% con un índice CPOD de 4,0; en Colombia se reporta una prevalencia del 82,8% con un índice CPOD 6,69, en un reporte del 2011 en Cuba se relata una prevalencia del 80,95% de caries en gestantes, que para el 2015 en el mismo país alcanzó el 62,7% con un promedio de índice CPOD de 2,5 mientras que en Chile estos valores alcanzan el 37,6% con un índice CPOD DE 4,79.³¹

2.2 Dieta

La evidencia de que los azúcares están implicados en la patogénesis de la caries dental ha sido documentada en numerosos estudios epidemiológicos que relacionan el consumo de azúcar con la prevalencia de la enfermedad y demuestran una clara asociación entre frecuencia de consumo, la ingesta entre comidas y el desarrollo de la lesión cariosa.³² Rioboo señala que la auténtica capacidad potencial de producir caries por los diferentes alimentos difícilmente podrá ser conocida, dada la forma de realizar las experiencias; En general, si un alimento al consumirse da lugar a un pH por encima de 5,7 durante los primeros treinta minutos de la ingestión, el producto se considera seguro.³³

El autor indica que ciertos alimentos como las carnes, huevo, queso, pescados, vegetales crudos, frutas, leche, vegetales cocidos, no contribuyen al inicio de la lesión cariosa, y considera que algunas frutas como las uvas, pan, cereales refinados, dulces, bebidas azucaradas y miel, son alimentos capaces de favorecer el desarrollo de caries dental. En tal sentido, para la evaluación del poder cariogénico de la dieta debe tenerse en cuenta el contenido del azúcar, la frecuencia del consumo, la ingesta en o entre comidas y los factores protectores.^{32,33}

El embarazo también predispone a un incremento en el apetito o a un deseo inusual de ingerir alimentos poco comunes, lo que la motiva a comer con frecuencia pocas cantidades de alimento y que puede dar lugar a una dieta mal balanceada.³⁴

También se ha identificado aumento del consumo de sacarosa, lo cual se relaciona directamente con un incremento de la prevalencia de caries y se considera que la mujer embarazada tiene mayor apetencia por alimentos dulces, que implica mayor riesgo de patología oral, sobre todo caries.³⁴

Las variaciones en la dieta, en especial cuando ésta es preponderantemente criogénica puede dar inicio a lesiones cariosas nuevas o a gravar las ya existentes, así como a favorecer el establecimiento de la enfermedad periodontal. Los desbalances alimenticios aunados a la apatía para la higiene oral promueven la formación y maduración de placa dentobacteriana, provocando caries y periodontopatías. Sin olvidar que la gingivitis que se desarrolla puede ser grave o la preestablecida agravarse por la presencia hormonal aumentada que favorece estados inflamatorios.³⁴

2.3 Enfermedades sistémicas

El embarazo es un estado fisiológico modificado, en el cual un organismo materno sufre una serie de ajustes hormonales, cardiovasculares, respiratorios, urinarios, gastroenterológicos y estomatológicos, todas ellas alteraciones adaptativas temporales para la madre, necesarias para dar cabida al feto que se desarrolla, procurando su homeostasis y bienestar.^{34,35}

A partir de que el óvulo es fecundado por el espermatozoide, se interrumpe la menstruación y se inicia una modificación de hormonas maternas, aumentando la secreción de estrógenos, progesterona y de hormona placentarias, las cuales tienen gran impacto sobre el resto del sistema endocrino del organismo (tiroides, suprarrenales, hipófisis y páncreas endocrino), así como sobre procesos preestablecidos en la boca.³⁴

La presión arterial disminuye al inicio del embarazo en 10mmHg, con un incremento gradual hasta alcanzar niveles normales al final del mismo. Una elevación marcada de la presión arterial después de la semana 24 debe considerarse, hasta no

demostrar lo contrario, como indicio de toxemia gravídica (preclamsia, eclampsia). A la hipertensión se agrega edema y excreción de proteína por la orina y eventualmente convulsiones, originando una urgencia médica.³⁴

La preclamsia es una seria complicación hipertensiva del embarazo, que afecta a un 5% de mujeres gestantes y que ocasiona un gran número de muertes fetales. La etiología de la preclamsia no es clara y algunos autores han sugerido que la enfermedad periodontal podría ser uno de los factores de riesgo de este desorden; Sin embargo la evidencia del rol de la periodontitis materna en la preclamsia es poco concluyente y se necesitan más investigaciones para determinar si la relación entre ambas enfermedades es causal o asociada.³⁶

Debido a la expansión del útero y a la elevación del diafragma, la reserva del oxígeno materno tiende a disminuir durante el embarazo, lo que puede originar un aumento de los requerimientos metabólicos, lo cual pone en riesgo de hipoxia tanto a la madre como al feto. Durante el último trimestre se observa en ella disnea, en especial al adoptar la posición supina.³⁴

Algunos investigadores creen que el sistema inmunitario materno se suprime durante el embarazo. Esta reacción puede permitir al feto sobrevivir como un aloinjerto. Las manifestaciones de factores inmunosupresores en el suero de la mujer embarazada son un aumento notable de monocitos (los cuales inhiben el gran número in vitro la relación proliferativa a las células mitógenas, alógenas y antígeno soluble)²⁷

El síndrome de Cushing es una enfermedad poco frecuente durante el embarazo, pero se asocia a complicaciones maternas y fetales graves. La etiología más frecuente durante el embarazo es el adenoma suprarrenal, y cifras de cortisol libre en orina por encima de 3 veces el límite superior de la normalidad, por lo general, indican síndrome de Cushing durante el embarazo. El tratamiento de elección es quirúrgico, y el momento ideal para la cirugía es antes del tercer trimestre.²⁷

Al incrementarse de manera importante el volumen circulatorio, se observa una disminución de los valores de hemoglobina y del hematocrito (hasta 10.5 g/100ml y 31% respectivamente) provocando una falsa anemia o anemia relativa. Estos cambios hematológicos por lo general son bien tolerados, sin embargo, algunas gestantes requieren hierro suplementario.³⁴

También se observan cambios en el plasma durante la gravidez como el incremento de los factores VII, VIII y X, así como de fibrinógeno con una disminución de la actividad fibrinolítica y de la velocidad del flujo venoso, por lo que la paciente muestra un riesgo mayor que el resto de la población sana para desarrollar trastornos tromboembólicos. Algunas de estas pacientes tal vez serán sometidas a terapia anticoagulante oral en cuyos casos es de esperarse episodios de sangrado que deben ser valorados antes de someter a la paciente a procedimientos quirúrgicos.³⁴

No se debe dejar de lado que las pacientes embarazadas sufren infecciones frecuentes de las vías urinarias, puede ser debido a la compresión uterina sobre los úteros, lo que las obliga a realizar micciones frecuentes haciéndolas susceptibles.

La infección del tracto urinario (ITU) se define como la invasión por microorganismos patógenos de la vía urinaria, en una concentración igual o mayor a 100.000 unidades formadoras de colonias (UFC) de la bacteria causante de la infección, que puede o no estar acompañada de sintomatología. Se clasifica en infección urinaria no complicada o complicada. La no complicada se presenta como bacteriuria asintomática (BA), cuando no hay síntomas asociados a la presencia de bacterias en el urocultivo con el recuento de UFC antes descrito, y cistitis, cuando hay síntomas locales como disuria, hematuria o dolor pélvico en una mujer con tracto urinario normal.³⁷

La infección urinaria complicada incluye la infección renal (pielonefritis), que se acompaña de fiebre y compromiso del estado general del paciente. Entran en esta categoría las infecciones que se presentan en pacientes con anormalidades

funcionales o anatómicas de la vía urinaria, pacientes inmunocomprometidos y embarazadas.³⁷

Las infecciones urinarias son afecciones frecuentes y potencialmente graves durante el embarazo. Los cambios hormonales, anatómicos, químicos e inmunológicos relacionados con el embarazo favorecen su aparición. El principal riesgo de la pielonefritis aguda en el embarazo es la sepsis materna o incluso el shock séptico. También parece estar asociada con un mayor riesgo de prematuridad. En primer lugar, se deben buscar los signos de gravedad a favor de la sepsis materna, la pielonefritis obstructiva aguda o la amenaza de parto prematuro. El diagnóstico se basa en la presencia de signos clínicos sugestivos, asociados con la detección de leucocituria y bacteriuria significativa en el examen citobacteriológico de orina (ECBO).³⁸

Jacinto Sánchez y colegas refieren que las infecciones de vías urinarias (UTI) abarcan desde la bacteriuria asintomática hasta la pielonefritis, y puede producir morbilidad y mortalidad notoria. La pielonefritis es una infección grave del embarazo y es consecuencia de bacteriuria no detectada. Cuando se confirma pielonefritis es indispensable el tratamiento inmediato, con la esperanza de prevenir las secuelas maternas fetales potencialmente graves. Después de un tratamiento eficaz, se requiere vigilancia y supresión cuidadosa durante el resto del embarazo.³⁸

Durante la gestación se presenta un aumento en las necesidades de insulina; algunas mujeres desarrollan intolerancia a la glucosa durante esta etapa de su vida o bien diabetes gestacional, con todas las características clínicas y complicaciones propias de este trastorno de metabolismo de carbohidratos.³⁹

3. Cefaleas

Es uno de los motivos más prevalentes de consulta en neurología. Es relevante dedicarle atención a la que aparece durante el embarazo, frecuentemente migraña, Esta, en general, experimenta una mejoría relacionada con factores hormonales.

39,40

La migraña es una enfermedad cuya historia natural está condicionada por los cambios hormonales. De hecho, la prevalencia es similar en niños y niñas antes de la menarquía y posteriormente aumenta en la mujer. Por lo tanto, el embarazo y la lactancia se cree que ejercen un efecto modulador, que podría mejorar la frecuencia de migraña o incluso desaparecer.⁴¹

Estos cambios se relacionan con las modificaciones que ocurren durante el embarazo en los niveles de estrógenos y progesterona, que se incrementan, pero permanecen estables a diferencia de las fluctuaciones tan marcadas que suceden fuera del embarazo. La mejoría es más marcada en los dos últimos trimestres y el porcentaje de recurrencia tras el parto es hasta del 90%. Cabe resaltar que la gestación puede resultar una época de mayor estrés, clásico desencadenante de crisis de migraña, y hay que manejar también este aspecto.^{41, 42}

3.1 Cefaleas Secundarias

a. Hipertensión intracraneal idiopática

Puede comenzar en la gestación, típicamente en la primera mitad, mientras que las recurrencias suelen ser alrededor de la semana 20, debido al aumento de peso.⁴³

b. Pre-eclampsia y eclampsia

Suele ocurrir tras la semana 20 y puede ocurrir en el posparto. Cursa con cefalea progresiva, bilateral, pulsátil, en una gestante o puérpera, agravada por la actividad física, con ausencia de respuesta a correcto tratamiento sintomático y que frecuentemente asocia alteraciones visuales similares al aura típica, crisis comiciales (70%) y confusión.⁴³

c. Trombosis venosa cerebral

Es más frecuente en gestantes debido al estado protrombótico del embarazo y puerperio, fundamentalmente en el último trimestre y el posparto. El 90% cursa con

cefalea holocraneal, constante y progresiva, aunque un 10% comienza con una cefalea en trueno. ⁴³

d. Hemorragia subaracnoidea

El periodo de mayor riesgo es en los tres días periparto (definido como los 2 días antes y uno posterior) así como en el puerperio. Cursa con cefalea explosiva de esfuerzo y clínica típica. ^{43,44}

e. Ictus isquémico

Ocurre esencialmente durante el puerperio, principalmente en los primeros 8 días. La etiología es muy variada: coagulopatías, cardiopatías embolígenas, disección arterial, estado protrombótico asociado al embarazo, etc. ^{43,44}

4. Higiene Bucal

La deficiencia del cepillado se relaciona fundamentalmente con dos motivos: las náuseas que produce la práctica de este hábito, porque la embarazada se ve asediada por la sintomatología propia de este estado, lo que contribuye a la acumulación de placa dentobacteriana con bacterias organizadas y adheridas a ella sobre la superficie del diente. Con todos estos factores interactuando entre sí, la caries dental logra establecerse, y llega a producir, en algunos casos, la mortalidad dentaria.⁸

El cuidado dental de las embarazadas requiere una atención especial, retrasándose ciertos procedimientos terapéuticos, de modo que coincidan con los períodos del embarazo dedicados a la maduración y no a la organogénesis. La aplicación de la odontología preventiva irá enfocada al cuidado pre y postnatal.⁷

5. Otros factores

5.1 Depresión Gestacional

La depresión es la segunda causa de incapacidad de las mujeres y la morbilidad más común en la gestación. Un metanálisis realizado por Bennet encontró que los síntomas depresivos se presentaron en mayor proporción en el segundo (13%) y el tercer trimestre del embarazo (12%), comparado con el primer trimestre, en el que solo el 7% de la población estudiada presentó los síntomas.⁴⁵

Este tipo de condiciones durante la gestación puede ser de etiología multifactorial; No obstante, se debe considerar e incluir los cambios hormonales y neuroendocrinos de esta etapa, además el estado psicosocial y ambiental. Los factores de riesgo de depresión en el embarazo se pueden clasificar en biológicos o psicosociales y abarcan desde el antecedente de depresión y trastorno disfórico premenstrual hasta historia de abuso sexual, edad temprana al embarazo, escaso apoyo social, consumo de sustancias psicoactivas y violencia intrafamiliar.⁴⁶

El diagnóstico del episodio depresivo mayor tanto en la población general como en la gestante suele basarse en los síntomas y signos clínicos definidos por la quinta edición del Manual de Diagnóstico y Estadístico para las enfermedades Mentales.

Tabla 2– Diagnóstico de episodio depresivo mayor según el DSM–V

A	Durante un periodo de al menos 2 semanas, se presentan 5 (o más) de los siguientes síntomas y al menos 1 de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer
1	Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días
2	Disminución del interés o el placer por las actividades
3	Pérdida de peso sin hacer dieta o aumento de peso
4	Insomnio o hipersomnia casi todos los días Agitación o retraso psicomotor casi todos los días
5	Fatiga o pérdida de la energía casi todos los días
6	Sentimientos de inutilidad o culpa excesiva o inapropiada
7	Disminución en la capacidad de concentrarse o tomar
8	decisiones
9	Pensamientos de muerte recurrentes, ideas suicidas, intentos de suicidio o plan estructurado para llevarlo a cabo
	Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, lo laboral o en otras áreas importantes del funcionamiento.
B	No se puede atribuir el episodio a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica
C	

Fuente: Quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico para las Enfermedades Mentales (DSM-V). American Psychiatric Association (2013)⁴¹

El conocimiento de los criterios diagnósticos de depresión y el tratamiento rápido y eficaz permite prevenir las principales consecuencias de la depresión en el curso del embarazo y los resultados obstétricos y perinatales, tales como trabajo de parto pretérmino, deterioro del neurodesarrollo fetal y bajo peso al nacer, entre otras. Del tratamiento no farmacológico de la depresión, es importante recalcar la eficacia de la psicoterapia en los casos leves de la enfermedad. ³⁹

5.2 Creencias

Desde tiempos inmemoriales, el ser humano ha buscado dar explicaciones a fenómenos que ocurren a su alrededor. Dentro de éstos, los procesos vitales, así como el proceso salud enfermedad son, por cierto, acontecimientos que especialmente requieren respuestas. La población general, muchas veces explica patologías por creencias basadas en la cultura popular, las que son transmitidas culturalmente a través de generaciones. Dentro de estas se asume, por ejemplo, que el embarazo es causante de una serie de fenómenos en las mujeres, algunos de los cuales se perpetuarían, incluso, una vez que la gravidez ha concluido⁴²

Es así como existen creencias culturalmente construidas en torno al embarazo y la salud oral. La creencia que, debido a que los requerimientos de calcio del ser en formación en el vientre materno, las mujeres desarrollarían caries dentales, se encuentra arraigada en diversas culturas. Del mismo modo, algunas pacientes señalan y aceptan como proceso normal en el embarazo que “por cada hijo se pierde un diente”.⁴²

Por otro lado, existe la creencia que las mujeres embarazadas no deben recibir atención odontológica por el posible daño que puede producir al embrión o feto el uso de anestésicos locales. Lo anterior cobra aún más importancia ante el antecedente que existen médicos quienes carecen de información en cuanto al bajo riesgo que poseen los procedimientos odontológicos, tanto terapéuticos como diagnósticos, hecho que se manifiesta en el temor por parte de algunos clínicos en someter a sus pacientes embarazadas a tratamientos dentales.⁴²

Sin embargo, la evidencia señala que los tejidos dentarios no responden a los cambios bioquímicos del embarazo, así como tampoco el intercambio de calcio es causante del desarrollo de caries dentales⁴²

Por otra parte, y como producto de los cambios hormonales de las embarazadas, es posible observar una mayor frecuencia de lesiones de tejidos blandos, tales como, gingivitis gravídica con prevalencia desde un 25 a 100% en las poblaciones estudiadas, úlceras inespecíficas, granuloma piógeno y glositis migratoria benigna,

sin embargo, estas alteraciones corresponden a un proceso transitorio, que culmina con el fin del embarazo. ⁴²

Un tratamiento odontológico correctamente planificado, no sería causante de alteración del niño en formación, por el contrario, existe evidencia que señala que no tratar la enfermedad periodontal durante el embarazo, podría causar partos prematuros y bajo peso al nacer, situación que es un problema de salud pública tanto para países desarrollados como para aquellos en desarrollo. ⁴²

Este hecho cobra mayor importancia cuando se plantea que hasta un 56% de los médicos no acostumbra a examinar la cavidad oral de sus pacientes, lo cual dificulta la observación y tratamiento oportuno de patologías orales que efectivamente pueden complicar un embarazo por infección secundaria no oral a partir de un foco primario oral. ⁴²

B. Hipótesis de Investigación

Caracterización de enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes realizando un análisis de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se investigó sobre las enfermedades bucodentales más frecuentes, que se desarrollan durante el periodo de embarazo, que fueron atendidas en su gestación en dos unidades comunitarias de salud familiar del país, entre los meses de junio y agosto del año 2019. Esto se realizó por medio de la revisión del expediente clínico, ficha Odontológica y el listado de chequeo de signos de alarma para proceder a recolectar los datos al instrumento de medición: Ficha de Observación

A. Enfoque y tipo de investigación.

La presente investigación es de enfoque cuantitativo que consistió en la recolección de información de una situación particular y se compara con una teoría o una hipótesis preestablecida a partir de la cual el investigador establece las variables e indicadores a medir.⁴⁸

Según Sampieri, cuando se habla de una investigación cuantitativa se da por aludido el ámbito estadístico, dicho enfoque se fundamenta en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado.

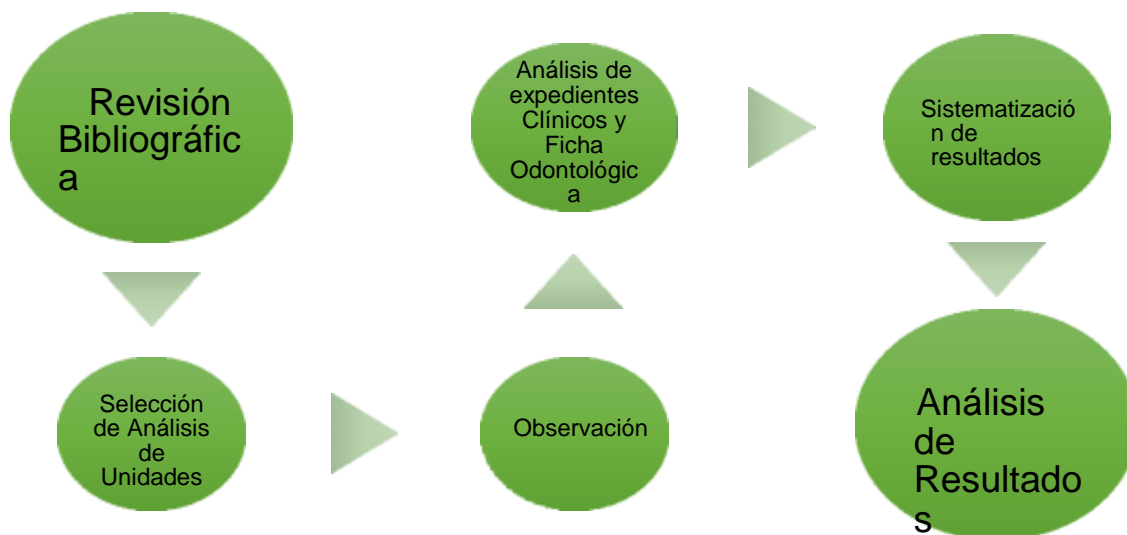
Este enfoque utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis, que es importante señalar, se han planteado con antelación al proceso metodológico; con un enfoque cuantitativo se analiza un problema y se formulan preguntas concretas de lo cual se derivan las hipótesis. Otra de las características del enfoque cuantitativo es que se emplean experimentaciones y análisis de causa-efecto, también se debe resaltar que este tipo de investigación conlleva a un proceso secuencial y deductivo. Al término de la investigación se debe lograr una generalización de resultados, predicciones y la posibilidad de elaborar réplicas con dicha investigación.⁴⁸

Se realizó un estudio cuantitativo tomando como población la cantidad de mujeres gestantes que asistieron a dos unidades comunitarias de salud familiar en un

periodo de junio – agosto de 2019, lo cual registró y clasificó los datos obtenidos, verificó las principales enfermedades bucodentales, cumplimiento de citas de control y signos de alarma de las pacientes gestantes.

La investigación es explicativa y es el tipo de investigación que se utiliza con el fin de intentar determinar las causas y consecuencias de un fenómeno concreto. Se busca no solo el por qué sino el cómo de las cosas, y cómo han llegado al estado en cuestión.⁴⁹

B. Técnicas Materiales e instrumentos



Según el autor Sampieri, revisión bibliográfica implica detectar, consultar y obtener la bibliografía (referencias) y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para enmarcar nuestro problema de investigación. Esta recolección debe de ser selectiva puesto que cada año en diversas partes del mundo se hace pública, miles de artículos en revistas académicas, periódicos, libros y otra clase de materiales en las diferentes áreas del conocimiento. La revisión de la literatura puede iniciarse directamente con el acopio de las referencias o fuentes primarias, situación que ocurre cuando el investigador conoce su localización, se encuentra

muy familiarizado con el campo de estudio y tiene acceso a ellas (puede utilizar material de bibliotecas, filmotecas, hemerotecas y bancos de información). Sin embargo, es poco común que suceda así, especialmente en lugares donde se cuenta con un número reducido de centros bibliográficos, pocas revistas académicas y libros. Por ello, es recomendable iniciar la revisión de la literatura consultando a uno o varios expertos en el tema (algún profesor, por ejemplo) y buscando —vía internet— fuentes primarias en centros o sistemas de información y bases de referencias y datos. Para ello, necesitamos elegir las “palabras claves”, “descriptores” o “términos de búsqueda”, los cuales deben ser distintivos del problema de estudio y se extraen de la idea o tema y del planteamiento. ⁴⁸

Se realizó una revisión bibliográfica de publicaciones de investigaciones, reporte de casos, artículos de revistas y libros con el fin de sustentar la información reflejada en el marco teórico, caracterizando las enfermedades bucodentales y los principales factores de riesgo de pacientes gestantes en dos unidades de salud familiar comunitaria de El Salvador.

1. Unidades de análisis, Población y muestra

Se ejecutó el análisis de expedientes clínicos, tomando como muestra un total de 221 expedientes de pacientes gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador (UCSF), donde se incluye cada ficha odontológica y listado de chequeo de signos de alarma de embarazadas que dieron inicio a su control prenatal durante los meses de junio - agosto del 2019. Durante el desarrollo de la investigación, se utilizaron como elementos principales: el análisis del índice CPO-D, tipos de enfermedades bucodental, cumplimiento de citas de control y signos de alarma en pacientes gestantes en evaluación, para efectos de la recolección y análisis de los datos.

Simultáneamente, durante la investigación y en circunstancias ideales, después de la revisión de los expedientes, se generó un reporte con los siguientes componentes: edad, zona de residencia (Urbano- Rural), semana de gestación, tipo de enfermedades sistémicas, índice CPO-D, signos de enfermedad periodontal

(sangramiento gingival, granuloma piógeno y movilidad dentaria), plan de tratamiento terminado y signos de alarmas específicos.

Con el reporte preliminar o ficha de observación, el cual, antecedió al reporte final, se clasificó al paciente según su diagnóstico dental (CPOD), enfermedades sistémicas y cantidad de signos de alarma. Cabe resaltar que las fichas de observación tienen información limitada e incompleta, porque no se puede indagar de manera personal aspectos importantes, no obstante, sirvió de vital insumo para la elaboración del presente reporte final.

Para la elaboración del análisis, el instrumento principal fue el expediente clínico de cada paciente y así se pudo identificar datos sobre su estado de salud actual, dicho expediente también contiene una ficha odontológica común y el listado de chequeo de signos de alarma del MINSAL, el acceso a este documento estuvo previamente autorizado por la directora del establecimiento de salud; La ficha de observación se elaboró en un documento de word 2016, se reprodujeron y completaron de forma manual, posteriormente se realizó la tabulación y se graficó mediante tablas dinámicas en Excel 2016 de todos los aspectos encontrados en los expedientes clínicos de pacientes gestantes que iniciaron su control en UCSF durante el periodo comprendido de junio - agosto de 2019.

2. Variables e indicadores

Tabla 3. Matriz de Congruencia

TEMA: CARACTERIZACIÓN DE ENFERMEDADES BUCODENTALES Y FACTORES DE RIESGO EN GESTANTES DE DOS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR DE EL SALVADOR EN PERIODO RETROSPECTIVO JUNIO-AGOSTO 2019.						
Enunciado del Problema: ¿Cuáles son las características de las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador?						
Objetivo General: Caracterizar las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador						
Objetivos Específicos	Unidades de Análisis	Variables	Operacionalización de las variables	Indicadores	Técnicas a Utilizar	Tipos de Instrumentos a utilizar
Determinar el índice CPOD y enfermedades periodontales en gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador de junio – agosto 2019	Expedientes de Pacientes Gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador de junio – agosto 2019	Caries	Índice CPOD	1. Número de dientes Obturados	Observación	Ficha de Observación
				Número de Dientes Perdidos	Observación	Ficha de Observación
				Número de Dientes Cariados	Observación	Ficha de Observación
		Enfermedades Periodontales	1. Sangramiento gingival	1. Si	Observación	Ficha de Observación
				2. No		
				2. Movilidad Dentaria	1. Si	Observación
2. No						
3. Granuloma Piógeno	1. Si	Observación	Ficha de Observación			
	2. No					
Identificar el abandono de los controles Odontológicos prenatales en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador, de junio-agosto 2019.	Expedientes de Pacientes Gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador de junio – agosto 2019	Abandono de los controles Odontológicos prenatales	Plan de tratamiento Odontológico	N° de gestantes con tratamiento terminado	Observación	Ficha de Observación
				N° de gestantes con plan tratamiento no terminado		
Registrar según la lista de chequeos	Expedientes de Pacientes	Signos de alarma	1. Cefaleas	1. Si	Observación	Ficha de Observación
				2. No		

de signos de alarma otros factores de riesgo, en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador, de junio-agosto 2019.	Gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador de junio – agosto 2019		2.Ardor al Orinar	1.Si	Observación	Ficha de Observación
				2.No		
			3.Presenta flujo o líquido vaginal	1.Si	Observación	Ficha de Observación
				2.No		
			4. Sensación de tristeza o de falta de interés en la vida	1.Si	Observación	Ficha de Observación
				2.No		

Fuente: Equipo Investigador de la Facultad de odontología de UEES.

C. Técnicas, materiales e instrumentos.

1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la Información.

Se analizó los expedientes de embarazadas inscritas durante el periodo junio - agosto del 2019 de dos UCSF de El Salvador, en el que se encuentra la Ficha Odontológica, la cual contiene datos personales, motivo de consulta, antecedentes médicos, examen clínico intraoral, si la paciente requirió o no exámenes complementarios, el plan de tratamiento, otras observaciones (Enfermedades periodontales, pulpares, entre otras) y si se le realizó un tratamiento de urgencia.

Además, contiene el odontograma, que es actualizado en la primera cita como gestante, donde especifica el número total de piezas, piezas ausentes, tratamientos que tiene realizados y todas aquellos que se requieren, tratamientos en buen y mal estado, dientes con: caries dental, pulpitis, movilidad, fístulas, endodoncias y otras especificaciones que dará si el odontograma fue llenado correctamente.

Luego se encuentra el listado de chequeo de signos de alarma, que se utiliza para llevar un control de factores de riesgo durante el embarazo, y que se realiza antes

de cada intervención odontológica, algunos de los criterios son: Semana de gestación, si presenta Cefaleas intensas, flujo o sangrado vaginal, Ardor al orinar, gastritis, movimientos gestacionales normales, estado de ánimo, dolor de vientre y presión arterial.

De esta manera se completó y recolectó los datos necesarios para la ficha de observación que se elaboró. La revisión se realizó en un período de dos meses de julio a agosto del 2020, con expedientes clínicos de pacientes gestantes inscritas durante junio - agosto del 2019.

La evaluación de dichas fichas se organizará según la UCSF y la fecha de inscripción prenatal para poder obtener un orden secuencial y lógico en la recolección de datos.

D. Procesamiento y análisis de la información.

Los datos se filtraron de forma ordenada, en una tabla que contenía los siguientes datos: Identificación de la UCSF, fecha de Inscripción prenatal, edad, zona de residencia (Urbano- Rural), semana de gestación, tipo de enfermedades sistémicas, índice CPO-D, signos de enfermedad periodontal (granuloma piógeno, movilidad dental, sangrado gingival), plan de tratamiento terminado y signos de alarmas específicos.

Con los resultados obtenidos se establecieron gráficas estadísticas y porcentajes de frecuencia, medias aritméticas y prevalencia de enfermedades bucales de toda la muestra total.

Los datos que se recolectaron, se analizaron durante aproximadamente dos meses, y así alcanzar dichos objetivos de la investigación. De la misma manera los datos sirvieron para uso institucional para los establecimientos de Salud Familiar.

E. Estrategias de utilización de los resultados.

Los resultados de esta investigación se darán a conocer a un comité evaluador de la Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador. Una vez se cuente con la aprobación, los resultados se difundirán por medio de espacios científicos de la Universidad como ferias científicas, así como posteriormente someter el artículo científico a comités editoriales para su publicación en revistas como crea ciencia u otro tipo medios académicos de difusión.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En el presente capítulo explica cómo se elaboró el análisis de datos obtenidos, mediante la revisión de expedientes clínicos de las gestantes. Los datos recolectados en total fueron de 221 mujeres gestantes, cuya distribución fue:

- 84 expedientes clínicos de mujeres gestantes de UCSF de Guazapa y
- 137 expedientes clínicos de mujeres gestantes de UCSF Especializada de Ilobasco.

A. Resultados

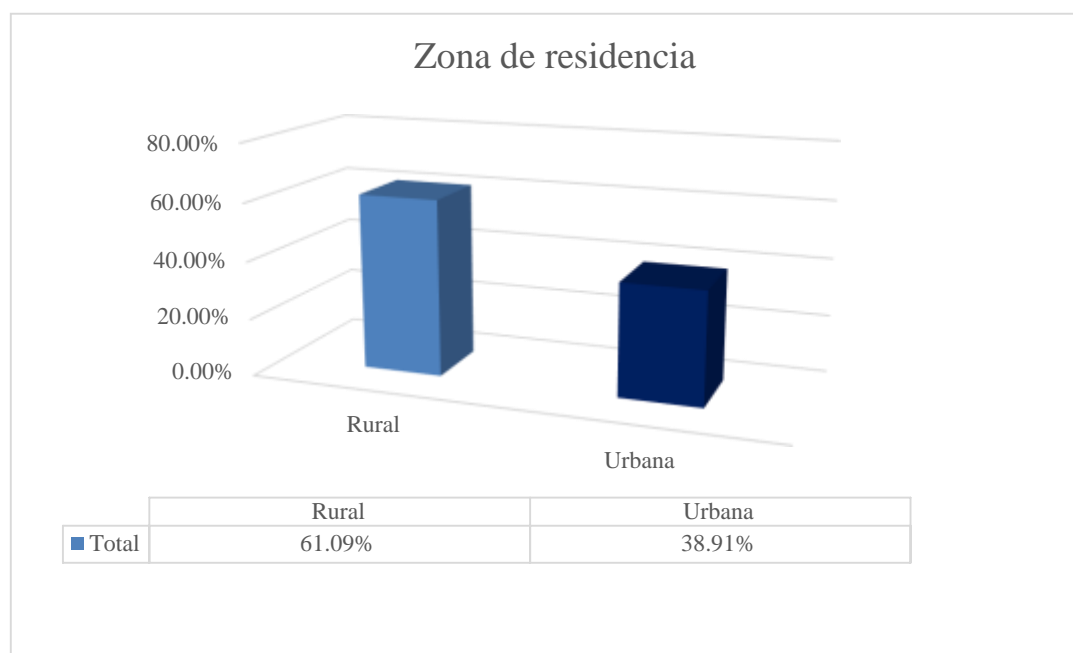


Gráfico 1. Datos según zona de residencia de mujeres gestantes de 2 UCSF de El Salvador, de junio a agosto del 2019. **Fuente:** Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de expedientes clínicos de gestantes de ambas unidades de salud, el 61.9 % de ellas era de residencia rural y el 38.91% de la zona urbana, por lo que se puede decir que a las UCSF se atienden más mujeres embarazadas de residencia rural que del área urbana.

- *Edad media de las gestantes*

$$\frac{\sum \square\square\square\square\square\square}{\square^\circ \square\square\square\square\square\square\square\square} = \frac{5568}{221} = 25.1 \text{ años}$$

Ecuación: La edad media de las gestantes se realizó con la suma total de las edades entre la cantidad de gestantes.

-*Semanas de gestación*

$$\frac{\sum \square\square\square\square\square\square\square}{\square^\circ \square\square\square\square\square\square\square\square} = \frac{\sum 2667}{\square^\circ 221} = 12.06 \square\square\square\square\square\square$$

Ecuación: La media de semanas de gestación se realizó con la suma total de las semanas de gestación entre la cantidad de gestantes.

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: según los datos obtenidos del expediente clínico de cada gestante en ambas UCSF, se afirma que las edades oscilaban entre los 14 a 45 años, teniendo como resultado una media de 25.1 años de edad.

La inscripción prenatal y odontológica, se encontraron en un rango de 3 y 36 semanas de gestación, con una media de 12.06 semanas de gestación, de acuerdo a éste dato se puede mencionar que la mayoría de gestantes está consultando desde el primer trimestre de embarazo.

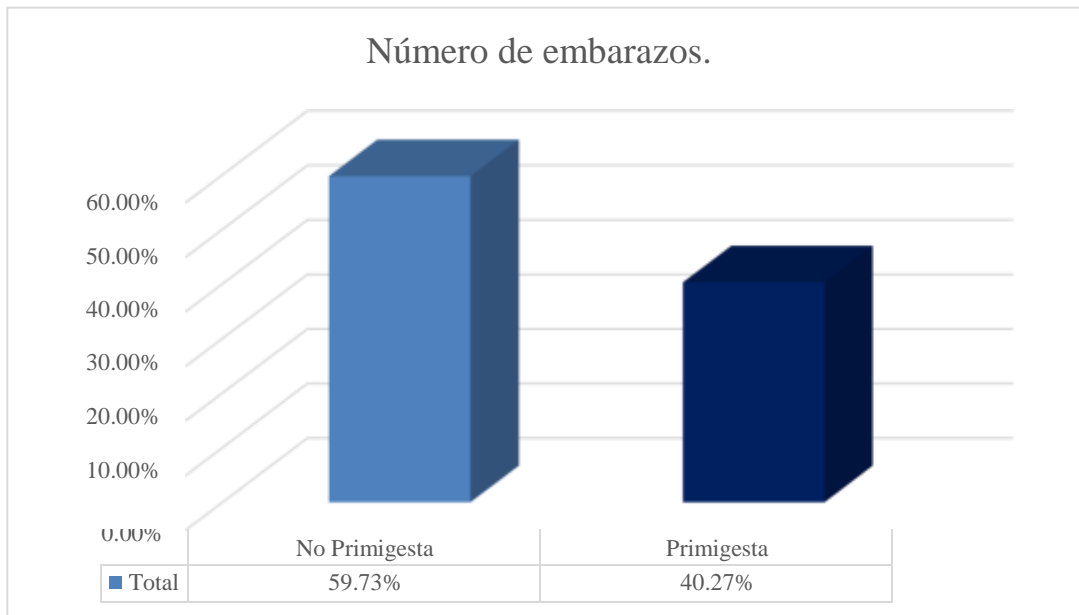


Gráfico 2. Tipo de gestación de mujeres embarazadas de dos UCSF de El Salvador, de junio a agosto del 2019.
Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres gestantes, el 59.73% tuvieron embarazos previos y el 40.27% se encontraron experimentando por primera vez dicha etapa, por lo tanto, se pudo confirmar que la mayoría de mujeres gestantes consultantes en las UCSF son mujeres no primigestas.

Tabla 1. Padecimiento de enfermedades sistémicas.

Enfermedad Sistémica	
No	90.95%
Si	9.05%
Total	100.00%

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de expedientes clínicos en ambas UCSF, el 9.05% de las mujeres que consultaron durante ese período, estaban comprometidas sistémicamente, las cuales se enlistan en orden de frecuencia: hipertensión arterial, diabetes mellitus, diabetes gestacional, cardiopatías, asma bronquial, hipotiroidismo, migrañas y gastritis

Índice CPOD

$$\text{Ecuación: } \text{CPOD} (\bar{C}) = \frac{C+P+O}{n}$$

$$\text{CPOD} = \frac{2852}{221} = 12.9 \quad \text{índice global de riesgo} = 12.09$$

Ecuación: se suman el número total de **C**= piezas cariadas, más **P**= piezas perdidas, más **O**= piezas obturadas, entre la cantidad de personas

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Se realizó el conteo del índice CPOD en cada una de las gestantes, el cual oscilaba entre 2 a 25 piezas que se encontraban cariadas, perdidas u obturadas, al realizar la ecuación para tener un dato global epidemiológico se obtiene una media de 12.09, el cual se considera un nivel de riesgo **MUY ALTO**.

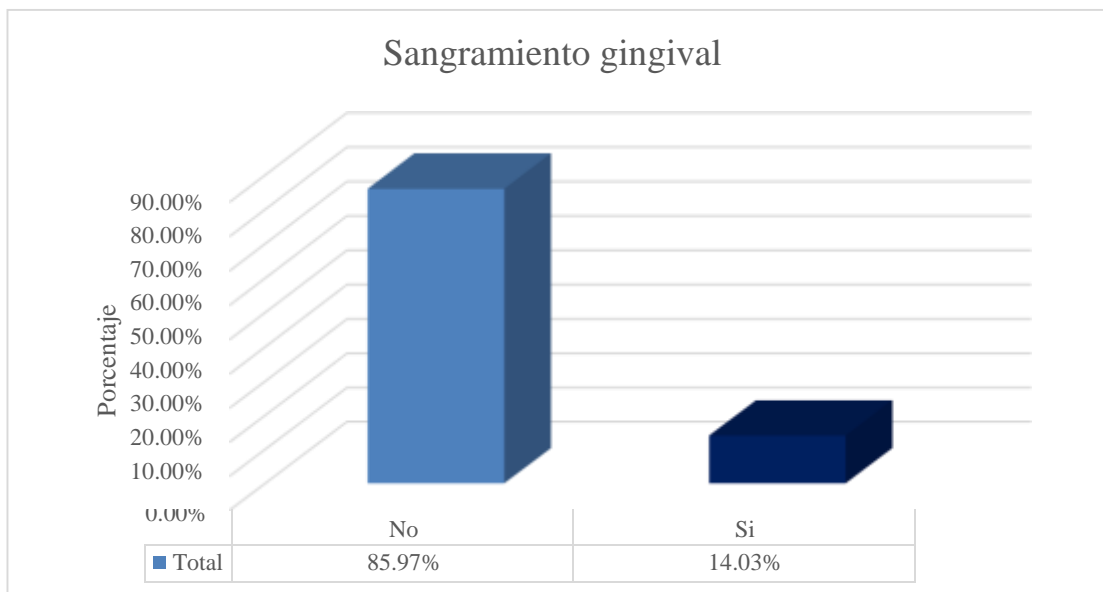


Gráfico 3. Sangramiento gingival. Datos que evalúan la presencia de enfermedad periodontal.

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: esta gráfica muestra datos de presencia o no de sangramiento gingival un signo clínico de enfermedad periodontal (gingivitis o periodontitis), el

14.03% de mujeres gestantes presentaban sangramiento gingival y 85.97% no presentaban sangramiento gingival.

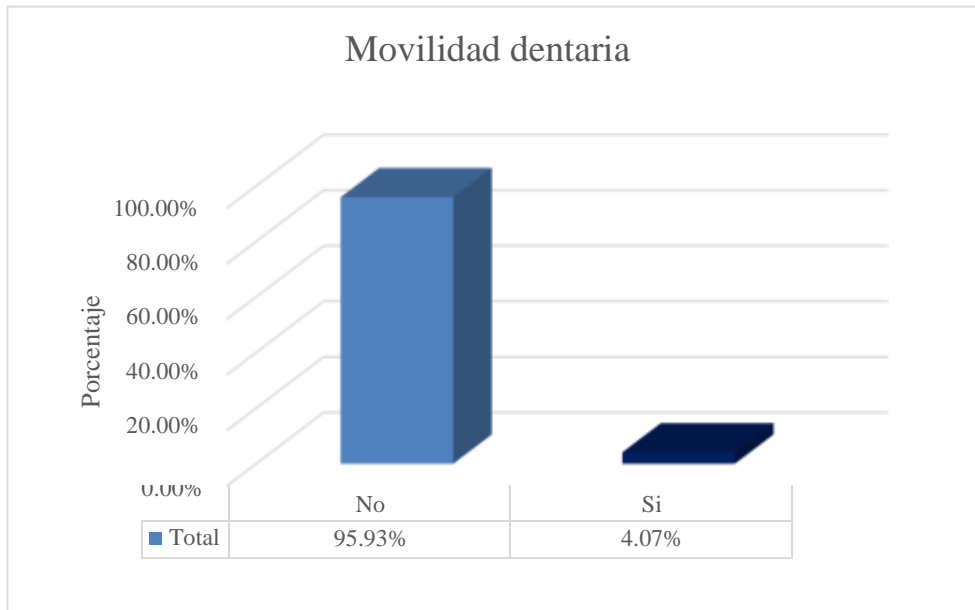


Gráfico 4: Datos de enfermedad periodontal donde se evalúa la presencia o no de movilidad dental.
Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: la gráfica representa si las gestantes tienen o no movilidad de sus piezas dentales, obteniendo que un 4.07% presentaban este signo de enfermedad periodontal y un 95.93% no lo manifestaba.

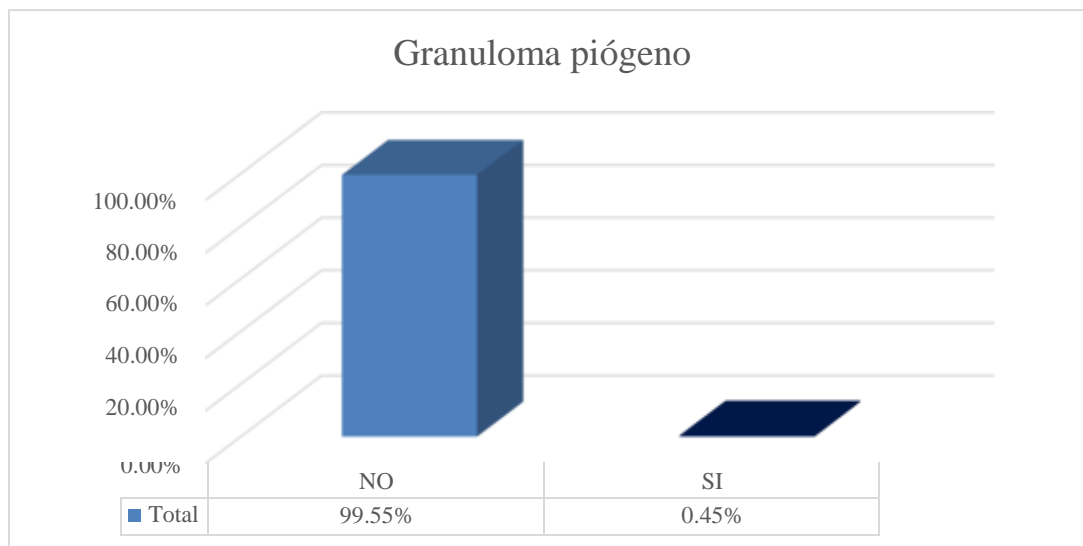


Gráfico 5: Enfermedad Periodontal. Granuloma Piógeno.
Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: la gráfica muestra que de acuerdo al diagnóstico clínico intrabucal de las gestantes solamente un 0.45% de pacientes presentan granuloma piógeno y en un 99.55% no se manifestó esta patología.

Tabla 4: Plan de tratamiento terminado.

Plan de Tratamiento Terminado	
No	70.59%
Si	29.41%
Total	100.00%

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de expedientes clínicos de gestantes, se logró verificar que el 70.59 % no finalizaron su plan de tratamiento odontológico y un 29.41% si cumplió con todos los tratamientos odontológicos programados.

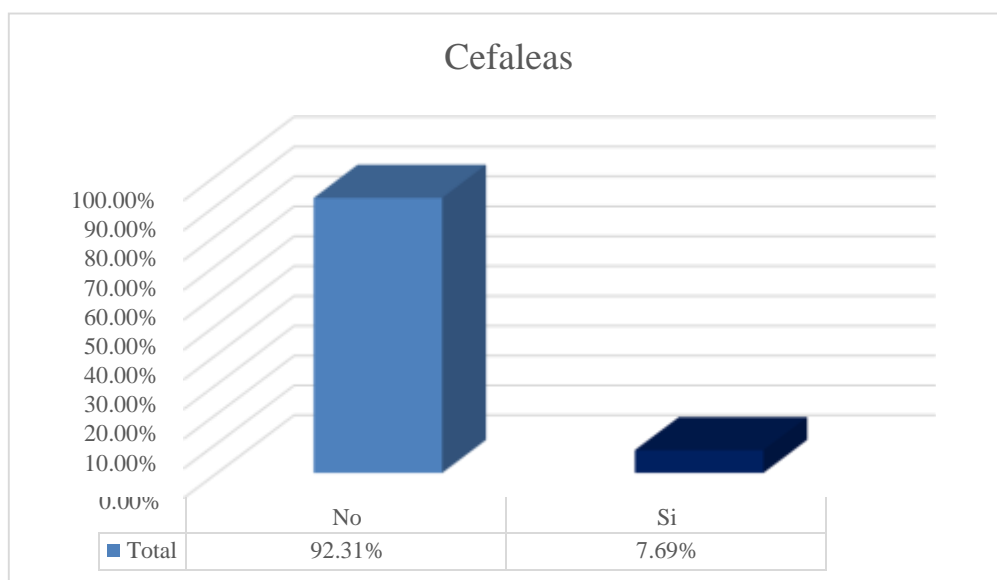


Gráfico 6: Signos de alarma de gestantes. Cefaleas

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres en gestación, un 92.31% negó presentar cefaleas durante su embarazo, mientras que un 7.69% afirmó dicha sintomatología.

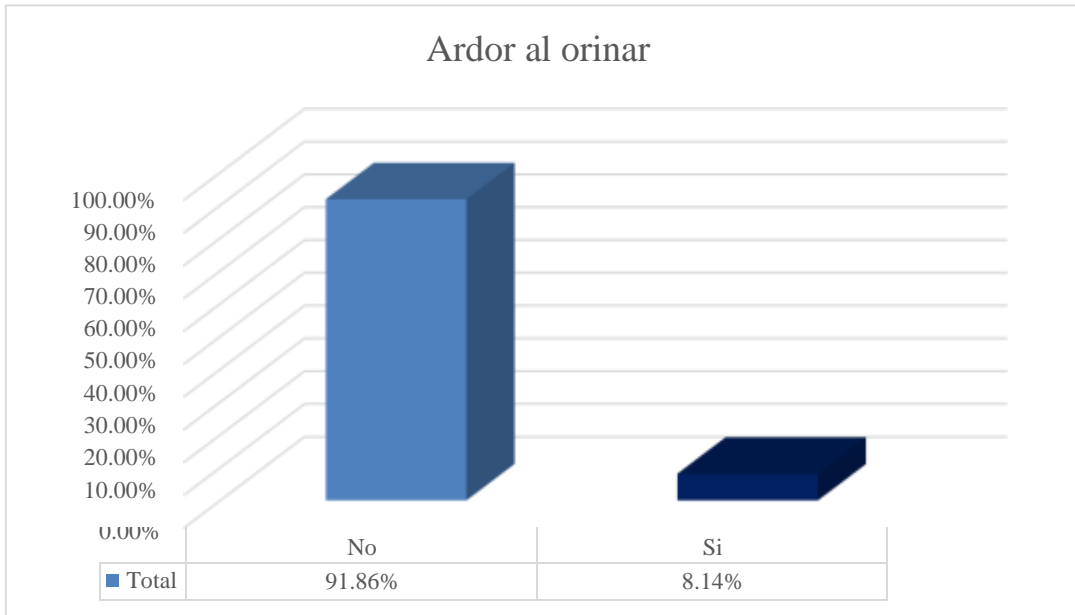


Gráfico 7: Signos de alarma de gestantes. Presencia de ardor al orinar.

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres en gestación, un 91.86% no presentó ardor al orinar, mientras que un 8.14% presenta ardor al orinar, síntoma de infección de vías urinarias

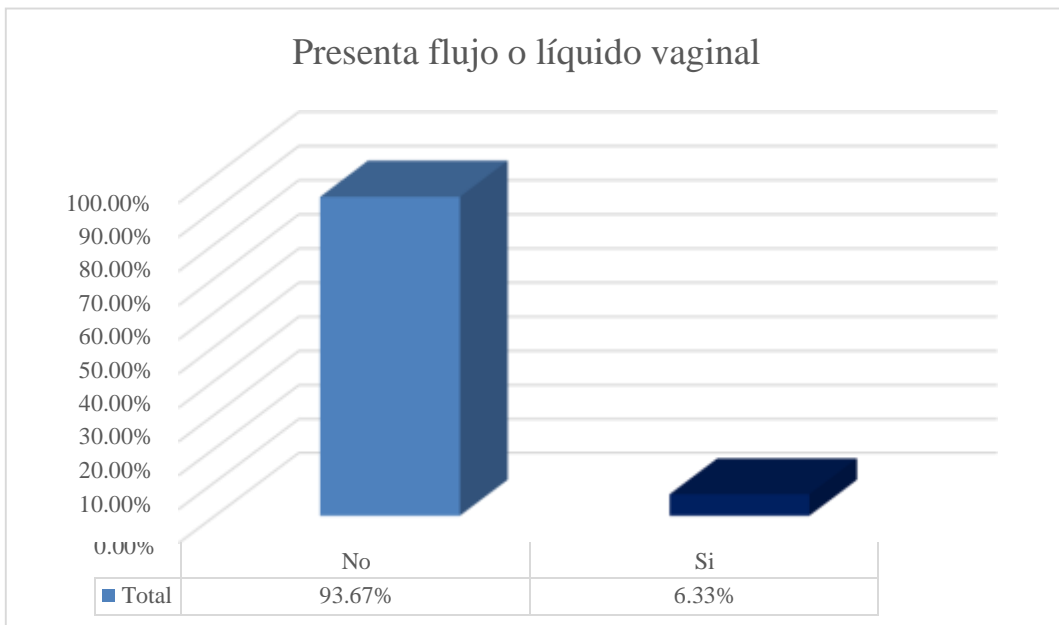


Gráfico 8: Signo de alarma. Presenta flujo o líquido vaginal.

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres gestantes, un 93.67% no presentaban flujo o líquido vaginal, mientras que un 6.33 % afirmaron dicha sintomatología.

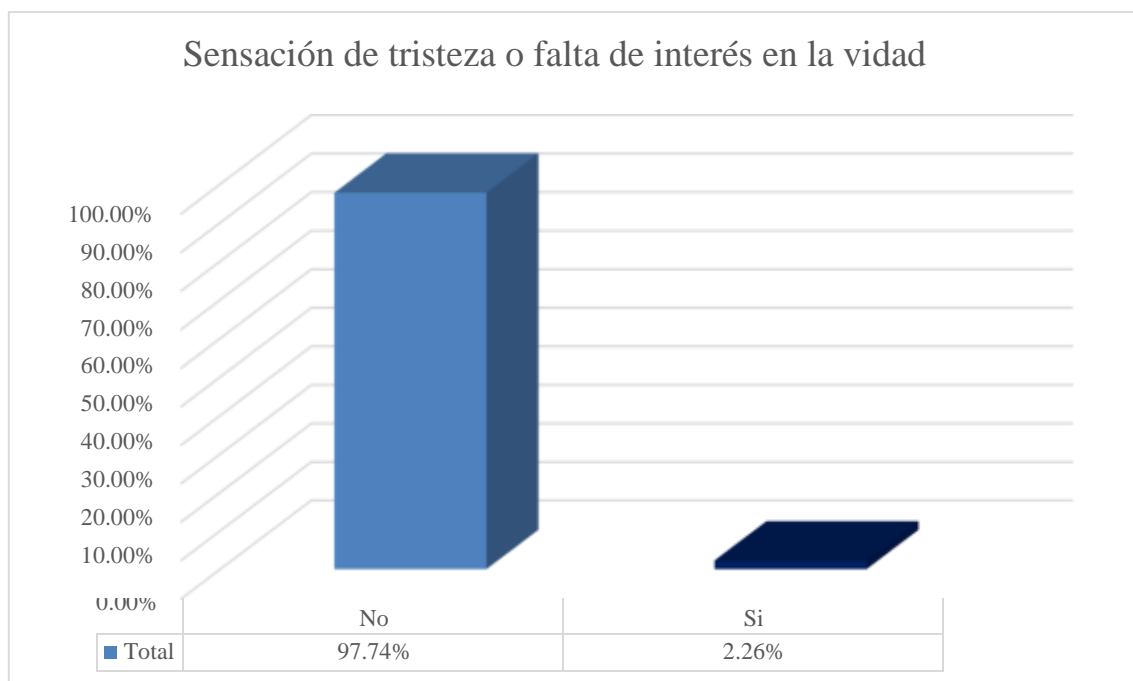


Gráfico 9: Signos de alarma. Sensación de tristeza o falta de interés en la vida.

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres gestantes, un 97.74% no presentaron afectación psicológica, mientras que un 2.26 % sí lo presentaron.

B. Discusión de resultados

Durante el análisis de expedientes clínicos del año 2019, se evaluaron 221 expedientes de mujeres gestantes que consultaron entre los meses de junio – agosto en dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar (Guazapa e Ilobasco). Los resultados obtenidos se clasificaron de acuerdo a enfermedades bucodentales y sus factores de riesgo.

Índice CPOD

En cuanto al índice CPOD, realizado a las pacientes gestantes, corroborado mediante la ficha odontológica y habiendo efectuado la ecuación para tener un dato global epidemiológico, se obtiene una media de 12.09, el cual se considera un nivel de riesgo muy alto. Según el estudio de Chavarría G, et al. muestra que los datos de caries dental en embarazadas varían en Latinoamérica dependiendo del país mencionando que en Brasil se encuentra con un índice CPOD de 4,0; en Colombia, índice CPOD 6,69; en un reporte de Cuba mostró que para el 2015 había un índice CPOD de 2,5 mientras que en Chile estos valores alcanzan un índice CPOD 4,79.³¹ La importancia de conocer el resultado del CPOD de las pacientes de ambas UCSF es la obtención de una pequeña muestra de cuán afectado se encuentra este grupo y una noción de cómo está el país a nivel de la red de salud nacional.

Gingivitis y Enfermedad Periodontal

De igual manera se confirmó mediante la revisión de fichas odontológicas en embarazadas el signo de sangramiento gingival pudiendo comprobar que un 14.03% lo presentó. De acuerdo a un estudio realizado por la American Dental Association menciona que las gestantes tienen mayor frecuencia de gingivitis que las no gestantes, con una prevalencia que oscila entre el 30% y el 75%.²³ Otros estudios demuestran que, durante el embarazo, la severidad de la gingivitis aumenta, independiente de la cantidad de placa presente.²⁴

Por otro lado, y de acuerdo al análisis efectuado en pacientes gestantes plasmado en la ficha odontológica se encontró que la movilidad dental estaba presente en un 4.07% de las pacientes, muestra que confirma la presencia de una enfermedad periodontal. Alfaro Ascensión y cols mencionan en su artículo que durante el embarazo se produce la hormona relaxina, cuya función es relajar las articulaciones

para facilitar el parto, pudiendo actuar también en el ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria que tiende a desaparecer tras el parto.

Es inusual encontrar un cuadro grave de reabsorción ósea y pérdida dentaria por movilidad.⁷ Si existe una enfermedad periodontal previa, esta se verá agravada por los mismos factores antes mencionados. Estudios recientes relacionan la presencia y gravedad de periodontitis y otros factores ya conocidos en relación con la prematuridad.⁷

En un estudio, diversos autores concuerdan que el granuloma piógeno, tumor del embarazo o épulis es una lesión localizada que aparece alrededor del 5% de las gestantes y generalmente en el segundo trimestre del embarazo, este tumor tiende a disminuir después del embarazo.^{7,13} de acuerdo a esta investigación, si bien no se puede hacer una comparación exacta del trimestre de aparición, es similar con los autores en un mínimo porcentaje de gestantes a las que les apareció dicha patología, siendo este un 0.45% de embarazadas.

La mayoría de las personas en general que asisten a las dos UCSF, son provenientes de zonas rurales, debido a que la zona territorial rural de los municipios de Guazapa e Ilobasco son más extensas que el casco urbano, por tanto, se puede ratificar dentro de éste estudio que las gestantes que mantienen sus controles en los centros de salud residen en la zona rural.^{5,6}

Lo anterior tiene mucha relevancia porque la mayor dificultad es el acceso al establecimiento de salud donde se puede brindar un control de salud prenatal integral atención odontológica, si bien es cierto que en algunas unidades de salud se realiza trabajo extramural en los ECOS Familiares, pero estos están limitados a realizar todos los tratamientos, ya sea por falta de equipo o insumos que se puedan requerir para la atención.

Es importante indicar que las edades de las gestantes oscilan en un rango de entre 14 y 45 años (tabla 1), reflejo también la zona en que residen y su educación, y otros aspectos que se ven limitados a las zonas rurales, desde su punto de vista ven de

manera normal la maternidad precoz, embarazos en edad muy avanzada o tener una gran cantidad de hijos incluso en muchas ocasiones influye de manera drástica la religión, creencias, cultura y machismo.

Es notable que dentro de la investigación se muestra que la mayoría de las gestantes asisten dentro de su primer trimestre a su inscripción médica y odontológica, con una media de 12 semanas de gestación, pese a este dato se reconoce que las gestantes saben que es importante tener un control médico multidisciplinario de inicio a fin de su embarazo. Un 59.3% de mujeres gestantes no son Primigesta (Gráfico 2) es decir que conocen la metodología de los centros de salud y como es la aplicación del área odontológica preventiva enfocada al cuidado gestacional ⁷, de manera al examinar la cantidad de gestantes que terminaron su plan de tratamiento, se recuenta que un 70.59% no cumplen con la finalización de tratamiento odontológico lo que tiene similitud con el 61.09%(Gráfico 1) de pacientes de la zona rural, y solamente llevan su control médico en el ECO Familiar más cercano, dejando a un lado su control odontológico.

Chequeos de signos de alarma

Algunos estudios mencionan que la migraña es una enfermedad que está condicionada por los cambios hormonales y que en el embarazo o lactancia puede ejercer un efecto modulador.⁴¹ Por otra parte existen otros estudios que demuestran cefaleas por causas secundarias como: hipertensión intracraneal idiopática, preeclampsia y eclampsia, trombosis venosa central, entre otras.⁴³

La migraña en las gestantes está relacionada con las modificaciones de niveles de estrógenos y progesterona; sin embargo, para Robins y cols durante el embarazo puede desencadenar frecuentes crisis migrañosas puesto que muchas veces el embarazo suele verse influenciado por estrés, aumentando a la vez niveles de presión arterial, en el análisis de recolección de datos se observó que un 7.69% de pacientes se presentaron con cefalea al consultorio dental, pudiendo afirmar que

dentro del grupo de gestantes sin cefaleas ya sea porque la mejoría fue marcada en los dos últimos trimestres, tal como lo afirman N. González y cols.⁴²

Se cree que, debido a la compresión uterina, las pacientes embarazadas suelen realizar micciones frecuentes haciéndolas susceptibles a infecciones de las vías urinarias. Para Jacinto Sánchez y Antonio Lomato, los cambios hormonales, anatómicos, químicos e inmunológicos influyen en gran parte para la aparición de IVU, refieren que las infecciones de vías urinarias abarcan desde la bacteriuria asintomática hasta la pielonefritis, y puede producir morbilidad y mortalidad notoria.

Las leucorreas durante la gestación se hallan entre los trastornos más frecuentes por los cuáles las pacientes solicitan atención médica. Se tratan de procesos sépticos no invasivos que se localizan en la vagina. El término proviene del griego "leucos", blanco y "rrea", fluir ó fluido, (flujo blanquecino de las vías genitales femeninas), es cualquier flujo vaginal anormal que no sea hemático; han sido consideradas un problema de salud pública debido a que presentan elevada incidencia en las pacientes embarazadas, con gran recidiva y han sido asociadas a complicaciones como: amenaza de aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, bajo peso al nacer, retardo en el crecimiento intrauterino y muerte perinatumor.⁵⁰

En esta investigación, se pudo observar que de las pacientes gestantes un 8.14% reportaron disuria (ardor al orinar) asociándose a infecciones de vías urinaria no complicada según clasificación de Sanin Ramirez y cols. 38. y un 6.33% también reportaron presencia de flujo, líquido vaginal o leucorrea asociándose a procesos sépticos no invasivos, considerándose así un problema de salud pública pues las complicaciones que trae son precisamente las que se evitan en el sistema de salud de el Salvador, tal como lo cita el Dr. Carlos Guerrero y cols.⁵⁰

En la bibliografía consultada se encontró que la depresión gestacional es la segunda causa de incapacidad de las mujeres y la morbilidad más común en la gestación.⁴⁵

Bennett HA y colaboradores en un metanálisis mencionan que los síntomas depresivos se presentan en mayor proporción en el segundo (13%) y tercer trimestre del embarazo (12%) comparado con el primer trimestre en el que solo un 7 % de la población estudiada presentó los síntomas; si bien, en el presente estudio no se clasificó por trimestres, encontramos que un 2.26% de gestantes reportaron algún tipo de depresión, sensación de tristeza o desinterés por la vida independientemente el trimestre en el que se encontraban.

Coincidiendo con Krauss y colaboradores que hablan sobre las condiciones en que se encuentran las pacientes durante la gestación, mencionan factores psicosociales, ambientales y biológicos que influyen en las acciones y comportamientos que muchas de las embarazadas presentan los cuales limitan la asistencia a los centros de salud. ⁴⁶ En este estudio la mayoría de las gestantes provienen de zona rural quienes enfrentan dificultad de transporte público, así como también el acceso al sistema de salud por largas distancia y por no contar con ECOS familiares en todos los establecimientos. Otras condiciones que favorecen el abandono a los tratamientos odontológicos es embarazos a temprana edad, a igual que las embarazadas que presentan patologías asociadas son referidas a establecimientos especializados, perdiendo la continuidad en las unidades comunitarias.

Por ultimo tenemos situaciones como escasos recursos económicos, riesgo social y sin dejar de lado la falta de interés que muchas de las gestantes muestran ante el cuidado de la salud bucal.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES

Se determinó que la mayor parte de enfermedades bucodentales, encontradas en las 221 embarazadas que consultaron en las UCSF (Guazapa e Ilobasco) entre los meses junio – agosto de 2019, son en su mayoría: gingivitis alcanzando un 14.03 %, granuloma piógeno con un 0.45% y enfermedad periodontal en un 4.07%, obteniendo por medio de estos datos un indicador de riesgo al que se exponen las embarazadas por no tener una adecuada salud bucal.

En relación al CPOD la media obtenida de 221 pacientes fue de 12.09 lo que demuestra el daño que tienen las piezas dentales por lesiones cariosas o por piezas perdidas u obturadas, de acuerdo a este dato se puede decir que las embarazadas tienen una alta deficiencia en el cuidado de la salud bucal, este déficit puede ser el resultado de múltiples factores entre los que se pueden mencionar: falta de interés, poco conocimiento de las enfermedades, bajo recursos económicos y difícil acceso a los centros de salud.

En cuanto al cumplimiento o abandono de los controles odontológicos un 70.59% de las gestantes no terminan sus tratamientos siendo la mayor parte de las pacientes, y un 29.41 % recibieron alta del área odontológica. Esta situación suele verse afectada por diversas causas, entre las que se mencionan a continuación: pacientes referidas a hospitales especializados por ser embarazos de riesgo, asociados a diversas patologías o por ser embarazos en menores de edad, cambios de residencia o pacientes que llevan sus controles en el ISSS. No se debe dejar de lado la falta de interés que existe entre algunas de las pacientes.

Otro de los factores es el difícil acceso a las UCSF, ya que la mayoría de gestantes son del área rural y solamente mantienen sus controles médicos en ECOS familiares, dejando de lado los controles odontológicos, en ocasiones sólo se les realiza la inscripción odontológica y sin lograr finalizar las citas programadas. Así

mismo se encontró que el MINSAL da por satisfecho que por lo menos asistan a cuatro atenciones odontológicas; y por último, esta situación se ve afectada por otro grupo de pacientes que se presentan con embarazos en semanas de gestación avanzada, lo que limita el cumplimiento de los tratamientos odontológicos.

En el apartado de signos de alarma contenido en el expediente clínico, se registran signos y síntomas tales como: cefaleas, disuria, leucorrea, visión borrosa o lucecitas, sensación de tristeza, entre otras; la mayoría de estos signos y síntomas las confirmaron las pacientes ubicando en primer lugar: disuria con un 8.14%, seguido de cefaleas con 7.69%, leucorrea con 6.33% y por último sensación de tristeza en un 2.26 %. Estas interrogantes ayudan al diagnóstico precoz de futuras complicaciones que puedan afectar directa o indirectamente tanto al feto como a la madre. En este estudio se pudo constatar que, de acuerdo a estos signos de alarma, las pacientes son referidas oportunamente con el médico para su manejo y corrección.

B. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud Pública

Prolongar el tiempo en la cita de inscripción odontológica de embarazadas, para realizar un mejor diagnóstico y poder abordar puntos de interés como: importancia y beneficios de los controles odontológicos, riesgos a los que conlleva una mala salud bucal e infecciones bucales; y cómo mejorarlas a través del cumplimiento de sus citas odontológicas.

A las autoridades de las UCSF

Socializar con todo el personal de salud los resultados obtenidos de esta investigación con la finalidad de dar a conocer la deficiencia que existe en la salud bucal de las embarazadas y los riesgos que conlleva esta situación, creando estrategias en conjunto con el personal odontológico para mejorar y cambiar esta problemática.

A las mujeres en gestación

Crear conciencia sobre importancia de una buena salud bucal, logrando la comprensión y modificación de malos hábitos de higiene bucal que comprometen su salud y la de su hijo; a través de consejerías, técnicas, alternativas de tratamiento y mantenimiento en casa y así lograr un equilibrio con la salud en general.

Para los futuros egresados

Seguir realizando este tipo de estudios para conocer el estado de salud bucal de las embarazadas, de igual forma garantizar un diagnóstico y tratamiento adecuado para cada paciente, reafirmando en cada control odontológico la importancia que juega la salud bucal en el embarazo.

Fuentes de Información

1. Organización Mundial de la Salud. (s. f.). Atención integrada del embarazo y el parto. Citado febrero de 2020, de https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/impac/es/
2. Norma Técnica de Salud Bucal, Modelos de Atención y Provisión de Servicios de Salud. 2012. Pág. 12. [citada 2020, febrero 10]
3. Ministerio de Salud de El Salvador. (2018). Norma técnica de Promoción de la Salud de EL Salvador. Citado 3 de marzo de 2020, de <https://www.salud.gob.sv/documentos-institucionales/>
4. Ministerio de Salud de El SALVADOR. (2018). Norma técnica de Promoción de la Salud de EL Salvador. Recuperado 3 de marzo de 2020, de <https://www.salud.gob.sv/documentos-institucionales/>
5. Alcaldía Municipal de Guazapa. (2020a). Ubicación Geográfica. Recuperado febrero de 2020, de <http://www.fisd.l.gob.sv/servicios/en-linea/ciudadano/conocetu-municipio/san-salvador/650.html>
6. Alcaldía Municipal de Ilobasco. (2020). Geografía Municipal. Citado febrero de 2020, de <https://alcaldiailobasco.gob.sv/?fbclid=IwAR2qEhQJcQkxIhyyaLY2LEHlw3eYTiiPePLP5O3uaXreXrxNbhgl2Enq6rA>
7. Alfaro Alfaro Ascensión, Castejón Navas Isabel, Magán Sánchez Rafael, Alfaro María Jesús. Embarazo y salud oral. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2018 [citado 2020 Feb 21]; 11(3): 144-153. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2018000300144&lng=es. Epub 01-Oct-2019.
8. Bouza Vera Meylín, Martínez Abreu Judit, Carmenate Rodríguez Yamila, Betancourt González Magdalena, García Nicieza Maydelis. El embarazo y la salud bucal. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2016 Ago [citado 2020 Feb 20]; 38(4): 628-634. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000400013&lng=es

9. Ahtari MD, Georgakopoulou EA, Afentoulide N. Cuidado dental durante el embarazo: lo que debe saber un dentista. *Salud Oral Dent Manag.* 2012; 11 : 169-176. [Citado 2020 Marzo 2] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23208593/>
10. Néstor J. López, Ricardo A. Gómez, *Enfermedad Periodontal y Salud General: Una Guía para el Clínico*, Capítulo 16 “Manejo Conjunto Odontológico y Médico de la Embarazada” pág 251, 252, 257 . [Citado 10 marzo 2020]
11. (Umesi-Koleoso DC, Ayanbadejo PO, Oremosu OA. Dental caries trend among adolescents in Lagos, South West Nigeria. *West Afr J Med* 2007;26:201–205 . [Citado 10 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag202323.pdf>
12. Caufield PW, Cutter GR, Dasanayake AP. Initial acquisition of mutans streptococci by infants: evidence for a discrete window of infectivity. *J Dent Res* 1993;72:37–45 [Citado 10 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oralcare/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag202323.pdf>
13. Livingston HM, Dellinger TM, Holder R. Considerations in the management of the pregnant patient. *Spec Care Dentist* 1998; 18: 183-8.[citado 2020 Marzo2] Disponible en: https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/136_original2172.pdf
14. Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scan* 2002; 60: 257-64. [citado 2020 Marzo2] Disponible https://www.odontologiapediatrica.com/wpcontent/uploads/2018/05/136_origina12172.pdf
15. Casamassimo PS. Maternal oral health. *Dent Clin North Am* 2001; 45: 469-78. [citado 2020 Marzo 2] Disponible en: https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/136_original2172.pdf
16. Berkowitz RJ. Mutans streptococci: acquisition and transmission. *Pediatr Dent* 2006;28:106–109. [Citado 10 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag202323.pdf>

17. Kohler B, Bratthall D, Krasse B. Preventive measures in mothers influence the establishment of the bacterium *Streptococcus mutans* in their infants. *Arch Oral Biol* 1983;28:225–231. [Citado 10 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag202323.pdf>
18. Mariotti A. Dental plaque-induced gingival diseases. *Ann Periodontol* 1999;4:7-19. [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>.
19. Van Dyke TE. The management of inflammation in periodontal disease. *J Periodontol* 2008;79(8 Suppl): 1601–1608. [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>
20. European Federation of Periodontology(EFP) & Academia Americana de Periodoncia (AAP). (2018). Nueva Clasificación de enfermedades periodontales y periimplantarias, 01 Salud periodontal y gingivitis. *Orientación para Clínicos, 01*, 4-5. <https://www.efp.org/newclassification>
21. European Federation of Periodontology(EFP) & Academia Americana de Periodoncia (AAP). (2018). Nueva Clasificación de enfermedades periodontales y periimplantarias, 02 Periodontitis. *Orientación para Clínicos, 02*, 4-7. <https://www.efp.org/newclassification>
22. Achdari MD, Georgakopoulou EA, Afentoulide N. Cuidado dental durante el embarazo: lo que debe saber un dentista. *Salud Oral Dent Manag.* 2012; 11 : 169-176. [Citado 2020 Marzo 2] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23208593/>
23. American Dental Association Council on Access, Prevention and Interprofessional Relations. Women´s oral health issues. American Dental Association. 2006. http://www.ada.org/sections/professionalResources/pdfs/healthcare_womens.pdf [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>
24. Hugoson A. Gingivitis in pregnant women. A longitudinal clinical study. *Odont Revy* 1971;22:65–68 [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cp-sites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>

25. Hey-Hadavi JH. Women's oral health issues: sex differences and clinical implications. *Women's Health Prim Care* 2002;5:189–199. [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cpsites/oral-care/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>
26. Raber-Durlacher JE, Leene W, Palmer-Bouva CC, Raber J, Abraham-Inpijn L. Experimental gingivitis during pregnancy and postpartum: Immunohistochemical aspects. *J Periodontol* 1993;64:211–218 [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cpsites/oralcare/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>
27. Taylor DD, Sullivan SA, Eblen AC, Gercel-Taylor C. Modulation of T-cell CD3-zeta chain expression during normal pregnancy *J Reproduct Immunol* 2002;54:15–5431. [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/content/dam/cpsites/oralcare/professional/global/general/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>
28. Bastarrechea Milián M, Fernández Ramírez L, Martínez N. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2009 [citado 13 feb 2020];46(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072009000400007&script=sci_arttext
29. Mandel L, Tamari k. - *J Am Dent Assoc.* 1995 Nov;126(11):1537-41. SIALORRHEA Y GASTROESOPHAGEAL REFLUX [citado 13 feb 2020];46(4). Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=32780&pagina=1>
30. Ministerio de Salud de la Nación. Indicadores Epidemiológicos para la caries dental [En línea]. Informe CPO del programa de Salud bucal, programa PROSANE y programa SUMAR. Buenos Aires: Ministerio de salud de la Nación; 2013. Serie de informe Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>
31. Chavarría G, et al. Patologías orales en la mujer gestante: Revisión de la literatura [En línea]. *Odontología Sanmarquina.* Ecuador, 2018. Vol 21(3). Pag. 215-222 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/327908258_Patologias_orales_en_la

_mujer_gestante_Revision_de_la_literatura/fulltext/5bacd44892851ca9ed29fe55/Patologias-orales-en-la-mujer-gestante-Revision-de-la-literatura.pdf

32. DHO, María Silvina. CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGÉNICOS EN ADULTOS DE LA CIUDAD DE CORRIENTES, ARGENTINA. *Hacia promoc. Salud* [online]. 2015, vol.20, n.2, pp.90-101. ISSN 0121-7577. [Citado 4 marzo 2020] Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v20n2/v20n2a07.pdf>.
33. Rioboo R. Odontología preventiva y odontología comunitaria. Madrid: Avances Médico Dentales; 2002.
34. José Luis Castellanos Suarez, Laura María Díaz Guzmán, Oscar Gay Zárate. Medicina en Odontología. Manejo Dental de Pacientes con Enfermedades Sistémicas. Cap. 16 Pág. 291-296
35. Oscar Gay Zárate, José L Castellanos, Laura Díaz Guzmán. Revista de la Asociación Dental Mexicana. Volumen 62. Número 3. 2005. Series en medicina bucal XI. Embarazo en odontología. Citado marzo 4. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od053h.pdf>
36. C. Palma. Embarazo y Salud Oral. Odontología Pediátrica Madrid. Volumen 17. Número 2. 2009. {Citado 17 mayo 2020} Disponible en: https://www.odontologiapediatrica.com/wpcontent/uploads/2018/05/136_originaI2172.pdf
37. Sanín Ramírez, Daniel et al. Prevalencia Etiológica de Infección del tracto Urinario en Gestantes Sintomáticas, en un Hospital de Alta Complejidad de Medellín, Colombia, 2013-2015. *Rev. Colombiana Obstret Ginecol* [online]. 2019, vol.70, n.4, pp.243 -252 INSS 0034-7434. Citado 17 mayo 2020. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/3332>.
38. Jacinto Sánchez Angarita, Antonio Lomanto Morán, Factores de riesgo y complicaciones de la infección de vías urinarias durante el embarazo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. Vol. 42, N° 4, 2001. Citado: 4 de marzo 2020. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/936>.
39. Manzoni GC, Stovner LJ. Epidemiology of headache [Internet]. 1st ed. Vol. 97. Handbook of clinical neurology. Amsterdam: Elsevier; 2010. 3-22 p. [Citado 4 marzo 2020] Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0072-9752\(10\)97001-2](https://doi.org/10.1016/S0072-9752(10)97001-2).

40. González-García N, Díaz de Terán J, López-Veloso AC, Mas-Sala N, Mínguez-Olaondo A, Ruiz-Piñero M, Gago-Veiga AB, Santos-Lasaosa S, Viguera-Romero J, Pozo-Rosich P. Headache: pregnancy and breastfeeding Recommendations of the Spanish Society of Neurology's Headache Study Group. *Neurologia*. 2019 Apr 29. pii: S0213-4853(19)30009-X. doi: 10.1016/j.nrl.2018.12.003.ish. PubMed PMID: 31047730.
41. J.L. Brandes. Headache related to pregnancy: Management of migraine and migraine headache in pregnancy *Curr Treat Options Neurol.*, 10 (2008), pp. 12-19.
42. M.S. Robbins, Headache in pregnancy, *Contin Lifelong Learn Neurol [Internet].*, 24 (2018), pp. 1092-1107 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30074551><http://Insights.ovid.com/crossref?an=00132979-201808000-00010>.
43. M.A. O'Neal, Headaches complicating pregnancy and the postpartum period. *Pract Neurol [Internet]* 17 (2017), pp. 191-202, 10.1136/practneurol-2016-001589. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-avance-resumen-cefalea-embarazo-lactancia-recomendaciones-del-S021348531930009X>.
44. A.H. James, C.D. Bushnell, M.G. Jamison, E.R. Myers. Incidence and risk factors for stroke in pregnancy and the puerperium. *Obstet Gynecol [Internet]*. 106 (2005), pp. 509-516 [Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-avance-resumen-cefalea-embarazo-lactancia-recomendaciones-del-S021348531930009X>]
45. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol*. 2004; 103:698–709.
46. Krauss PP, Lovisi GM, Pilowsky DL, Lima LA, Legay LF. Depression during pregnancy: Prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cadernos de Saude Pública*. 2009; 25: 2725–36.
47. Fuentes R, Oporto G, Alarcón AM, et al. Opiniones y creencias de embarazadas en control prenatal relacionadas con salud oral y embarazo, *Avances en Odontoestomatología*, Vol.25- Núm. 3-2009, [Disponible en: <http://scielo.iscii.es/pdf/odonto/v25n3/original3.pdf>
48. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Batista Lucio. *Metodología de la Investigación*. 6ta edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Cap. 1, Pág. 4.

49. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Batista Lucio. Metodología de la Investigación. 6ta edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Cap. 3, Pág. 36
50. Carlos Javier Guerrero, Angélica María Zúniga. Infecciones cervico – vaginales en mujeres embarazadas que asisten a control prenatal en los centros de salud Naciones Unidas y Lucrecia Lindo. Enero 2013. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. León. [Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6123/1/223374.pdf>]

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Observación



UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

“Caracterización de enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos unidades comunitarias de salud familiar de el salvador en período junio-agosto 2019.”

FICHA DE OBSERVACIÓN			
Objetivo general	Identificar el comportamiento de las enfermedades bucodentales en gestantes de las dos unidades comunitarias de salud familiar de El Salvador		
Indicaciones	Marcar con un X la respuesta proporcionada por la paciente gestante		
Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Ilobasco		Unidad Comunitaria de Salud Familiar de Guazapa	
Fecha de Inscripción prenatal:			

Edad		Zona de residencia	1.Urbana	2.Rural
Semana de gestación		a. Primigesta	b. No Primigesta	Padece alguna enfermedad
				1. Si 2.No
Índice CPO-D y Enfermedad Periodontal				
N° Dientes Cariados		Sangramiento gingival	1. Si	2.No
N° Dientes Obturados		Movilidad Dentaria	1. Si	2.No
N° Dientes Perdidos		Granuloma Piógeno	1. Si	2.No
Índice CPOD				
Plan de Tratamiento Odontológico terminado			SI	NO
Signos de alarma				
1.Cefaleas	1. Si	2.No	3.Presenta flujo o líquido vaginal	1. Si 2.No
2.Ardor al Orinar	1. Si	2.No	4. Sensación de tristeza o de falta de interés en la vida	1. Si 2.No

Ficha llenada por: _____

Anexo 4: Lista de chequeo de signos de alarma de la embarazada incluida en el expediente clínico de Unidad Comunitaria de Salud Familiar del Ministerio de Salud de Salud de El Salvador.



**MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ATENCION A LA SALUD BUCAL
REGION DE SALUD METROPOLITANA
LISTA DE CHEQUEO SIGNOS DE ALARMA EMBARAZADA**



SIBASI _____ UCSF _____ No. Expediente: _____

**ANTE UNA RESPUESTA POSITIVA, REFERIR A PACIENTE A ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA
(* excepto pregunta No.8)**

No.	CRITERIOS	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿Ha presentado dolor de cabeza en los últimos días o éste día?								
2	¿Ha visto borroso, lucasitas o se ha quedado sin ver?								
3	¿Ha presentado salida de líquido vaginal, flujo o sangrado?								
4	¿Tiene ardor al orinar?								
5	¿Hay dolor o ardor en la boca del estómago? (Sólo a Embarazadas \geq de 20sem.)								
6	¿Ha sentido que el bebe se mueve menos? (Sólo a Embarazadas \geq de 24sem.)								
7	¿Se siente muy triste? ¿Siente que ya no quiere vivir?								
8	¿Ha cumplido sus citas a control prenatal? (Preguntar cuando tuvo su último control y cuando será el próximo, chequear la tarjeta clínica perinatal, en caso de que la paciente la lleve consigo) *								
9	¿Tiene dolores de parto o actividad uterina?								
10	Presión Arterial \geq 140/90 mmHg								
Fecha									
Firma y Sello del Odontologo									

OBSERVACIONES: _____

Anexo 5: Fotografías de los miembros del equipo investigador realizando el llenado de fichas de observación de las dos Unidades Comunitarias de Salud familiar.



Fotografías por: Equipo Investigador



**UNIVERSIDAD EVANGELICA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

“CARACTERIZACION DE LAS ENFERMEDADES BUCODENTALES Y FACTORES DE RIESGO EN GESTANTES DE DOS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR DE EL SALVADOR EN PERIODO DE JUNIO - AGOSTO 2019”

Asesora de investigación
*MsP. Dra. Jossette de Cáceres

Autores
**Chicas Cortez Brenda Esmeralda
**Ramirios Lemus Aida Natali,
** Zelaya Silva Nanci Natali

Resumen

El embarazo es una fase distintiva en la vida de una mujer, complementada por una variedad de fluctuaciones anatómicas, fisiológicas y hormonales que pueden afectar indirectamente la salud oral. Estos comprenden cambios en los sistemas respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal, así como cambios en la cavidad oral y una mayor susceptibilidad a la infección oral. Los cambios fisiológicos durante el embarazo pueden agravar condiciones orales patológicas ya existentes, como gingivitis, periodontitis y caries. Más aún, las infecciones orales durante el embarazo pueden estar asociadas con desenlaces adversos del embarazo. El objetivo de esta investigación fue: Caracterizar las enfermedades bucodentales y factores de riesgo en gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador.

Material y método: La investigación se ejecutó mediante el análisis de expedientes clínicos, tomando como muestra un total de 221 expedientes de pacientes gestantes de dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, incluyendo ficha odontológica y listado de chequeo de signos de alarma de embarazadas que dieron inicio a su control prenatal durante los meses de junio - agosto del 2019. Durante el desarrollo de la investigación, se utilizaron como elementos principales: tipos de enfermedades bucodental, análisis del índice CPO-D, cumplimiento de citas de control y signos de alarmas, para efectos de la recolección y análisis de los datos.

Conclusión: en esta investigación se determinó que la enfermedad bucodental en

su mayoría son gingivitis, con un 14.03 %, CPOD la media obtenida fue de 12.09 y en signos de alarma disuria con 8.14%.

SUMMARY

Pregnancy is a distinctive phase in a woman's life, complemented by a variety of anatomical, physiological, and hormonal fluctuations that can indirectly affect oral health. These include changes in the respiratory, cardiovascular, and gastrointestinal systems, as well as changes in the oral cavity and an increased susceptibility to oral infection. Physiological changes during pregnancy can aggravate existing pathological oral conditions, such as gingivitis, periodontitis and cavities. Furthermore, oral infections during pregnancy can be associated with adverse pregnancy outcomes. The objective of this research was: To characterize oral diseases and risk factors in pregnant women from two Community Family Health Units in El Salvador.

Material and method: The research was carried out through the analysis of clinical records, taking as a sample a total of 221 records of pregnant patients from two Community Family Health Units in El Salvador, including a dental record and a checklist for warning signs of pregnant women who began their prenatal control during the months of June - August 2019. During the development of the research, the following were used as main elements: types of oral diseases, analysis of the CPO-D index, compliance with control appointments and signs of alarms, for the purposes of data collection and analysis. Conclusion: in this research it was determined that the oral disease is mostly gingivitis, with 14.03%, the mean DMFT obtained was 12.09 and in alarm signs dysuria with 8.14%.

Palabras Claves: Embarazo, Enfermedad periodontal, cpod, signos de alarma

Key words: Pregnancy, Periodontal disease, cpod index, warning signs.

Introducción

El embarazo según la literatura estudiada es una fase distintiva en la vida de una mujer, complementada por una variedad de fluctuaciones anatómicas, fisiológicas y hormonales que pueden afectar indirectamente la salud oral. Estos comprenden cambios en los sistemas respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal, así como cambios en la cavidad oral y una mayor susceptibilidad a la infección oral.¹

El embarazo involucra cambios fisiológicos, físicos y psicológicos mediados por hormonas sexuales femeninas que tienen un profundo impacto incluso en una mujer sana. Los cambios fisiológicos durante el embarazo pueden agravar condiciones orales patológicas ya existentes, como gingivitis, periodontitis y caries. Más aún, las infecciones orales durante el embarazo pueden estar asociadas con desenlaces adversos del embarazo.¹⁰

Según la norma técnica de salud bucal que el personal de salud del

el cuidado prenatal es parte esencial de un embarazo exitoso, y la evaluación de la salud oral debe ser parte del cuidado prenatal. Los cambios producidos por el embarazo producen problemas de manejo odontológico especiales. El mejor abordaje para evitar complicaciones en el embarazo y resultados adversos del embarazo es aplicar estrategias preventivas.¹⁰

El embarazo no es una enfermedad y no debe ser tratado como tal, aunque existen algunas consideraciones especiales para el tratamiento dental de las gestantes para prevenir la aparición de enfermedades bucales, fundamentalmente las relacionadas con la falta de higiene bucal adecuada que se vinculan con los cambios hormonales característicos de este período.¹⁰

En el Sistema Nacional de Salud de El Salvador, las mujeres en etapa de gestación son una de las prioridades en la consulta médica y odontológica, estableciendo en el artículo 15 de la

establecimiento debe referir al consultorio odontológico a toda

embarazada inscrita en el control prenatal.

Las investigaciones evidencian que el problema más frecuente y específico que se encuentra durante el embarazo y que se prolonga durante el período de lactancia es la gingivitis gestacional, es decir, la inflamación de las encías durante este período. Estudios revelan cierta relación de la enfermedad periodontal con el riesgo de un nacimiento pre-término o con el bajo peso al nacer, en virtud de la liberación por el tejido periodontal afectado de citosinas y otros mediadores, lo cual puede provocar dicho efecto a distancia.⁸

El aumento en la cantidad y frecuencia de alimentos, el aumento de bacterias y de acidez salival, así como la poca atención que se presta a la salud oral, pueden elevar el riesgo de caries a la futura madre. Por otro lado, un alto porcentaje de mujeres padecen vómitos durante el embarazo y estos pueden ocasionar una erosión del esmalte, aumentando el riesgo de caries y sensibilidad dental.^{14, 15}

En la población salvadoreña existen situaciones y circunstancias que se

suman predisponiendo a las embarazadas a desarrollar una o varias de las patologías antes mencionadas las situaciones o circunstancias con las que se enfrenta el profesional de la salud son analfabetismo en su mayoría en la zona rural, bajo nivel educativo, riesgo social, socioeconómico, creencias, además de encontrar pacientes que muestran desinterés por mejorar su salud bucal

Metodología

La presente investigación es de enfoque cuantitativo que consistió en la recolección de información de una situación particular y se compara con una teoría o una hipótesis preestablecida a partir de la cual el investigador establece las variables e indicadores a medir.⁴⁸ Se realizó un estudio cuantitativo tomando como población 221 mujeres gestantes que asistieron a dos unidades comunitarias de salud familiar en un periodo de junio – agosto de 2019, lo cual registró y clasificó los datos obtenidos, verificando las principales enfermedades bucodentales, cumplimiento de citas de control y

signos de alarma de las pacientes gestantes. Las variables fueron: caries, enfermedad periodontal, abandono de los controles odontológicos prenatales y presencia de signos de alarma. Los indicadores fueron: índice CPOD, presencia o no de sangrado gingival, movilidad dentaria o granuloma piógeno, si terminó o no el plan de tratamiento establecido y si presentaron o no cefaleas, disuria, leucorrea y sensación de tristeza.

Simultáneamente, durante la investigación y en circunstancias ideales, después de la revisión de los expedientes, se generó un reporte con los siguientes componentes: edad, zona de residencia (Urbano- Rural), semana de gestación, tipo de enfermedades sistémicas, índice CPO-D, signos de enfermedad periodontal (sangramiento gingival, granuloma piógeno y movilidad dentaria), plan de tratamiento terminado y signos de alarmas específicos.

Con el reporte preliminar o ficha de observación, el cual, antecedió al reporte final, se clasificó al paciente

según su diagnóstico dental (CPOD), enfermedades sistémicas y cantidad de signos de alarma.

De esta manera se completó y recolectó los datos necesarios para la Ficha de observación que se elaboró.

La revisión se realizó en un período de dos meses de julio a agosto del 2020, con expedientes clínicos de pacientes

Ilustración 1: Fotografía de un miembro del equipo investigador realizando el llenado de fichas de observación de las dos UCSF.



Ilustración 2: Fotografía de los miembros del equipo investigador realizando el llenado de fichas de observación de las dos UCSF.



gestantes inscritas durante junio - agosto del 2019.

Resultados

En éste apartado se explica cómo se realizó el análisis de los de datos obtenidos posterior a la revisión de los expedientes. Esta información fue recolectada y plasmada en una ficha diseñada que se utilizó para una mejor lectura y registro de los resultados obtenidos, luego se cumplió el proceso de ingreso de la información en Microsoft Excel 2013

organizándola en tablas de forma ordenada con los siguientes datos: Identificación de la UCSF, fecha de Inscripción prenatal, edad, zona de residencia (Urbano- Rural), semana de gestación, tipo de enfermedades sistémicas, índice CPO-D, signos de enfermedad periodontal (granuloma piógeno, movilidad dental, sangrado gingival), plan de tratamiento terminado y signos de alarmas específicos.

Con los resultados obtenidos se establecieron gráficas estadísticas y porcentajes de frecuencia, medias aritméticas y prevalencia de

enfermedades bucales de toda la muestra total.

Media según índice CPOD

$$\text{Ecuación: } \frac{C+P+O}{n}$$

$$\begin{aligned} \frac{2852}{221} \\ = 12.9 \\ = 12.9 \end{aligned}$$

Ecuación: se suman el número total de **C**= piezas cariadas, más **P**= piezas perdidas, más **O**= piezas obturadas, entre la cantidad de personas

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Se realizó el conteo del índice CPOD en cada una de las gestantes, el cual oscilaba entre 2 a 25 piezas que se encontraban cariadas, perdidas u obturadas, al realizar la ecuación para tener un dato global epidemiológico se obtiene una media de 12.09, el cual se considera un nivel de riesgo **MUY ALTO**.

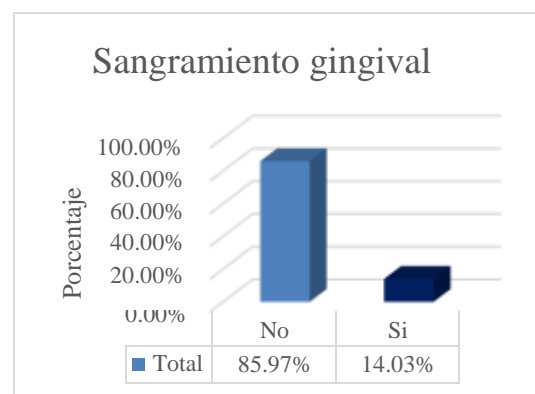


Gráfico 3. Sangramiento gingival. Datos que evalúan la presencia de enfermedad periodontal.
Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: esta gráfica muestra datos de presencia o no de sangramiento gingival un signo clínico de enfermedad periodontal (gingivitis o periodontitis), el 14.03% de mujeres gestantes presentaban sangramiento gingival y 85.97% no presentaban sangramiento gingival.

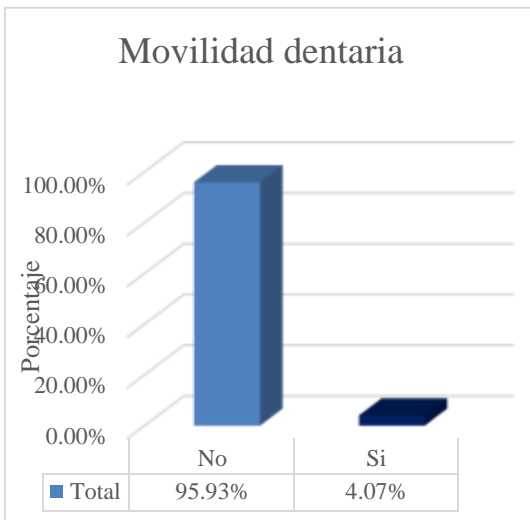


Gráfico 4: Datos de enfermedad periodontal donde se evalúa la presencia o no de movilidad dental.
Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: la gráfica representa si las gestantes tienen o no movilidad de sus piezas dentales, obteniendo que un 4.07% presentaban este signo enfermedad periodontal y un 95.93% no lo manifestaba.

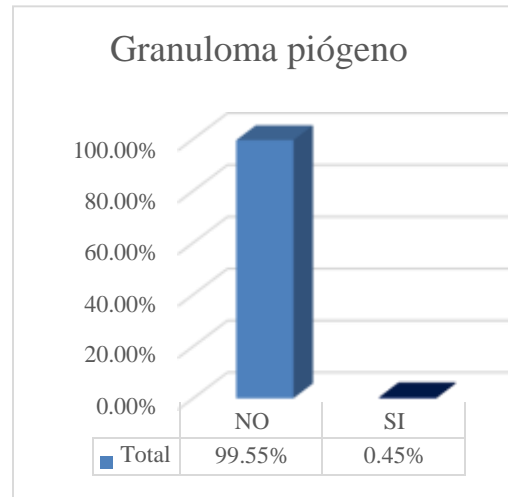


Gráfico 5: Enfermedad Periodontal. Granuloma Piógeno.
Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: la gráfica muestra que de acuerdo al diagnóstico clínico intrabucal de las gestantes solamente un 0.45% de pacientes presentan granuloma piógeno y en un 99.55% no se manifestó esta patología.

Tabla 4: Plan de tratamiento terminado.

Plan de Tratamiento Terminado	
No	70.59%
Si	29.41%
Total	100.00%

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de expedientes clínicos de gestantes, se logró verificar que el 70.59 % no finalizaron su plan de tratamiento odontológico y un 29.41% si cumplió

con todos los tratamientos odontológicos programados.

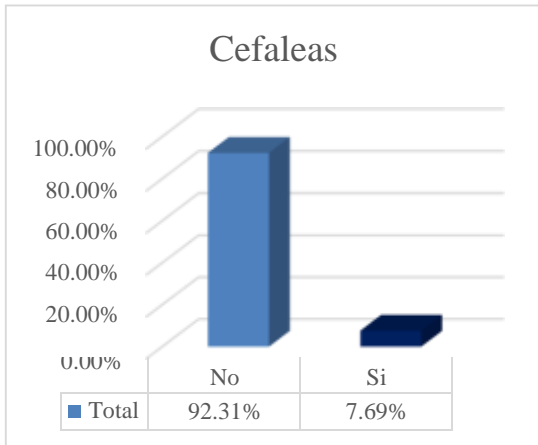


Gráfico 6: Signos de alarma de gestantes. Cefaleas **Fuente:** Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres en gestación, un 92.31% negó presentar cefaleas durante su embarazo, mientras que un 7.69% afirmó dicha sintomatología.

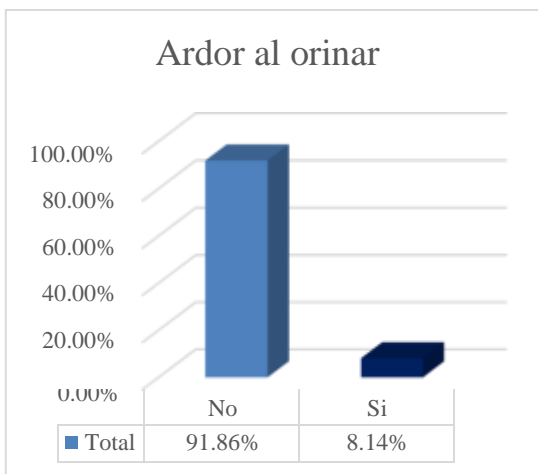


Gráfico 7: Signos de alarma de gestantes. Presencia de ardor al orinar. **Fuente:** Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres en gestación, un 91.86% no presentó ardor al orinar, mientras que un 8.14% presenta ardor al orinar, síntoma de infección de vías urinarias

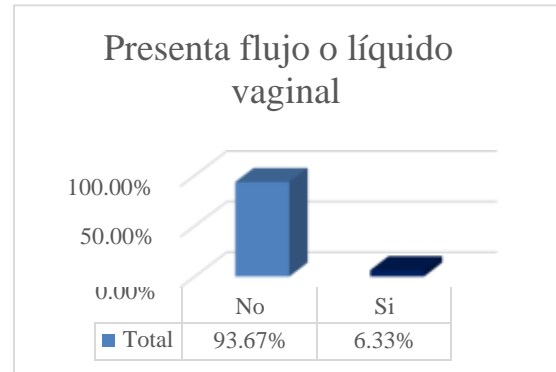


Gráfico 8: Signo de alarma. Presenta flujo o líquido vaginal. **Fuente:** Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres gestantes, un 93.67% no presentaban flujo o líquido vaginal, mientras que un 6.33 % afirmaron dicha sintomatología.

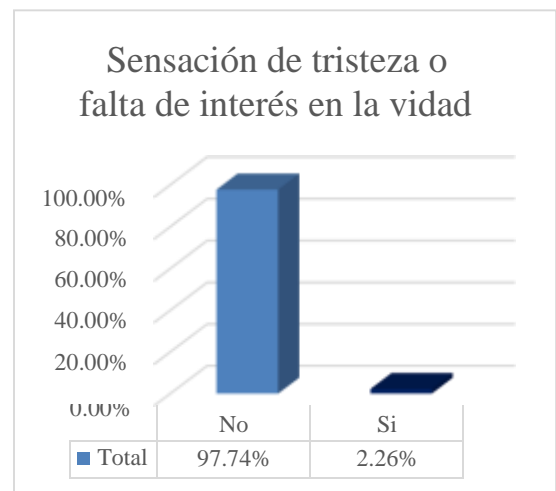


Gráfico 9: Signos de alarma. Sensación de tristeza o falta de interés en la vida.

Fuente: Base de datos realizada por equipo investigador de Facultad de Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

Interpretación: Del 100% de mujeres gestantes, un 97.74% no presentaron afectación psicológica, mientras que un 2.26 % sí lo presentaron.

Discusión

Los resultados obtenidos se clasificaron de acuerdo a enfermedades bucodentales y sus factores de riesgo.

Índice CPOD

En cuanto al índice CPOD, realizado a las pacientes gestantes, corroborado mediante la ficha odontológica y habiendo efectuado la ecuación para tener un dato global epidemiológico, se obtiene una media de 12.09, el cual se considera un nivel de riesgo muy alto. Según el estudio de Chavarría G, et al. Muestra que los datos de caries dental en embarazadas varían en Latinoamérica dependiendo del país mencionando que en Brasil se encuentra con un índice CPOD de 4,0; en Colombia, índice CPOD 6,69; en un reporte de Cuba mostró que para el 2015 había un índice CPOD de 2,5 mientras que en Chile estos valores

alcanzan un índice CPOD 4,79.³¹ La importancia de conocer el resultado del CPOD de las pacientes de ambas UCSF es la obtención de una pequeña muestra de cuán afectado se encuentra este grupo y una noción de cómo está el país a nivel de la red de salud nacional.

Gingivitis y Enfermedad Periodontal

De igual manera se confirmó mediante la revisión de fichas odontológicas en embarazadas el signo de sangramiento gingival pudiendo comprobar que un 14.03% lo presentó. De acuerdo a un estudio realizado por la American Dental Association menciona que las gestantes tienen mayor frecuencia de gingivitis que las no gestantes, con una prevalencia que oscila entre el 30% y el 75%.²³ otros estudios demuestran que, durante el embarazo, la severidad de la gingivitis aumenta, independiente de la cantidad de placa presente.²⁴

Por otro lado, y de acuerdo al análisis efectuado en pacientes gestantes plasmado en la ficha odontológica se

encontró que la movilidad dental estaba presente en un 4.07% de las pacientes, muestra que confirma la presencia de una enfermedad periodontal. Alfaro Ascensión y cols mencionan en su artículo que durante el embarazo se produce la hormona relaxina, cuya función es relajar las articulaciones para facilitar el parto, pudiendo actuar también en el ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria que tiende a desaparecer tras el parto.

Es inusual encontrar un cuadro grave de reabsorción ósea y pérdida dentaria por movilidad.⁷ Si existe una enfermedad periodontal previa, esta se verá agravada por los mismos factores antes mencionados. Estudios recientes relacionan la presencia y gravedad de periodontitis y otros factores ya conocidos en relación con la prematuridad.⁷

En un estudio, diversos autores concuerdan que el granuloma piógeno, tumor del embarazo o épulis es una lesión localizada que aparece alrededor del 5% de las gestantes y generalmente en el segundo trimestre del embarazo, este tumor tiende a

disminuir después del embarazo.^{7,13} de acuerdo a esta investigación, si bien no se puede hacer una comparación exacta del trimestre de aparición, es similar con los autores en un mínimo porcentaje de gestantes a las que les apareció dicha patología, siendo este un 0.45% de embarazadas.

Chequeos de signos de alarma

Algunos estudios mencionan que la migraña es una enfermedad que está condicionada por los cambios hormonales y que en el embarazo o lactancia puede ejercer un efecto modulador.⁴¹

La migraña en las gestantes está relacionada con las modificaciones de niveles de estrógenos y progesterona; sin embargo, para Robins y cols durante el embarazo puede desencadenar frecuentes crisis migrañosas puesto que muchas veces el embarazo suele verse influenciado por estrés, aumentando a la vez niveles de presión arterial, en el análisis de recolección de datos se observó que un 7.69% de pacientes se presentaron con cefalea al consultorio

dental, pudiendo afirmar que dentro del grupo de gestantes sin cefaleas ya sea porque la mejoría fue marcada en los dos últimos trimestres, tal como lo afirman N. González y cols.⁴²

Se cree que, debido a la compresión uterina, las pacientes embarazadas suelen realizar micciones frecuentes haciéndolas susceptibles a infecciones de las vías urinarias. Para Jacinto Sánchez y Antonio Lomato, los cambios hormonales, anatómicos, químicos e inmunológicos influyen en gran parte para la aparición de IVU, refieren que las infecciones de vías urinarias abarcan desde la bacteriuria asintomática hasta la pielonefritis, y puede producir morbilidad y mortalidad notoria.

Las leucorreas durante la gestación se hallan entre los trastornos más frecuentes por los cuáles las pacientes solicitan atención médica. Se tratan de procesos sépticos no invasivos que se localizan en la vagina. Han sido consideradas un problema de salud pública debido a que presentan elevada incidencia en las pacientes embarazadas, con gran recidiva y han sido asociadas a complicaciones

como: amenaza de aborto, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, bajo peso al nacer, retardo en el crecimiento intrauterino y muerte perinatumor.⁵⁰

En esta investigación, se pudo observar que de las pacientes gestantes un 8.14% reportaron disuria (ardor al orinar) asociándose a infecciones de vías urinaria no complicada según clasificación de Sanin Ramirez y cols. 38. y un 6.33% también reportaron presencia de flujo, líquido vaginal o leucorrea asociándose a procesos sépticos no invasivos, considerándose así un problema de salud pública pues las complicaciones que trae son precisamente las que se evitan en el sistema de salud de El Salvador, tal como lo cita el Dr. Carlos Guerrero y cols.⁵⁰

En la bibliografía consultada se encontró que la depresión gestacional es la segunda causa de incapacidad de las mujeres y la morbilidad más común en la gestación.⁴⁵ Bennett HA y colaboradores en un metanálisis mencionan que los síntomas depresivos se presentan en mayor

proporción en el segundo (13%) y tercer trimestre del embarazo (12%) comparado con el primer trimestre en el que solo un 7 % de la población estudiada presentó los síntomas; si bien, en el presente estudio no se clasificó por trimestres, encontramos que un 2.26% de gestantes reportaron algún tipo de depresión, sensación de tristeza o desinterés por la vida independientemente el trimestre en el que se encontraban.

Coincidiendo con Krauss y colaboradores que hablan sobre las condiciones en que se encuentran las pacientes durante la gestación, mencionan factores psicosociales, ambientales y biológicos que influyen en las acciones y comportamientos que muchas de las embarazos presentan los cuales limitan la asistencia a los centros de salud.⁴⁶ En este estudio la mayoría de las gestantes provienen de zona rural quienes enfrentan dificultad de transporte público, así como también el acceso al sistema de salud por largas distancia y por no contar con ECOS familiares en todos los establecimientos. Otras condiciones que favorecen el abandono a los

tratamientos odontológicos es embarazos a temprana edad, a igual que las embarazos que presentan patologías asociadas son referidas a establecimientos especializados, perdiendo la continuidad en las unidades comunitarias.

Conclusiones

Se determinó que la mayor parte de enfermedades bucodentales, encontradas en las 221 embarazadas que consultaron en las UCSF (Guazapa e Ilobasco) entre los meses junio – agosto del 2019, son en su mayoría: gingivitis alcanzando un 14.03 %, granuloma piógeno con un 0.45% y enfermedad periodontal en un 4.07%, obteniendo por medio de estos datos un indicador de riesgo al que se exponen las embarazadas por no tener una adecuada salud bucal.

En relación al CPOD la media obtenida de 221 pacientes fue de 12.09 lo que demuestra el daño que tienen las piezas dentales por lesiones cariosas o por piezas perdidas u obturadas, de acuerdo a este dato se puede decir que las embarazadas tienen una alta deficiencia en el cuidado de las salud bucal, este déficit

puede ser el resultado de múltiples factores entre los que se pueden mencionar: falta de interés, poco conocimiento de las enfermedades, bajo recursos económicos y difícil acceso a los centros de salud.

En cuanto al cumplimiento o abandono de los controles odontológicos un 70.59% de las gestantes no terminan sus tratamientos siendo la mayor parte de las pacientes, y un 29.41 % recibieron alta del área odontológica. Esta situación suele verse afectada por diversas causas, entre las que se mencionan a continuación: pacientes referidas a hospitales especializados por ser embarazos de riesgo, asociados a diversas patologías o por ser embarazos en menores de edad, cambios de residencia o pacientes que llevan sus controles en el ISSS. No se debe dejar de lado la falta de interés que existe entre algunas de las pacientes.

Otro de los factores es el difícil acceso a las UCSF ya que muchas requieren mayor cantidad de citas por la necesidad de tratamientos; Así mismo se encontró que el MINSAL da por

satisfecho que por lo menos asistan a cuatro atenciones odontológica; y por último, esta situación se ve afectada por otro grupo de pacientes que se presentan con embarazos en semanas de gestación avanzada, lo que limita el cumplimiento de los tratamientos odontológicos.

En el apartado de signos de alarma contenido en el expediente clínico, se registran signos y síntomas tales como: cefaleas, disuria, leucorrea, visión borrosa o lucecitas, sensación de tristeza, entre otras; la mayoría de estos signos y síntomas las confirmaron las pacientes ubicando en primer lugar: disuria con un 8.14%, seguido de cefaleas con 7.69%, leucorrea con 6.33% y por ultimo sensación de tristeza en un 2.26 %. Estas interrogantes ayudan al diagnóstico precoz de futuras complicaciones que puedan afectar directa o indirectamente tanto al feto como a la madre. En este estudio se pudo constatar que, de acuerdo a estos signos de alarma, las pacientes son referidas oportunamente con el médico para su manejo y corrección.

Recomendaciones

Al Ministerio de Salud Pública

Prolongar el tiempo en la cita de inscripción odontológica de embarazadas, para realizar un mejor diagnóstico y poder abordar puntos de interés como: importancia y beneficios de los controles odontológicos, riesgos a los que conlleva una mala salud bucal e infecciones bucales; y cómo mejorarlas a través del cumplimiento de sus citas odontológicas.

A las autoridades de las UCSF

Socializar con todo el personal de salud los resultados obtenidos de esta investigación con la finalidad de dar a conocer la deficiencia que existe en la salud bucal de las embarazadas y los riesgos que conlleva esta situación, creando estrategias en conjunto con el personal odontológico para mejorar y cambiar esta problemática.

A las mujeres en gestación

Crear conciencia sobre importancia de una buena salud bucal, logrando la comprensión y modificación de malos hábitos de higiene bucal que

comprometen su salud y la de su hijo; a través de consejerías, técnicas, alternativas de tratamiento y mantenimiento en casa y así lograr un equilibrio con la salud en general.

Para los futuros egresados

Seguir realizando este tipo de estudios para conocer el estado de salud bucal de las embarazadas, de igual forma garantizar un diagnóstico y tratamiento adecuado para cada paciente, reafirmando en cada control odontológico la importancia que juega la salud bucal en el embarazo.

Bibliografías

1. Organización Mundial de la Salud. (s. f.). Atención integrada del embarazo y el parto. Citado febrero de 2020, de https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/impac/es/
2. Norma Técnica de Salud Bucal, Modelos de Atención y Provisión de Servicios de Salud. 2012. Pág. 12. [citada 2020, febrero 10]
3. Ministerio de Salud de El Salvador. (2018). Norma técnica de Promoción de la Salud de EL Salvador. Citado 3 de marzo de 2020, de

- <https://www.salud.gob.sv/documentos-institucionales/>
4. Ministerio de Salud de El Salvador. (2018). Norma técnica de Promoción de la Salud de EL Salvador. Recuperado 3 de marzo de 2020, de <https://www.salud.gob.sv/documentos-institucionales/>
 5. Alfaro Alfaro Ascensión, Castejón Navas Isabel, Magán Sánchez Rafael, Alfaro María Jesús. Embarazo y salud oral. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2018 [citado 2020 Feb 21]; 11(3): 144-153. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2018000300144&lng=es. Epub 01-Oct-2019.
 6. Bouza Vera Meylín, Martínez Abreu Judit, Carmenate Rodríguez Yamila, Betancourt González Magdalena, García Nicieza Maydelis. El embarazo y la salud bucal. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2016. 20 Feb 20]; 38(4): 628-634. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000400013&lng=es
 7. Ministerio de Salud de la Nación. Indicadores Epidemiológicos para la caries dental [En línea]. Informe CPO del programa de Salud bucal, programa PROSANE y programa SUMAR. Buenos Aires: Ministerio de salud de la Nación; 2013. Serie de informe Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>
 8. Chavarría G, et al. Patologías orales en la mujer gestante: Revisión de la literatura [En línea]. Odontología Sanmarquina. Ecuador, 2018. Vol 21(3). Pag. 215-222 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/327908258_Patologias_orales_en_la_mujer_gestante_Revisio_n_de_la_literatura/fulltext/5bacd44892851ca9ed29fe55/Patologias-orales-en-la-mujer-gestante-Revision-de-la-literatura.pdf
 9. Sanín Ramírez, Daniel et al. Prevalencia Etiológica de Infección del tracto Urinario en Gestantes Sintomáticas, en un Hospital de Alta Complejidad de Medellín, Colombia, 2013-2015. Rev. Colombiana Obstret Ginecol [online]. 2019, vol.70, n.4, pp.243 - 252 INSS 0034-7434. Citado 17 mayo 2020. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcoq/article/view/3332>.
 10. Jacinto Sánchez Angarita, Antonio Lomanto Morán, Factores de riesgo y complicaciones de la infección de vías urinarias durante el embarazo. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 42, N° 4, 2001. Citado: 4 de marzo 2020. Disponible en:

<https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/936>.

11. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol.* 2004; 103:698–709.
12. Krauss PP, Lovisi GM, Pilowsky DL, Lima LA, Legay LF. Depression during pregnancy: Prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cadernos de Saude Pública.* 2009; 25: 2725–36.
13. Carlos Javier Guerrero, Angélica María Zúniga. Infecciones cervico – vaginales en mujeres embarazadas que asisten a control prenatal en los centros de salud Naciones Unidas y Lucrecia Lindo. Enero 2013. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. León. [Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6123/1/223374.pdf>]