

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



UNIVERSIDAD EVANGÉLICA
DE EL SALVADOR

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

*“EVALUACION DE LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS
SOBRE LA SALUD BUCODENTAL EN MUJERES EMBARAZADAS DE TRES
MUNICIPIOS DE EL SALVADORE”*

PRESENTADO POR

ADILIO MISAEL BERMÚDEZ MARTÍNEZ
JOSÉ RODRIGO CASTILLO MANCÍA
EVELIN HAYDEE JIMÉNEZ GONZÁLEZ

ASESOR

DRA. YESENIA ARÉVALO DE ROQUE

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



INSTRUMENTO 4

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL



REMISIÓN DE INFORME FINAL

San Salvador, 30 de Octubre de 2020

Señor(a)
Presidente del CIC
Facultad de Odontología
Presente

Estimado(a) Sr(a):

Por este medio se envía archivo en formato PDF conteniendo el trabajo de investigación titulado:

“Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador”.

elaborado por los estudiantes:

- 1- José Rodrigo Castillo Mancía
- 2- Adilio Misael Bermúdez Martínez
- 3- Evelin Haydee Jiménez González
- 4-

de la carrera **Doctorado en Cirugía Dental**. Este informe lo he revisado y doy fe que en su elaboración han seguido los lineamientos para investigación o de innovación que tiene la Universidad y se han cumplido con los objetivos planteados en la investigación.

Atentamente

Dra. Yesenia Guadalupe Arévalo de Roque
Nombre y firma
Asesor



INSTRUMENTO 5
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL
ACTA DE RESOLUCIÓN DE
EVALUACIÓN DE INFORME FINAL
FACULTAD: ODONTOLOGÍA
CARRERA: DOCTORADO EN CIRUGÍA DENTAL

Este día 23 de octubre de 2020, reunida la Comisión Evaluadora en el Campus de la Universidad Evangélica de El Salvador, para evaluar el Informe Final de Trabajo de investigación titulado: " **Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.**", el cuál ha sido presentado por los estudiantes:

	Nombre completo del estudiante	Firma
1	José Rodrigo Castillo Mancía	
2	Adilio Misael Bermúdez Martínez	
3	Evelin Haydee Jiménez González	

Esta Comisión utilizando el instrumento para evaluación de Informe Final que la Dirección de Investigación ha elaborado para tal fin ha asignado las notas y promedio que a continuación se detallan.

Nombre de los miembros de la Comisión Evaluadora	Calificación estudiante 1		Calificación estudiante 2		Calificación estudiante 3	
	Documento escrito	Presentación oral	Documento escrito	Presentación oral	Documento escrito	Presentación oral
Dr. Roberto Andrade	9.3	8.3	9.3	8.3	9.3	8.3
Dr. Ramón Alemán	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Dra. Yesenia Arévalo	9.0	8.5	9.0	8.5	9.0	8.5
Promedio parcial	8.93	8.43	8.93	8.43	8.93	8.43
Promedio Global obtenido en número y letras	8.68		8.68		8.68	

Anexar los formularios llenos utilizados en la evaluación. NOTA: Para el dictamen final considerar lo siguiente: puntaje final en la aparte escrita menor que 60 puntos no podrán realizar su evaluación oral hasta que los estudiantes hayan incorporadas las mejoras sugeridas por la Comisión Evaluadora y se aumente el puntaje a 60 puntos o más. Aprobados con observaciones puntaje entre 60 y 79; Aprobados cuando los puntajes sean igual o mayor que 80 puntos.

Esta Comisión Evaluadora Acuerda Aprobado y para constancia firmamos.

Nombre: Dr. Roberto Andrade Firma

Nombre: Dr. Ramón Aleman Firma

Nombre: Dra. Yesenia Arévalo Firma

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA
DE EL SALVADOR

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Nosotros Jose Rodrigo Castillo Mancía, Adilio Misael Bermudez Martinez, Evelin Haydeé Jiménez González
 _____ (Nombres y apellidos), con

DUI 05329370-9, 05266235-3, 05173189-0, alumnos de las
 Carreras de

Doctorado en cirugía dental

_____ (nombre de la carrera), de la Universidad Evangélica de El
 Salvador,

Manifestamos:

6) Que somos los autores del proyecto de graduación:

Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador

_____ (en adelante, obra) presentado como finalización de la(s) carrera(s)

Doctorado en cirugía dental

_____ dirigido por el Asesor Dra. Yesenia Arevalo de Roque de
 la Facultad Odontología de la Universidad Evangélica de El Salvador.

7) Que la obra es una obra original y que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de publicidad, comerciales de propiedad industrial o de otros, y que no constituye una difamación, ni una invasión de la privacidad o de la intimidad, ni cualquier injuria hacia terceros.

8) Que la obra no infringe los derechos de propiedad intelectual de terceros, responsabilizándome ante la Universidad en cualquier reclamación que se pueda hacer en este sentido.

9) Que estamos debidamente legitimados para autorizar la divulgación de la obra mediante las condiciones de la licencia de Creative Commons:

Reconocimiento (cc by)

Reconocimiento-Compartir (cc by-sa)

Reconocimiento-SinObraDerivada (cc by-nd)

Reconocimiento-No comercial (cc by-nc)

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual (cc by-nc-sa)

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (cc by-nc-nd) de

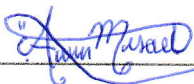
acuerdo con la legalidad vigente.

10) Que conocemos y aceptamos las condiciones de preservación y difusión de la Red de Bibliotecas de universitarias.

Por tanto Solicitamos:

Que la obra quede depositada en las condiciones establecidas anteriormente, en el Catálogo de la Web de Biblioteca y Repositorios pertinentes, y en consecuencia aceptamos se publique bajo la licencia antes expuesta y con una vigencia igual a la de los derechos de autor.

Firman



San Salvador, 04 de noviembre de 2020

Tabla de contenido

RESUMEN.	8
INTRODUCCIÓN.	9
CAPÍTULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
Situación problemática.	11
Enunciado del problema	12
Objetivos de la investigación	12
Contexto de la investigación	13
Limitantes.	14
JUSTIFICACIÓN	15
CAPÍTULO II	17
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	17
Factores sociodemográficos en las embarazadas	17
Estado de salud general en las embarazadas	18
Factores que pueden afectar las condiciones de salud al binomio madre e hijo ...	19
Autovaloración del estado bucal y de salud general	21
Cambios bucales y faciales	22
Factores sociodemográficos considerados en las embarazadas son la edad, educación, ingresos, estado civil, trabajo, tasa de natalidad, tamaño de la familia.	24
Enfermedades bucales más frecuentes en las embarazadas	26
Caries dental en la embarazada	26
Gingivitis del embarazo	28
Periodontitis en el embarazo	29
Embarazo y su relación con la enfermedad periodontal	31
Prevalencia de caries y estado de salud de los tejidos de sostén del diente	31
Patógenos en el surco gingival y sus factores de riesgo en el embarazo	32
Enfermedades de las encías y demás tejidos de sostén durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento.	33
Cuidado prenatal	35
CAPÍTULO III	37

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.	37
Enfoque y tipo de investigación	37
Sujetos y objetos de estudio	38
Unidad de análisis, población y muestra	38
Criterios de Inclusión y exclusión	38
Variables e indicadores.	39
Matriz de congruencia	42
Técnica de recolección de datos	44
Procesamiento y análisis de la información	44
Cronograma de actividades	45
Presupuesto.	46
Estrategias de utilización de resultados	47
Aspectos éticos de la investigación	48
Fuentes de información consultadas	51
CAPITULO IV	52
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.	52
Resultados	52
Discusión de resultados	58
CAPÍTULO V	60
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
Conclusión	60
Recomendaciones	62
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS	72

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, quiero agradecer a Dios porque me dio la oportunidad de terminar el proyecto de tesis y me dio la sabiduría para llevar este proyecto al paso final y además de esto es importante mencionar que todas las personas que fueron parte de este proyecto fueron realmente importantes y su conocimiento fue fundamental y exitoso.

También agradecer a mis padres, ya que son mi pilar fundamental y apoyo en mi formación académica, me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello de una manera desinteresada y lleno de amor.

A mis hermanos/ as, que han sido mi ejemplo y lucha para alcanzar mis metas.

Me gustaría expresar mi sincera gratitud a mi asesora Dra. Yesenia Arévalo por el continuo apoyo, paciencia, motivación y sus aportes que ayudaron a nuestro equipo en todo momento. Espero lo mejor para usted en su trabajo, familia y salud.

Mis más sentidos agradecimientos al equipo con el que trabaje, pasamos momentos difíciles, pero nunca nos detuvimos, siempre luchamos y creímos que podíamos hacerlo. Estuvimos unidos y conectados en cada paso del proceso hasta que terminamos.

Evelin Haydee Jiménez

El presente trabajo es gracias al esfuerzo arduo de mis padres, que me han acompañado en cada uno de mis días de estudios, apoyándome incansablemente por el camino de formación educativa, así como cada uno de los miembros de mi grupo familiar que con sus muestras de cariño me mostraron que la familia unida supera todos los obstáculos en la vida.

Agradezco a Dios por el espíritu incansable que ha impregnado en mi ser, forjó en mí la conciencia y el amor por los semejantes, así a través del conocimiento adquirido cuidar y mejorar sus vidas poniendo en práctica los valores con los cuales fui educado dentro del seno familiar marcando mi camino bajo los principios del cristianismo.

A los docentes expreso mi más profundo respeto y agradecimientos por trasladar su vasto conocimiento, haciendo de cada uno de nosotros excelentes profesionales listos para construir nuestros propios caminos, afrontando nuevos retos como también buscar la formación constante, en donde ustedes los docentes estarán siempre presentes en cada uno de nosotros a lo largo de la vida mediante sus guías y consejos.

Adilio Misael Bermúdez

Primeramente, quiero agradecer a Dios y a la virgen María, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorar cada día más. Por darme la oportunidad de poder culminar este proyecto de la tesis.

A mis padres por brindarme su ayuda y con confianza en el desarrollo de mi carrera, por su comprensión y apoyo en todo momento.

A mi asesora Dra. Yesenia Arévalo por su orientación y compartir sus conocimientos.

A mis compañeros de tesis por permitirme trabajar mano a mano con ellos, hasta conformar un equipo de trabajo con metas en común.

Finalmente, a todas aquellas personas que de una u otra forma estuvieron brindándome su ayuda y comprensión en los momentos que más los necesite, mil gracias.

José Rodrigo Castillo

RESUMEN.

Los determinantes sociales según la OMS son las circunstancias en las que vivimos y desenvolvemos, repercuten directamente en la percepción de enfermedad y estado de salud poblacional. Identificarlos permite establecer estrategias para mejorar el estado de salud bucal y hábitos de control de placa, ya que es el pilar de prevención de principales enfermedades en boca a nivel mundial; gingivitis, enfermedad periodontal y caries, relevantes en período gestacional. El objetivo general de esta investigación era comparar los factores sociodemográficos con la salud bucal de las mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

La investigación es de tipo transversal-descriptivo, ya que permitió la evaluación de la frecuencia y la distribución de un tema de estudio como lo son los factores sociodemográficos en un determinado grupo social realizado de enero a junio de 2020 en las unidades comunitarias de salud familiar (UCSF) de San Pedro Puxtla, Cara sucia y Cacaoopera en El Salvador donde se tomó como objeto de estudio los expedientes de 105 mujeres embarazadas divididos en 35 expedientes en cada unidad de salud antes mencionadas. Luego del análisis de la información se determinó que las características sociodemográficas de las pacientes embarazadas son muy importantes a la hora de interpretar; la mayoría de pacientes atendidas en las unidades de salud viven en su mayoría en la zona rural (campo), tienen un bajo nivel educativo, su oficio es ser amas de casa y su estado civil es acompañadas no teniendo un hogar estable.

Esto conllevó a que las principales enfermedades por las que consultaron las embarazadas fue la caries dental, gingivitis y periodontitis respectivamente. Tomando esto en cuenta se concluyó que un factor sociodemográfico que afecta a las mujeres embarazadas que consultaron dichas unidades de Salud fue la profesión u oficio a la que se dedican, la cual es ama de casa, siendo las que tenían menos cuidado bucal, padeciendo así de caries dental y gingivitis.

Palabras clave: Determinantes sociales; Embarazo; caries dental; gingivitis; periodontitis.

INTRODUCCIÓN

Los determinantes sociales según la OMS son las circunstancias en las que vivimos y desenvolvemos, repercuten directamente en la percepción de enfermedad y estado de salud poblacional. Identificarlos permite establecer estrategias para mejorar el estado de salud bucal y hábitos de control de placa, ya que es el pilar de prevención de principales enfermedades en boca a nivel mundial; gingivitis, enfermedad periodontal y caries, relevantes en período gestacional.¹

Desde hace tiempos se ha planteado que cada embarazo hace perder un diente. Aunque este planteamiento no tiene base científica alguna, se ha comprobado que existen factores sociodemográficos durante el embarazo que, si no se tienen en cuenta precozmente, pueden desencadenar enfermedades bucales o agravar las ya establecidas. Entre los factores que experimentan cambios durante el embarazo y contribuyen al riesgo de caries dental y enfermedad periodontal, se menciona el nivel de infección por *estreptococos mutans* y *lactobacilos*, los periodontopatógenos, entre los cuales están *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*; los cuales aumentan durante esta etapa, y los influyentes en las propiedades y funciones de la saliva tales como: flujo, viscosidad, capacidad amortiguadora para contrarrestar el efecto de los vómitos y cambios en el pH.²

Los cambios hormonales, salivales, microbiológicos e inmunológicos, referidos por varios investigadores, constituyeron factores que aumentaron el riesgo de padecer estas enfermedades. También describieron que los cambios desfavorables en la saliva se correspondieron con el aumento de la caries durante el embarazo. Sin embargo, estos autores no dispusieron de información concluyente que permitiera cerrar la página de la investigación científica al respecto.²

Los factores salivales están relacionados con la caries dental. La saliva ejerce importantes funciones en la boca, por su acción de limpieza mecánica y lubricante de las superficies mucosas y dentarias, así como por su efecto antimicrobiano y su capacidad buffer debida a la existencia de amortiguadores químicos del equilibrio

ácido-base disueltos en ella. Durante el embarazo la composición salival cambia, disminuye el pH y se afecta su función reguladora, por lo que el medio bucal se hace favorable para el desarrollo de las bacterias al promover su crecimiento y cambios en sus poblaciones.²

Los conocimientos, conductas y el estado de salud bucal de la embarazada, pueden trascender a su futuro hijo y se describe asociación entre la enfermedad periodontal, el bajo peso al nacer y los partos prematuros.²

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Situación problemática.

En la actualidad se hace imprescindible el análisis integral de los problemas de salud. El tener en consideración este concepto permite hacer importante la atención estomatológica de la gestante pues suceden cambios bucales dependientes de los que suceden en su organismo y que son resultado de un conjunto de factores que influyen en la salud bucal. El aumento de la secreción de estrógenos, aumenta enormemente la vascularización, lo cual hace más susceptible la gíngiva a la acción de los irritantes locales causando inflamación. También se plantea el aumento de mediadores químicos como las prostaglandinas, así como una alteración del sistema fibrinolítico.²

En el campo de la Odontología, se ha estudiado ampliamente el hecho de que la enfermedad periodontal esté fuertemente ligada a la diabetes mellitus, hecho que afecta la calidad de vida del adulto y aumenta la probabilidad de muerte. En cuanto a la caries dental, se afirma que es una enfermedad infectocontagiosa de alta prevalencia a nivel mundial.²

En el reporte del consenso 2013 de la Federación Europea de Periodontología y de la Asociación Americana de Periodontología se evaluó la evidencia disponible y se encontró sustento de que las infecciones periodontales pueden diseminarse a través del torrente sanguíneo con el potencial de inducir hipercontractibilidad uterina, dilatación cervical y pérdida de la integridad de las membranas, teniendo como consecuencia un parto prematuro; además, puede provocar la afectación de tejidos dentales al grado de ocasionar la pérdida dental. Por lo anterior, es relevante valorar el estado de salud bucal en la mujer gestante que acude a consulta en las unidades de medicina familiar.²

En las gestantes es posible observar mayor frecuencia de lesiones de tejidos blandos como gingivitis gravídica con prevalencia de 25 a 100% por los cambios hormonales asociada a la acumulación de placa bacteriana, cálculo dental.²

Se ha reflejado que en la percepción de la salud oral pueden influir factores económicos, el estilo de vida, étnicos e incluso en la mujer, su propio proceso de gestación.^{2,3}

Enunciado del problema

¿Cómo influyen los factores sociodemográficos en la salud bucal de las mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador?

Objetivos de la investigación

General

- Establecer los factores sociodemográficos para determinar la salud bucal de las mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Específicos

- Describir los factores sociodemográficos de las mujeres embarazadas de la región occidental y oriental.
- Establecer el índice CPOD de las mujeres embarazadas de la región occidental y oriental.
- Determinar la prevalencia de enfermedades bucales en mujeres embarazadas de la región occidental y oriental.

Contexto de la investigación

El presente trabajo de investigación se realizó en tres clínicas del Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL) tanto de occidente como oriente, UCSF I San Pedro Puxtla, UCSF I Cara Sucia y UCSF I Cacaopera.

UCSF I San Pedro Puxtla está ubicada en el departamento de Ahuachapán, El Salvador. Se encuentra a 79 km de la capital su llegada es por la calle que lleva a Santo Domingo de Guzmán. Para su administración el municipio se divide en 6 cantones, los cuales son: El Cortes, El Durazno, Guachipilín, La Concepción, Pululapa y Taxispulco. A 500 metros sobre el nivel del mar, pueblo fundado en 1869.

UCSF I Cara Sucia se encuentra situada en costa occidental de El Salvador, en El departamento de Ahuachapán y la jurisdicción de San Francisco Menéndez, a 12 km de la frontera con Guatemala.

La ocupación de Cara Sucia se inicia por 900 a.C. y después, con una población aparentemente maya, continúa hasta la erupción de Ilopango en el siglo V d.C. Después el sitio fue repoblado y constituyó uno de los asentamientos más orientales de la cultural Cotzumalhuapa, la cual floreció entre 600 y 900 d.C., el período Clásico Tardío, en gran parte de la costa guatemalteca hasta el extremo occidental del territorio salvadoreño.

En el 900 a.C., penetra a El Salvador la cultura Cotzumalhuapa, que solo ocupa una pequeñísima parte salvadoreña y su única ciudad fundada aquí era Cara Sucia. La cual es el sitio Cotzumalhuapa más oriental conocido.

UCSF I Cacaopera está ubicada en el departamento de Morazán, El Salvador. El municipio cubre un área de 135,75 km² y la cabecera tiene una altitud de 520 msnm. El topónimo Ulúa Cacaopera significa Huertas de Cacao. Parte de sus tradiciones incluyen las danzas de los Negritos y los Emplumados. Asimismo, existen centros culturales como la Casa de Cultura, la Iglesia colonial construida en 1660 y el Museo Winakirika, parte de la Red de Museos Comunitarios de América; además existen otros atractivos naturales como la Cueva La Koquinca.

Cacaopera pertenece a la denominada Ruta de la Paz, recorrido turístico en el departamento. Las fiestas patronales se celebran del 14 al 15 de agosto en honor de la Virgen del Tránsito.

La investigación de campo se realizó en tres municipios para analizar los factores sociodemográficos y la salud bucodental de pacientes embarazadas que visitan estos establecimientos para tratamientos odontológicos.

Este trabajo se realizó desde enero a octubre del 2020 para poder evaluar el nivel de salud bucal en mujeres embarazadas de la región occidental (UCSF-I San Pedro Puxtla, UCSF-I Cara Sucia) y oriental (UCSF I Cacaopera) y poder determinar la prevalencia de las enfermedades más frecuentes como lo son gingivitis, periodontitis y caries en las embarazadas que asisten a estos establecimientos.

Limitantes.

- No se logró evaluar a las pacientes embarazadas directamente, por lo cual se recurrieron a los expedientes, los datos de recolectaron por medio de la ficha.
- El acceso a los expedientes era limitado solo se proporcionan dos expedientes diarios por lo que genero atrasos en la recolección de la información.
- La comunicación para el desarrollo de la investigación estuvo limitada por las condiciones de salud que atraviesa el país, por lo cual se utilizaron redes sociales y plataforma de la UEES.
- Las fichas clínicas (Odontograma) están en un formato de pasado, lo cual dificultaba la recolección de los datos.

JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce a la calidad y estilo de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) como una parte integral de la salud general y el bienestar. La CVRSB es un constructo multidimensional que incluye una evaluación subjetiva de la salud bucal de la persona, el bienestar funcional, el bienestar emocional, las expectativas y la satisfacción con la atención y el sentido de sí mismo.³

El embarazo es un estado dinámico de cambios fisiológicos que afectan a la salud de la embarazada, a su percepción e interacción con el entorno. Una mujer embarazada necesita a lo largo de este tiempo supervisión médica, prevención y ayuda física y emocional. Los cambios hormonales que se producen durante el embarazo son los responsables de la modificación del cuerpo de la madre, y la cavidad bucal no es ninguna excepción. En referencia a esto se ha tomado la decisión de realizar un estudio cuantitativo el cual se basa en la recogida de información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados, con el objetivo de determinar si los factores sociodemográficos juegan un papel importante e inciden sobre la salud bucal de las embarazadas en tres municipios populosos de El Salvador.³

En la práctica odontológica y la investigación, las medidas objetivas de la enfermedad proporcionan poca información acerca del impacto que generan los trastornos bucales sobre la vida diaria y la calidad de vida en las pacientes embarazadas. Para llenar este vacío de información es que hemos decidido realizar un estudio descriptivo en diferentes poblaciones, para determinar si los factores sociodemográficos están relacionados con la mala salud bucal.³

La poca investigación que se desarrolla en El Salvador es una de las razones que ha motivado a los investigadores indagar sobre la temática para poder tener información más viable y precisa al respecto. Por ello, los resultados obtenidos en esta investigación tendrán un aporte de carácter social valiéndose como respaldo

para dar relevancia a que la salud bucal debe ser evaluada multidimensionalmente para orientar adecuadamente las políticas públicas gubernamentales de promoción y atención de la salud.^{3,4}

Esta investigación es importante y debe hacerse porque en esta etapa aumentan los niveles hormonales, en especial de estrógenos y progesterona, que son esenciales para el desarrollo y desenvolvimiento del feto, sin embargo, estas hormonas pueden, a su vez, ser causa de alteraciones gingivales, denominada gingivitis del embarazo (entre varios otros) como uno de los factores modificadores de la Gingivitis inducida por biofilm de placa bacteriana. Esta puede aparecer sobre la séptima semana y alcanza su punto máximo en el octavo mes de gestación, afectando desde el 30 al 100 % de las embarazadas. ³

Además, 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. Este malestar general que padecen la mayoría de las mujeres en esta época, trae consigo un inadecuado comportamiento con relación a la higiene bucal, lo que tiene influencia negativa sobre la cavidad bucal, y propicia la acumulación de placa dentobacteriana, factor determinante en el aumento de la inflamación gingival, considerada un importante agente causal de la enfermedad periodontal, así como hábitos alimentarios desorganizados, modificaciones vasculares y una débil respuesta inmunológica. ³

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 pretérmino 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.⁴

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Factores sociodemográficos en las embarazadas

La maternidad, como condición femenina, ha sido y sigue siendo un tema de enormes implicaciones en el desarrollo humano, si a ello se agrega que ocurre con demasiada frecuencia y de manera irresponsable en algunos municipios de El Salvador en mujeres que oscilan de los 10 a 45 años de edad, el tema genera especial atención al constituirse esta como una etapa compleja del desarrollo, donde se consolida gran parte de las características personales, y además, donde existe una cierta vulnerabilidad para la aparición de trastornos psicológicos, problemas psicosociales y de salud. Si se valora esta información con aquella relacionada con la prevalencia y magnitud del problema en estas edades se llega a conclusiones preocupantes.⁴

El embarazo implica cambios físicos y hormonales que tienen un impacto significativo en casi todos los sistemas del organismo, incluida la cavidad oral. Los problemas orales principalmente asociados con el embarazo son la gingivitis inducida por biofilm y la periodontitis. La prevalencia de inflamación gingival ha sido reportada en un rango de 36 a 100%.³ En cuanto a la periodontitis en la gestante, se ha descrito una prevalencia que varía del 10 al 47%.³ Tellapragada *et al.* realizaron un estudio de corte transversal de base hospitalaria en Colombia en el que incluyeron 390 mujeres embarazadas de las 8 a 24 semanas de gestación en edades comprendidas entre 18 a 35 años.⁴ La prevalencia calculada de gingivitis inducida por biofilm fue del 38 % y la periodontitis fue del 10 % entre la población estudiada.⁴

Estado de salud general en las embarazadas

Todos los embarazos implican algunos riesgos, se puede tener problemas serios debido a alguna enfermedad previa que la gestante tenía antes de quedar embarazada, pudiendo también desarrollar una condición durante el embarazo. Otras causas pueden incluir embarazos múltiples, un problema de salud durante un embarazo anterior, consumo de drogas durante el embarazo o tener más de 35 años. Cualquiera de ellos puede afectar su salud, la de su bebé o ambos.⁵

Si tiene una enfermedad crónica, debe hablar con el médico para enterarse de qué manera puede minimizar el riesgo antes de embarazarse. Una vez que se produce el embarazo, es posible que se necesite un equipo de profesionales de la salud que la supervise.⁵

Algunas enfermedades comunes que pueden complicar el embarazo se encuentran:

- ✓ Hipertensión arterial
- ✓ Síndrome de ovario poliquístico
- ✓ Problemas renales
- ✓ Enfermedades autoinmunitarias
- ✓ Enfermedades de la tiroides
- ✓ Obesidad
- ✓ VIH/SIDA
- ✓ Cáncer
- ✓ Infecciones

Otras afecciones que pueden aumentar el riesgo del embarazo pueden ocurrir durante el desarrollo del mismo, por ejemplo diabetes gestacional. Un buen cuidado prenatal puede ayudar a detectarlas y tratarlas.⁵

Factores que pueden afectar las condiciones de salud al binomio madre e hijo

La nutrición materna antes del embarazo es reconocida como un factor importante del resultado del nacimiento. Existe una relación directa entre la masa corporal de la madre y el desarrollo de la masa corporal del producto. Mujeres con bajo peso para su talla, es decir, la que comienzan su gestación con un índice de masa corporal (IMC) menor de 19,8 Kg/m², presentan una serie de peligros para su producto, entre los que se cuentan la desnutrición fetal y el bajo peso al nacer, lo que aumenta varias veces el riesgo de morbilidad neonatal e infantil, causa trastornos familiares y sobrecarga los presupuestos de los servicios de cuidados intensivos y neonatales. Estos efectos se incrementan si además, la gestante experimenta poca ganancia de peso durante el embarazo y muestra bajos valores hemoglóbicos.⁶

El incremento de los malos hábitos alimentarios y la inactividad física que prevalece hoy día en la población general, específicamente en la población en edad reproductiva, ha aumentado la prevalencia de obesidad y trastornos del metabolismo de los carbohidratos; sin duda, en las mujeres embarazadas estos eventos están ligados con el incremento de la prevalencia de la diabetes mellitus gestacional.²⁵ La prevalencia de esta enfermedad es aproximadamente de 2 a 5% de los embarazos normales y depende de la prevalencia de la población a la diabetes mellitus tipo 2. Se asocia con resultados adversos para la madre, el feto, el recién nacido, el niño y los hijos adultos de madre diabética.⁷

La detección de la diabetes mellitus gestacional está en el cribado, realizado como sea necesario a través de medidas de diagnóstico. Entre los factores de riesgo asociados con la evolución de la diabetes mellitus gestacional están el sobrepeso, multiparidad, antecedente de óbito, producto con malformaciones genéticas, antecedente de intolerancia a la glucosa, ganancia de peso materno mayor de 20 kg en el embarazo actual, antecedentes de afecciones obstétricas graves, obesidad, grupo étnico o raza, edad materna, antecedente de diabetes mellitus (línea directa),

glucosuria, glucemia al azar >120 mg/dL, macrosomía previa, polihidramnios previo, diabetes gestacional y abortos previos.⁷

Los trastornos hipertensivos durante el embarazo son complicaciones muy frecuentes consideradas causa importante de morbilidad y mortalidad materna y/o fetal. Sobre el manejo de la hipertensión durante la gestación, las diversas guías actuales coinciden en tratar la presión arterial si es = 160/105-110 mmHg por el elevado riesgo de accidente cerebrovascular (stroke) asociado, y en normalizar la presión a < 140/90 si hay compromiso de órgano blanco.²⁶ Los trastornos hipertensivos (hipertensión) durante el embarazo son problemas muy frecuentes que llegan a complicar 10 a 15% de los embarazos(1) y constituyen un importante problema de salud pública. LA hipertensión gestacional aparece después de las 20 semanas de gestación, sin proteinuria, con retorno a la normalidad, en el posparto. Además de producir daño materno y fetal, también puede suponer el inicio de alteraciones vasculares y metabólicas futuras, implicando así que el riesgo relativo de padecer hipertensión crónica tras la HE es entre 2 y 3 veces mayor.⁸

La infección de vías urinarias es una de las más comunes durante el embarazo y su importancia radica en las complicaciones que se han reportado en la mujer embarazada y en el neonato. suele presentarse entre el 17-20% de las mujeres embarazadas y su importancia radica en los efectos adversos, los cuales, se ha probado, ocurren durante el trabajo de parto y en los neonatos.²⁷ En el trabajo de parto se han asociado a la ruptura de las membranas, corioaminionitis, trabajo de parto y partos prematuros y en el neonato, a sepsis neonatal.⁹

Se calcula que del 30 al 50% de las embarazadas que cursan con una bacteriuria asintomática desarrollarán posteriormente manifestaciones clínicas de infección sintomática, tales como fiebre, disuria, frecuencia y urgencia; muchas de ellas evolucionarán a pielonefritis, la cual, por su parte, puede asociarse a insuficiencia renal aguda, sepsis y shock séptico. La pielonefritis se presenta con una frecuencia del 2 al 4% entre las embarazadas y suele acompañarse de fiebre, dolor costo-vertebral y piuria.⁹

Autovaloración del estado bucal y de salud general

La salud bucal es la ausencia de patologías en la boca, los dientes y las encías. Si está embarazada, es una parte importante de su cuidado prenatal (la atención médica que recibe durante el embarazo).¹⁰

Estar embarazada puede aumentar su riesgo de tener problemas de salud oral y estos pueden afectar a su embarazo. Por ejemplo, algunos estudios indican que existe una relación entre la enfermedad de las encías y el nacimiento prematuro. El nacimiento prematuro es el que sucede demasiado temprano, antes de las 37 semanas de embarazo. Los bebés prematuros pueden tener más problemas de salud al nacer y más tarde en la vida que los bebés nacidos a término completo.¹⁰

Los cambios en el cuerpo durante el embarazo pueden afectar encías y dientes, por ejemplo:

- Durante el embarazo, se tiene niveles más elevados de ciertas hormonas, como la progesterona y el estrógeno en el cuerpo, estas pueden aumentar su riesgo de ciertos problemas de salud oral.
- Si la embarazada no se cepilla los dientes y no usa seda dental correctamente; que podría ocurrir por factores como encías sensibles o está más cansada de lo habitual. En la mayoría de los casos muchas mujeres en el embarazo pueden tener náuseas cuando se cepillan o pasan el hilo dental.¹⁰

Esos cambios pueden aumentar su riesgo de ciertos problemas dentales durante el embarazo incluidos:

Caries y gingivitis. El embarazo hace más propensa a tener caries. Durante el embarazo y después del nacimiento, se puede transmitir los microorganismos responsables de la caries dental. Eso puede causar problemas para los dientes de su bebé más adelante en la vida.¹⁰

Gingivitis es la inflamación (enrojecimiento e hinchazón) de las encías. Si no se trata, puede dar lugar a la enfermedad más grave de las encías. Las hormonas del embarazo pueden aumentar el riesgo de padecer gingivitis. Entre el 60 y el 75 % de las embarazadas tienen gingivitis, las señales y los síntomas incluyen:

- Eritema e inflamación
- Sensibilidad en las encías
- Sangrado de las encías
- Encías brillantes.¹⁰

Cambios bucales y faciales

Los dientes, los tejidos de soporte-sostén y la mucosa oral pueden verse afectados por los cambios inducidos durante el embarazo, lo que hace necesario el cuidado bucodental en la mujer embarazada. Entre las alteraciones más frecuentes que se producen en la cavidad oral en la mujer embarazada cabe destacar:

Embarazo como uno de los factores modificadores de la gingivitis inducida por biofilm: Más frecuente en el segundo trimestre del embarazo, relacionada con mala higiene oral, dieta, respuesta inmune y alteraciones hormonales y vasculares. El aumento de estrógeno y progesterona produce vasodilatación capilar favoreciendo el exudado y la permeabilidad gingival. Puede aparecer una respuesta inflamatoria exagerada. La placa bacteriana es el factor etiológico fundamental para la aparición de la gingivitis, asociada al incremento de la microvascularización y del metabolismo tisular. La alteración de la flora microbiana está estrechamente relacionada con el inicio de la enfermedad periodontal.¹¹

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. Es habitual en los primeros embarazos, durante el primer y segundo trimestre.¹¹

Enfermedad periodontal: 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. 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, todo lo cual favorecería las contracciones uterinas tempranas.^{11,12}

Caries dental: El embarazo no debe de ser considerado per se cómo una causa de la caries. Existe la creencia de que se produce una desmineralización debida a la pérdida del calcio para “el nuevo ser”, pero el esmalte tiene un intercambio mineral muy lento conservando su contenido mineral toda la vida. Sin embargo, la mujer embarazada está sometida a unas situaciones que la hacen sensible a padecer esta enfermedad. Se ve alterada la composición salival y la flora oral produciéndose xerostomía fisiológica que facilita la aparición de caries.¹²

Si no se trata la gingivitis, puede dar lugar a la periodontitis. Esta causa una seria infección en las encías y problemas con los huesos que sostienen los dientes. Los dientes pueden aflojarse y posiblemente deban extraerse (sacarse). La periodontitis puede dar lugar a la bacteriemia (bacterias en el torrente sanguíneo). Se trata de una afección seria que debe tratarse de inmediato. El tabaquismo (fumar) es una de las causas de la gingivitis.¹²

Tumores del embarazo (también llamados granulomas piógenos). Esos tumores no son cáncer. Son protuberancias que se forman en las encías, por lo general entre los dientes. Los tumores del embarazo tienen aspecto rojizo y de carne viva, y

sangran fácilmente. Pueden surgir por tener demasiada placa (película pegajosa que contiene bacterias y se forma en los dientes). Esos tumores suelen desaparecer solos después del parto. En casos poco frecuentes su profesional médico debe extraerlos.¹³

Erosión de los dientes: Si tiene vómitos por el malestar matutino, sus dientes pueden estar expuestos a demasiado ácido estomacal. Ese ácido puede dañar el esmalte (superficie dura) de los dientes. El malestar matutino (o náuseas y vómitos del embarazo) son las náuseas y los vómitos que suceden durante el embarazo, por lo general durante los primeros meses.¹³

Las señales y los síntomas de problemas dentales incluyen:

- Halitosis
- Dientes con movilidad dental
- Ulceras bucales
- Espacios nuevos entre los dientes
- Retracción de las encías
- Encías eritematosas, inflamadas, sensibles o brillantes; encías que sangran fácilmente
- Dolor de diente u otro dolor

Factores sociodemográficos considerados en las embarazadas son la edad, educación, ingresos, estado civil, trabajo, tasa de natalidad, tamaño de la familia.

Ingresos

Los factores socioeconómicos y demográficos en los que se desenvuelve un individuo afectan de forma directa a la salud individual y comunitaria. Asimismo, el control y seguimiento de distintas patologías y/o eventos considerados fisiológicos, pero que en su evolución pueden entrañar algún riesgo, tales como el embarazo, pueden verse afectados por condicionantes ajenos al proceso físico en sí. Las diferencias socioeconómicas generan una desigualdad en salud que no sólo

aumenta la morbilidad general, sino que se traduce en una baja utilización de los servicios preventivos médicos y odontológicos, así como en un mayor porcentaje de hábitos nocivos para la salud general en los grupos socioeconómicamente más deprimidos.¹⁴

Estado civil

El estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico que ha sido vinculado en el embarazo con la salud de la gestante y los resultados perinatales. En la literatura se han publicado múltiples artículos en el área de salud pública que han encontrado una asociación entre aquellas mujeres que se identificaron como "solteras" o "sin pareja" y la presencia de efectos adversos negativos en la embarazada y en el neonato. Entre los malos resultados perinatales citados, se debe destacar: bajo peso al nacer (BPN), parto de pretérmino, pequeño para la edad gestacional y muerte. Sin embargo, para muchos autores, este marcador demográfico no es más que un factor o variable que describe una situación subyacente asociada a otras variables que sí han sido claramente identificadas como posibles causas de efectos adversos (nivel educacional, económico, social, etcétera). Se trata de evaluar y cuantificar si esta variable debe ser considerada como un factor de riesgo a tener en cuenta en nuestra población, en el momento de caracterizar el riesgo y las posibles enfermedades bucales de la paciente embarazada, y potencialmente aplicar intervenciones puntuales en esta población de alto riesgo.¹⁴

Condiciones en el embarazo

Diabetes gestacional: La diabetes gestacional, también conocida como diabetes mellitus gestacional (GDM por sus siglas en inglés) o diabetes durante el embarazo, es la diabetes que se desarrolla por primera vez cuando la mujer está embarazada. Muchas mujeres pueden tener embarazos saludables si siguen el plan de dieta y tratamiento indicado por un profesional de la salud para controlar su diabetes. La diabetes gestacional no controlada aumenta el riesgo de tener un trabajo de parto y un parto prematuros, preeclampsia y presión arterial alta.¹⁵

Preeclampsia y eclampsia. La preeclampsia es un síndrome marcado por un aumento súbito de la presión arterial en una mujer embarazada después de las 20 semanas de embarazo. Puede afectar los riñones, el hígado y el cerebro de la madre. Si no se trata, la enfermedad puede ser mortal para la madre y/o el feto y causar problemas de salud a largo plazo. La eclampsia es una forma más grave de preeclampsia, marcada por convulsiones y coma en la madre.¹⁵

Trabajo

Existe un concepto generalizado y aceptado de que la actividad laboral incrementa el riesgo de enfermedad, morbilidad y mortalidad materno fetal, ya que la mujer trabajadora embarazada está expuesta a diferentes circunstancias, como: perder su empleo, a la suspensión o degradación de salario y puesto, a realizar trabajos que incluso se han determinado como perjudiciales para su salud general y bucal o la de su hijo, a la limitación al permiso para consultas de control, lo que indudablemente incrementa el riesgo.¹⁵

Enfermedades bucales más frecuentes en las embarazadas

Caries dental en la embarazada

El embarazo es un estado fisiológico dinámico durante el cual aparecen considerables cambios transitorios, que suelen manifestarse con signos y síntomas físicos y pueden afectar la salud de las gestantes. Durante el estado de gestación se producen cambios en los tejidos orales, variaciones en los niveles de hormonas sexuales femeninas, en los microorganismos de la saliva, en la dieta y en el comportamiento, lo cual conlleva al inicio de enfermedades bucodentales o agravar las ya establecidas.¹⁰ Ello ha sido de interés para muchos investigadores y profesionales. La relación entre el embarazo y la caries dental aún no está bien definida aunque en ello se invocan factores cariogénicos como: menor tasa en el flujo salival, una disminución en el pH y en la capacidad de tamponamiento de la saliva debido a la disminución plasmática de iones bicarbonato y aumento en la concentración de α -amilasa salival, cambios en la composición química de la saliva

con incremento de las proteínas totales salivales y reducción significativa de los niveles de calcio y fósforo.¹⁰ La saliva ejerce importantes funciones en la boca, por su acción de limpieza mecánica y lubricante de las superficies mucosas y dentarias, así como su efecto antimicrobiano y su capacidad buffer debida a la existencia de amortiguadores químicos del equilibrio ácido-base disueltos en ella.¹⁵

La primera etapa en el desarrollo de la caries dental es el depósito, también denominado placa, habitado por un gran número de bacterias. El *Streptococcus mutans* es el agente más vinculado con la patogenia de la caries, el cual depende de los azúcares para su alimento.¹⁵

La aparición de las caries no es una situación aislada, se le considera una enfermedad infecciosa y multifactorial, por lo tanto, es obvio que un tratamiento dirigido solamente a los signos ataca el efecto, más no la causa, y la simple extirpación de la lesión no implica el fin de la enfermedad.⁶ Estudios realizados en España y Brasil corroboran que la salud bucal de las gestantes puede deteriorarse teniendo en cuenta varios factores que no solo lo modifica el embarazo.¹⁵

En estudios realizados en Cuba se determinó, que los cambios que se producen en esta etapa de la vida de la mujer inciden en la salud bucal, siendo las afecciones más frecuentes las gingivitis y las caries sobre todo en el segundo trimestre del embarazo con un 88,6 % y un 68,6 % respectivamente, como resultado además de que, con el aumento de la dieta cariogénica y la deficiente higiene bucal, aumenta la aparición de afecciones bucales y viceversa.¹⁵

A pesar de que hay una convicción general de que el embarazo por sí mismo es perjudicial para los dientes, no está claro el efecto del embarazo en la iniciación o progresión de la caries dental. Estudios previos indican que los dientes no sufren alteraciones patológicas especialmente evidentes, lo que significa que no hay una disminución en el depósito de calcio y otros minerales del diente. Por tanto, no parece que aparezcan más caries durante la gestación que las debidas al abandono de la higiene oral o a un aumento exagerado del consumo de hidratos de carbono no fermentables. El número de microorganismos cariogénicos puede aumentar en el embarazo, coincidiendo con la bajada del pH salival y del efecto Buffer. Los cambios

en la composición de la saliva ocurren en el embarazo ya avanzado y durante la lactancia, pudiendo temporalmente predisponer a la caries y a la erosión dental. Además, durante la gestación, existe un aumento en la prevalencia de aparición de vómitos y un descenso de la frecuencia de cepillado.¹⁵

Gingivitis del embarazo

Las periodontopatías constituyen la segunda de las enfermedades bucales más padecidas por el ser humano, dentro de las más frecuentes se encuentra la gingivitis o inflamación de los tejidos de la encía; pudiéndose presentar en una forma aguda, subaguda y crónica.¹³

Dentro del grupo de pacientes dispensarizados por ser de alto riesgo periodontal, se encuentran las embarazadas, las cuales se afectan por gingivitis entre el 35 % y el 100 %. Entre los factores de riesgo que las afectan se encuentran la mala o insuficiente higiene bucal asociada a las náuseas lo cual contribuye a la acumulación de la placa dentobacteriana.¹³

Durante la gestación se producen cambios al nivel de la cavidad oral. Según estudios de morbilidad, una de las alteraciones más frecuentes en la boca se presenta en las encías, y se caracteriza por una importante inflamación y sangrado profuso.¹⁴

Aunque no existe consenso general en relación con los factores de riesgo que se consideran relacionados con la aparición de inflamación gingival, hay tendencia a conceptuar que el embarazo por sí mismo no causa gingivitis y los cambios patológicos del tejido gingival en este período se relacionan con la presencia de placa dentobacteriana, cálculo dental y nivel deficiente de higiene bucal, con la intervención de factores hormonales que exageran la respuesta a los irritantes.¹⁴

En las gestantes, un cuadro de gingivitis puede observarse caracterizado por la presencia de edema, coloración rojo oscuro o azulada, superficie lisa y brillante y

esencialmente presencia de sangramiento al cepillado y/o la masticación. Esta manifestación en general es indolora y no ocurre en todas las gestantes.¹⁴

El embarazo representa la etapa con mayores cambios endocrinos producidos en la mujer. Durante esa fase, los estrógenos y la progesterona están aumentados a causa de la continua producción de estas por el cuerpo lúteo. Los niveles plasmáticos de progesterona se elevan aproximadamente 10 veces en relación con la fase lútea del ciclo reproductor, mientras que los de estradiol en plasma lo hacen hasta 30 veces. Este incremento hormonal podría aumentar la prevalencia y gravedad de la gingivitis, de manera que la mujer sufre significativamente más ese proceso inflamatorio durante ese estado que en el posparto.¹⁵

Se ha dicho que la acentuación de la gingivitis en la gestación se produce en dos picos: durante el primer trimestre, cuando hay una producción elevada de gonadotropina y en el tercero, cuando los niveles de estrógeno y progesterona son los más altos.¹⁵

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.

Periodontitis en el embarazo

Estudios revelan cierta relación de la enfermedad periodontal con el riesgo de un nacimiento pretérmino 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.¹⁵

La Enfermedad Periodontal es una infección crónica producida por bacterias anaerobias que crecen dentro del surco gingival y resulta en una inflamación crónica de los tejidos, caracterizada por sangrado gingival, formación de sacos periodontales, destrucción del tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar.¹⁶

Las bacterias relacionadas con la Enfermedad Periodontal son generalmente Bacilos Gram negativos, con algunas formas cocáceas y una gran cantidad de espiroquetas. Se han aislado cerca de 500 especies bacterianas de la placa subgingival sin embargo, se sabe que sólo un pequeño porcentaje de éstas son consideradas agentes etiológicos de la Enfermedad Periodontal. Los principales microorganismos asociados con esta condición son: Porphyromonas gingivalis (Pg), Bacteroides forsythus (Bf), Treponema denticola (Td), Aggregatibacter actinomycetemcomitans (Aa), Fusobacterium nucleatum (Fn), Prevotella intermedia (Pi).¹⁶

La etiología a través de la cual las hormonas sexuales esteroideas femeninas, principalmente estrógeno y progesterona, afectan el periodonto, principalmente durante el embarazo, es variada. Sus efectos a nivel del tejido gingival son diversos.¹⁷

Se ha observado que los cambios inflamatorios en el periodonto durante el embarazo comienzan el segundo mes de gestación y alcanzan su punto máximo en el octavo mes; luego se observa una brusca disminución en relación a una disminución concomitante en la secreción de estrógeno y progesterona.¹⁷

Durante el embarazo, infecciones de diverso tipo pueden poner en riesgo el curso normal del mismo e incluso comprometer la salud del neonato, siendo los partos prematuros, el bajo peso al nacer y la combinación de ambas condiciones.

Es importante señalar que hay, por primera vez, datos científicos sólidos para demostrar que la terapia periodontal no quirúrgica aplicada de forma rutinaria en mujeres embarazadas es segura para la madre y el feto, y que es eficaz en la reducción de los signos de la enfermedad periodontal materna, mejorando la salud oral de la mujer embarazada.¹⁹

La enfermedad periodontal puede ser tratada de forma segura durante el embarazo con un procedimiento llamado raspado y alisado radicular, que realiza la limpieza de la bolsa entre el diente y la encía.¹⁹

Es de vital importancia mantener una buena salud bucal en la mujer embarazada para evitar problemas de índole sistémico como el parto prematuro, entre otros. Por lo que el cuidado oral debe ser prioritario en el cuidado prenatal. Sin embargo, hay dificultades sobre todo para las mujeres que viven en comunidades rurales o en condiciones de marginación y pobreza, por lo que se deben aplicar programas de salud pública en lo referente a la promoción de la salud oral y prevención de este tipo de enfermedades.¹⁹

Embarazo y su relación con la enfermedad periodontal

Las variaciones hormonales que experimentan las mujeres en situaciones fisiológicas como la pubertad, menstruación, embarazo y menopausia; y no fisiológicas como la terapia de reemplazo hormonal y el uso de anticonceptivos orales, producen cambios significativos a nivel del periodonto, especialmente en presencia de inflamación gingival inducida por placa bacteriana preexistente. Las modificaciones en el nivel hormonal ocurren cuando el lóbulo anterior de la hipófisis secreta Hormona Folículo Estimulante (FSH) y Hormona Luteinizante (LH), que dan como resultado la maduración del ovario y la producción cíclica de estrógeno y progesterona.²

Prevalencia de caries y estado de salud de los tejidos de sostén del diente

La cavidad bucal no queda exenta de sufrir la influencia hormonal, pudiendo presentarse algunas alteraciones reversibles y transitorias, y otras más consideradas como patológicas. Diversas son las lesiones bucales que han sido consideradas comunes en el embarazo. Se ha descrito un incremento en la prevalencia de alteraciones dentales, entre las que destacan caries (99.38%) y erosiones. Los mecanismos por los cuales la mujer embarazada pierde dientes durante este periodo no son muy claros, más que deberse al embarazo propiamente dicho, parece ser el resultado de hábitos de higiene bucal alterados.²¹

En lo que respecta a lesiones de la mucosa bucal, Granuloma Piogénico o Tumor del Embarazo parece ser una alteración frecuentemente observada en las mujeres

embarazadas, mostrando según diversos investigadores, cifras de prevalencia alrededor del 5% en la población gestante. Este cambio es usualmente explicado por el incremento estrogénico y su efecto sobre el componente vascular de los tejidos.²¹

Aunque la literatura mundial abunda en estudios epidemiológicos sobre lesiones de la cavidad bucal, pocos son los trabajos publicados que brindan información sobre las alteraciones prevalentes en la boca, durante el embarazo. Conocer cuáles son las lesiones que se presentan en la cavidad bucal de las mujeres gestantes, las que derivan del embarazo o de las circunstancias que rodean a este estado fisiológico especial, podría contribuir a su identificación y manejo tempranos, permitiendo a las autoridades sanitarias y a los odontólogos anticiparse para enfrentar la demanda de servicios y sus costos.²¹

Patógenos en el surco gingival y sus factores de riesgo en el embarazo

El embarazo en mujeres que tienen infecciones bucales ha sido reconocido en algunos estudios de salud pública como predictor de complicaciones de salud, causa de morbilidad a temprana edad como bajo peso al nacer y prematuridad, preeclampsia, enfermedades infecciosas, cáncer y malnutrición.²⁰

Como factores de riesgo a la enfermedad periodontal en el embarazo se han descrito: pertenecer a minorías raciales o étnicas, pertenecer a estratos socioeconómicos bajos y una mala higiene oral. Por otra parte, se ha descrito que las hormonas sexuales femeninas, que aumentan considerablemente en el embarazo, tienen un efecto pro inflamatorio sobre la mucosa gingival. Asimismo, se ha referido que durante el embarazo aumenta la carga de bacterias aerobias y anaerobias en la cavidad bucal, especialmente de *Prevotella intermedia*, que requiere la presencia de vitamina K vital para su crecimiento, el cual se facilitaría por la semejanza estructural de la vitamina K con la progesterona y el estradiol.²⁰

Por otra parte, se ha informado que la enfermedad periodontal puede incrementar los malos resultados perinatales. Se ha demostrado que la infección periodontal provoca un aumento de la concentración intra amniótica de elementos pro inflamatorios PGE-2 y TNF alfa, que son mediadores fisiológicos del parto. Estas condiciones pueden generar un ambiente pro inflamatorio persistente y constituir un factor de riesgo para la alteración del proceso del embarazo por irrupción de la unidad fetoplacentaria y llegar a presentar amenaza de parto o parto pretermo y bajo peso al nacer.¹³

Aunque hay controversia sobre la evidencia que respalda una posible asociación entre la enfermedad periodontal y el bajo peso al nacer, y con una mayor frecuencia de preeclampsia, ha sido reconocido que conservar la salud oral durante el embarazo es un tema importante de salud pública en el mundo. Varios factores han sido citados como determinantes para hacer que las mujeres no busquen el control odontológico durante el embarazo, entre ellos: el estrato socioeconómico, factores socioculturales, falta de conciencia pública de la importancia de la salud oral y preocupaciones por la seguridad del feto durante los tratamientos odontológicos.¹³

Los cambios en la estructura social y familiar, los biológicos y en general, las características psicológicas tan acusadas que marcan el paso de la vida cotidiana a la maternidad, constituyen factores de riesgo que, entre otras consecuencias, producen en muchos casos de embarazos problemáticos como abortos o partos no deseados, afectando la vida de las madres afectando su pleno desarrollo social, familiar e individual.²⁰

Enfermedades de las encías y demás tejidos de sostén durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento.

El aumento de evidencias indica que la concomitancia de las enfermedades periodontales durante el embarazo pueden ser un factor de riesgo para el parto prematuro, el bajo peso al nacimiento y otras complicaciones.²²

Para aclarar los posibles mecanismos de la asociación entre la enfermedad periodontal, el parto prematuro y el bajo peso al nacimiento, hemos realizado una revisión bibliográfica de los posibles efectos producidos por la infección de patógenos periodontales en mujeres embarazadas incluidas las complicaciones durante el embarazo y postnatales.²²

Aunque hay algunos resultados contradictorios y problemas potenciales en relación a los riesgos incontrolados subyacentes, la mayoría de los estudios clínicos indican una correlación positiva entre la enfermedad periodontal y posibles complicaciones en el embarazo. Estudios recientes también han demostrado que existen factores microbiológicos e inmunológicos que apoyan firmemente esta asociación.²²

Los nacimientos de bajo peso podrían estar influenciados por el papel de las infecciones maternas. Así, dado que la enfermedad periodontal constituye una infección de los tejidos periodontales en la que existe una elevación local de las prostaglandinas y citocinas proinflamatorias, se ha examinado el riesgo de la relación existente entre la enfermedad periodontal materna y los nacimientos pretérmino.²²

La capacidad de los patógenos periodontales y de sus factores de virulencia para difundirse e inducir tanto a nivel local como sistémico respuestas inflamatorias en el huésped, conduce a la hipótesis de que la enfermedad periodontal puede tener consecuencias más allá de los tejidos periodontales. La inflamación podría difundirse a la unidad fetoplacentaria, a través de la circulación sanguínea. La integridad estructural de la placenta es vital para el normal intercambio de nutrientes entre la madre y el feto, por lo que este daño tisular a la placenta puede contribuir al retraso del crecimiento fetal, con posible bajo peso al nacer. El aumento en la producción de citoquinas inflamatorias y proteína C-reactiva puede contribuir a la contracción uterina y dar lugar a aborto involuntario o parto prematuro y bajo peso al nacimiento.²²

Cuidado prenatal

Durante el periodo gestacional el producto de la concepción requiere para su normal desarrollo toda una serie de elementos que la madre debe proporcionar en su alimentación cotidiana, y nuestra población en general está considerada con un bajo nivel de nutrición llevando a carencias nutricionales que van a incidir a veces en la formación normal del feto .²³

Es conocido cómo en el periodo de osificación esquelética del feto tiene un papel importante el metabolismo de los minerales, en especial el calcio, y cuando éste mineral no se encuentra en cantidades suficientes en el organismo materno, por la deficiente ingesta en los alimentos para cubrir el requerimiento fetal, éste recurre a los depósitos que la madre tiene en su organismo (huesos, dientes), lo que origina en ella la sintomatología propia de este periodo consistente en ostealgias u odontalgias, que llevaran a una debilidad dentaria con consecuencias a corto y mediano plazo ²³.

Es necesaria, importante e inexcusable la atención del odontólogo en toda mujer embarazada para controlar y tratar la salud oral a la par del control prenatal, especialmente cuando se trata de un estado patológico odontológico de emergencia, que conlleva el dolor como síntoma capital.²³

Aspectos importantes a tomar en cuenta durante el embarazo:

- ✓ Tener en cuenta los controles del médico y odontólogo, durante el periodo de gestación tomar los medicamentos que el medico considere que es seguro tomar mientras está embarazada.
- ✓ Evitar todo uso de alcohol y el uso de drogas recreativas y limitar la cafeína.
- ✓ Dejar de fumar.
- ✓ Asistir a consultas y exámenes prenatales

- ✓ Ecografías para ver cómo está creciendo su bebé y ayudar a establecer una fecha de nacimiento estimada.
- ✓ Pruebas de glucosa para detectar diabetes gestacional.
- ✓ Pruebas de sangre para detectar el ADN fetal normal en sangre.
- ✓ Ecocardiografía fetal para revisar el corazón del bebé.²³

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.

Enfoque y tipo de investigación

El presente estudio es de tipo transversal el cual se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia. Los datos recopilados en un estudio transversal nos ayudan a definir la prevalencia sobre una población definida y son útiles para evaluar necesidades del cuidado de la salud bucal, en este caso en pacientes embarazadas que se han atendido en las UCSF I San Pedro Puxla, UCSF I Cara Sucia y UCSF I Cacaopera.²⁵

El tipo de estudio transversal será descriptivo ya que nos permite la evaluación de la frecuencia y la distribución de un tema de estudio como lo son los factores sociodemográficos en un determinado grupo social.

Ventajas de los estudios transversales

- Relativamente rápidos de conducir.
- Todas las variables se recopilan en un solo momento.
- Se pueden investigar múltiples resultados a la vez.
- La prevalencia de todos los factores se puede medir.
- Bueno para el análisis descriptivo.²⁵

Según el nivel de medición y el análisis de la información

El presente estudio es una investigación con enfoque cuantitativa: La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente

en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor. Los estudios cuantitativos buscan especificar en base a mediciones las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Esta investigación será cuantitativa porque a lo largo del proceso investigativo se recopilarán datos los cuales nos arrojarán diferentes cifras que posteriormente iremos tabulando para determinar si son incidentes los factores sociodemográficos en las mujeres embarazadas.²⁶

La Metodología es la ciencia que nos enseña a dirigir determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados y tiene como objetivo darnos la estrategia a seguir en el proceso.²⁶

Sujetos y objetos de estudio

Unidad de análisis, población y muestra

La investigación tomo como objeto de estudio los expedientes de las mujeres embarazadas que fueron atendidas entre el período de enero a junio del año 2020 en las UCSF I San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaoopera.

Se seleccionó la técnica de muestreo homogénea. Según Sampieri, en estas las unidades a seleccionar poseen un mismo perfil o características, o bien, comparten rasgos similares. Su propósito es centrarse en el tema a investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social, dicha muestra será representada en una población total de 100 pacientes seleccionadas aleatoriamente, que sean mayores de 18 años, que se encuentren en su período de gestación.²⁷

Criterios de Inclusión y exclusión

Municipio	Población
San Pedro Puxtla	35
Cara Sucia	35
Cacaopera	35

Pacientes de las UCSF San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Previamente las pacientes embarazadas se seleccionaron en base a un muestreo no probabilístico.

Criterios inclusión

- 1) Pacientes que habitan en áreas rural y urbana de los municipios San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera, que estén en estado de gestación.
- 2) Pacientes embarazadas que cumplen con un rango de edad entre 18 y 45 años
- 3) Pacientes embarazadas dentadas o parcialmente desdentadas
- 4) Pacientes con enfermedades bucales (gingivitis, periodontitis y caries)
- 5) Que sea indiferente la ocupación de la persona.

Criterios exclusión

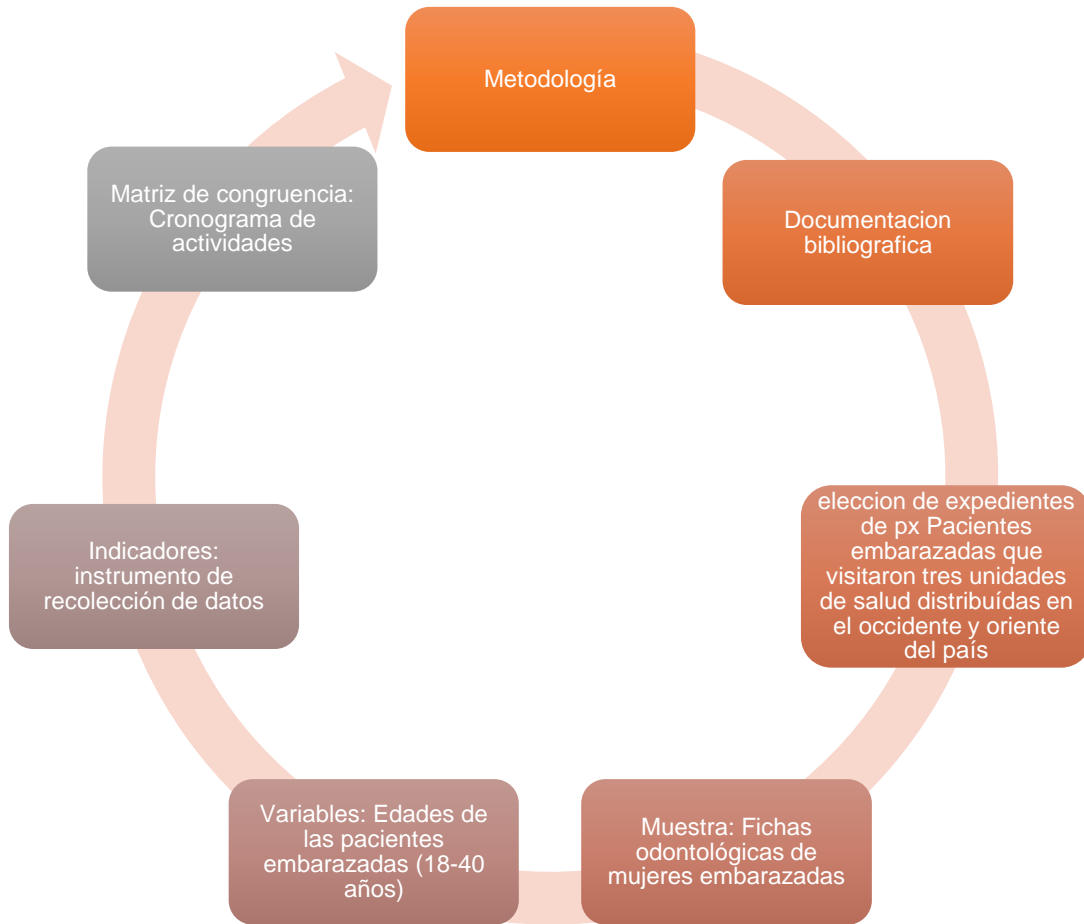
- 1) Pacientes embarazadas fumadoras y alcohólicas
- 2) Pacientes con nivel de estudio superior
- 3) No se considerará a las pacientes que tenga más de 4 embarazos
- 4) Pacientes que no siguen los controles que se le indican.

Variables e indicadores.

Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. Las variables adquieren un valor para la investigación científica cuando llegan a relacionarse con otras variables, es decir, si forman parte de una hipótesis o una teoría. Un indicador es una medida de resumen de preferencia estadística, referida a la cantidad o magnitud de un conjunto de

parámetros o atributos que permiten clasificar las unidades de análisis respecto al conjunto de variables o atributos que se están analizando.²⁷

Variables	Indicadores
Factores sociodemográficos considerados en las embarazadas como la edad, educación, estado civil, trabajo, tabaquismo.	Edad: años cumplidos según expediente clínico Nivel educativo: grado superior alcanzado Estado civil: soltera, acompañada, viuda, soltera acompañada
Presencia de enfermedad gingival.- (edema, eritema marginal y papilar ; enrojecimiento, inflamación e hipersensibilidad en las encías)	Si o no
Presencia de enfermedad periodontal.- (Dientes flojos o pérdida de dientes, pus entre los dientes y las encías, dolor al masticar, se crean nuevos espacios entre los dientes)	Si o No
Presencia de caries	Índice CPO-D (se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluyendo las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo cual es una media)



Matriz de congruencia

Tema: “Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador”							
Enunciado del problema: ¿Cómo influyen los factores sociodemográficos en la salud bucal de las mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador?							
Objetivo general: Comparar los factores sociodemográficos con la salud bucal de las mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.							
Hipótesis general: Durante el periodo de gestación las enfermedades más comunes son gingivitis, periodontitis y granuloma piógeno							
Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Unidades de análisis	Variables	Operacionalización de variables	Indicadores	Técnicas a utilizar	Tipos de instrumentos a utilizar
Describir los factores sociodemográficos de las mujeres embarazadas de la región occidental y oriental.	Las personas mayores de 30 años que están en periodo de gestación están más propensas a padecer de alguna enfermedad bucal	Expedientes de mujeres embarazadas mayores de 18 años	Factores sociodemográficos de pacientes embarazadas.	Factores sociodemográficos considerados en las embarazadas como la edad, educación, estado civil, trabajo.	Edad: años cumplidos según el expediente clínico Nivel educativo: grado superior alcanzado Estado civil: soltera, acompañada, viuda, soltera divorciada	Observación y documentación	Ficha de recolección de datos
Determinar la prevalencia de enfermedades bucales en mujeres embarazadas de la región occidental y oriental.	Higiene bucal de las pacientes embarazadas de UCSF I San Pedro Puxtla, Cara sucia y Cacaopera	Expedientes de mujeres embarazadas mayores de 18 años	Enfermedades bucales más frecuentes en las mujeres embarazadas	Enfermedades bucales más susceptibles durante el embarazo: gingivitis, periodontitis, granuloma piógeno	Presencia o ausencia de enfermedades bucales	Observación y documentación	Ficha de observación, recolección de datos

<p>Establecer el índice CPOD de las mujeres embarazadas de la región occidental y oriental.</p>	<p>Pacientes embarazadas en periodo de gestación con nivel de caries en dientes permanentes cariados, perdidos y obturados</p>	<p>Expedientes de mujeres embarazadas mayores de 18 años</p>	<p>Índice de caries dental</p>	<p>Índice CPO-D, que represente la historia pasada de caries, contando la cantidad de órganos dentales cariados, perdidos y obturados</p>	<p>Número de piezas cariadas, perdidas y obturadas Índice CPO-D</p>	<p>Observación y documentación</p>	<p>Ficha de observación, recolección de datos</p>
---	--	--	--------------------------------	---	---	------------------------------------	---

Técnica de recolección de datos

Documental, una diferencia muy notoria de esta técnica comparada con las demás es que obtienes datos bajo un riguroso análisis documental tomados de los expedientes de los pacientes. El instrumento que se acostumbra a utilizar es la ficha de registro de datos. La técnica documental permite la recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos. Incluye el uso de instrumentos definidos según la fuente documental a que hacen referencia. La técnica de observación permite un contacto directo con el objeto de estudio, y el acopio de testimonios que permitan confrontar la teoría con la práctica en la búsqueda de la verdad objetiva.²⁷ (Consúltese anexo 1)



Universidad Evangélica de el salvador
Facultad de odontología
Cuestionario de Entrevista

Tema: "Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador"

Objetivo de la observación:

Recopilar datos a través de las siguientes preguntas recopiladas de los expedientes de las pacientes embarazadas que tengan la edad de 18+ años que han sido atendidas en las UCSF I San Pedro Puxtla, UCSF I Cara Sucia y UCSF I Cacaopera en el período de enero a marzo del año 2020.

Perfil:

Primer nombre:
Primer Apellido:
Segundo Nombre:
Segundo apellido:
Fecha de nacimiento:

Procesamiento y análisis de la información

El método de recolección de información se realizó a través fuentes secundarias que son los expedientes de las embarazadas utilizando una ficha de observación y recolección de datos que fueron llenadas por medio de información que ya tienen los expedientes clínicos de pacientes embarazadas de las UCSF I San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera durante el periodo de enero a mayo del año 2020.

Posteriormente ya recolectada la información se realizó la tabulación de datos utilizando la herramienta de Microsoft Excel permitiendo mantener esta información ordenada y que permita graficar posteriormente la información obtenida.

Para aquellas variables que representen una suma en 100 se representaran en gráficos de pastel y para las variables cuya suma no sea 100 se representaran en graficas de barras. Permittiéndonos realizar un análisis objetivo de cada una de las variables.

Cronograma de actividades

Actividad programada	Ene ro 202 0	Febr ero 2020	Mar zo 202 0	Abri l 202 0	Ma yo 20 20	Jun io 202 0	Jul io 202 0	Ago sto 2020	Septiem bre 2020	Octu bre 2020
Definición de la temática	XXX									
Capítulo I planteamiento del problema	XXX									
Capitulo II Fundamentación teórica		XXX								
Capitulo III Metodología de la investigación			XXX							
Entrega de anteproyecto				XXX						
Presentación de anteproyecto						XX X				
Capitulo IV Analisis y discusión de resultado							xxx			
Realización de trabajo de campo							xxx			

Elaboración de bases de datos, gráficas y pruebas estadísticas								xxx xxx		
Elaboración de análisis y discusión de resultados									xxx	
Capítulo V Conclusiones y recomendaciones									xxx	
Entrega de informe final										xxx
Presentación ante CE informe final										xxx

Presupuesto.

A continuación, se detallan los materiales o recursos necesarios para realizar el presente trabajo y la recolección de datos en el año 2020. Así como su respectivo costo total aproximado.

Actividad	Recurso	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Recolección de datos	✓ Internet	6	\$25	\$ 150
Otros	✓ Transporte		\$ 50.00	\$ 55.00
	✓ Papelería		\$ 5.00	\$5.00
	✓ Lapiceros	6	\$0.25	\$1.25

Recursos humanos	Equipo investigador	80 horas	\$ 10 por hora	\$800
TOTAL				\$ 1011.25

Estrategias de utilización de resultados

Una vez que se ha iniciado la recopilación de datos, y registro de los datos, estos deben de someterse a un proceso de cuantificación ordenada que permita entender la importancia del problema generalizado en la población que se estudia.

El propósito de cuantificar es establecer los fundamentos para desarrollar opciones de solución al factor que se estudia, con el fin de introducir las medidas de mejoramiento en las mejores condiciones posibles. Una vez recopilada la información es importante asegurarse que la cuantificación de los resultados permita alcanzar los objetivos propuestos de la investigación.²⁷

A continuación, se analizan los puntos importantes a considerar en la cuantificación de la información:

- Proporcionar orden a los datos.
- Organizar los problemas más grandes estudiados en la investigación.
- Dar a conocer en porcentajes la prevalencia de cada una de las afecciones estudiadas en el trabajo

Con la cuantificación de los datos se busca recopilar los resultados, toda la información descrita y detallada en los expedientes de los pacientes para poder obtener el procesamiento de todos los datos. Los cuales se obtendrán a través de la ficha de encuesta donde serán analizadas las respuestas dadas por los expedientes de los pacientes.²⁷

Se buscará espacios para socializar los resultados tanto a nivel nacional como internacional, además de compartir los resultados con las autoridades de la UCSF involucradas en la investigación.

Aspectos éticos de la investigación

MÉRITO CIENTÍFICO

El presente proyecto de investigación consta de la recolección de datos de los expedientes clínicos de pacientes mayores de 18 años de edad en período de gestación, dicha investigación tiene beneficios tanto para la población de los municipios escogidos como para nosotros los investigadores. Ya que se determinará la relación de los factores sociodemográficos con la salud bucal de las pacientes.

VALOR SOCIAL

La investigación ha sido diseñada y está encaminada para conducir a mejoras en la salud bucal de la población seleccionada en los tres municipios, recolectando la información que pueda generar datos importantes acerca de los factores sociodemográficos de las pacientes embarazadas mayores de 18 años la cual pretende aportar sugerencias y recomendaciones que nos lleven a una mejora en el bienestar de la salud bucal de las pacientes.

RIESGOS Y BENEFICIOS

RIESGOS: No hay riesgos en los cuales los pacientes vayan a verse envueltos.

BENEFICIOS: Aportar sugerencias y lineamientos a la población seleccionada para mejorar su salud bucal.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se pedirá permiso a cada director de las tres unidades de salud, que en este caso son UCSFI San Pedro Puxtla, UCSFI Cara Sucia y UCSFI Cacaopera para que sean facilitado los expedientes de las embarazadas para usar la información de estos de forma anónima, con el objetivo de recaudar los factores sociodemográficos y cómo afecta en la salud bucodental de las pacientes en período de gestación.

Tan pronto nos den los expedientes tendremos en cuenta

- Selección de los expedientes clínicos.
- La información del paciente será de forma anónima.

10 de agosto de 2020

A quien corresponda:

Dr(a) _____

Reciba un cordial saludo esperando se encuentre bien de salud al lado de sus seres queridos, después de este corto saludo le comunico lo siguiente.

El motivo de la presente es para solicitarle el permiso para poder tener acceso a datos de la historia clínica de expedientes de las embarazadas de enero a mayo del presente año, para poder realizar el estudio Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

De antemano muchísimas gracias.

CONFIDENCIALIDAD

El odontólogo tiene la obligación de mantener el secreto profesional, con la amplitud y detalles brindados, en toda clase de situación profesionales, salvo aquellas en que la ley le obligue a suministrar información o en casos de investigación donde se entrega un consentimiento informado.

INFORME VERAZ DE LOS RESULTADOS

Los investigadores al final de la investigación pretenden tener los resultados veraces, en base a la información que se encuentra en los expedientes clínicos.

El equipo investigador es conocedor que los expedientes clínicos son documentos legales que no pueden, ni deben ser modificados por lo que se comprometen a no alterar ningún resultado así no sean los deseados o esperados como investigadores.

DENUNCIA

Se le informan a las autoridades policiales competentes, sobre las fechorías cometidas por una persona cualquiera o, bien, dar cuenta de ciertas actividades ilegales.

Los investigadores se comprometen a ser claros y objetivos con las autoridades de las unidades de salud en las cuáles trabajaran en el desarrollo del proyecto de investigación, además de mantenerlos informados del desarrollo del mismo. Los directores darán visto bueno a la carta que se ha entregado con el fin de obtener la aprobación para el desarrollo de la investigación, también ellos tienen el derecho de hacer cualquier pregunta en cualquier momento de la investigación, no se les ocultara información nunca, ni se alterara cualquier dato que pueda perjudicar a los investigadores, pacientes o a terceros.

CONFLICTOS DE INTERESES

Una persona incurre en un conflicto de interés cuando en vez de cumplir con lo debido, podría guiar sus decisiones o actuar en beneficio propio o de un tercero.

Esta investigación espera colaborar con la población de los tres municipios ya mencionados con el objetivo de mostrar los beneficios de una correcta salud bucal aun cuando los factores sociodemográficos no sean los adecuados o presenten algún riesgo.

Fuentes de información consultadas

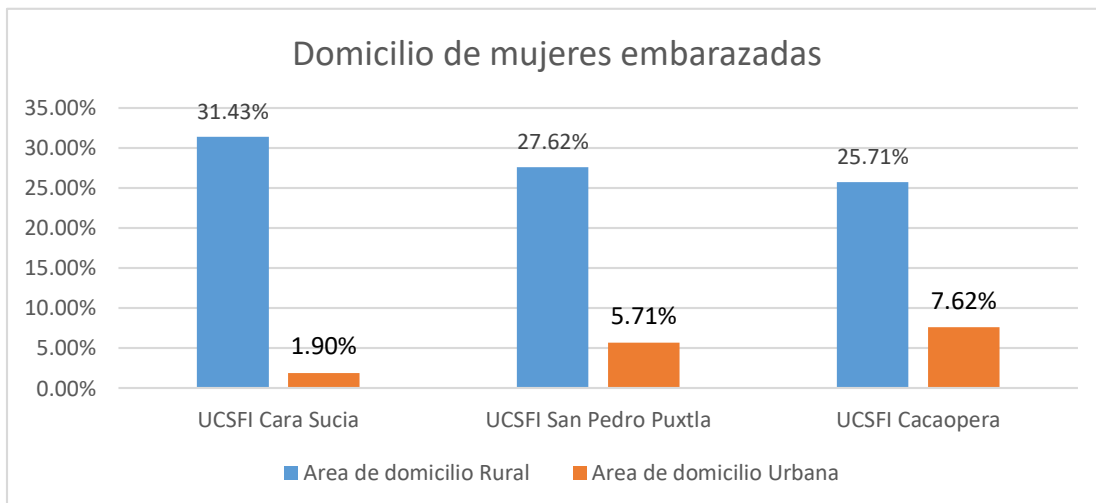
- Revisión bibliográfica
- Historias Clínicas Individuales de Estomatología revisadas en expedientes.

CAPITULO IV ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

El análisis de la información permite mostrar los resultados obtenidos, a través del instrumento previamente validado, siendo una guía de observación, aplicada al objeto de estudio, que fueron los expedientes de las mujeres embarazadas que fueron atendidas entre el período de enero a junio del año 2020 en las UCSF I San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera. Se tomó una muestra de 105 expedientes y se seleccionó la técnica de muestreo homogénea por medio de una ficha de recolección de datos para poder determinar la relación de los factores sociodemográficos con la salud bucal de las pacientes. Posteriormente teniendo los datos se procedió a realizar tablas y tabular con la información ya recolectada de cada una de las UCSFI.

Resultados

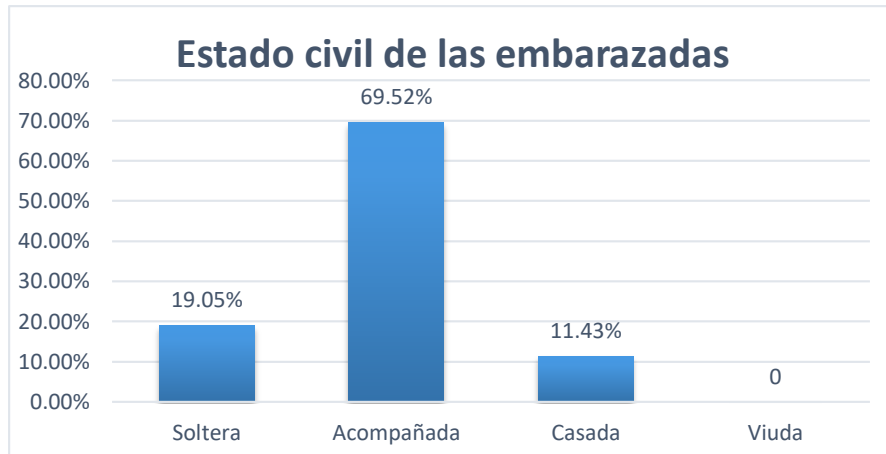
GRAFICA 1: Domicilio de mujeres embarazadas.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Los datos presentados en la gráfica domicilio de mujeres embarazadas del área rural y urbana, reflejan que existe una mayor cantidad de mujeres embarazadas del área rural que visitan las UCSF, de las tres UCSF es la de Cacaopera quien presenta mayores visitas del área urbana con un 7.62%

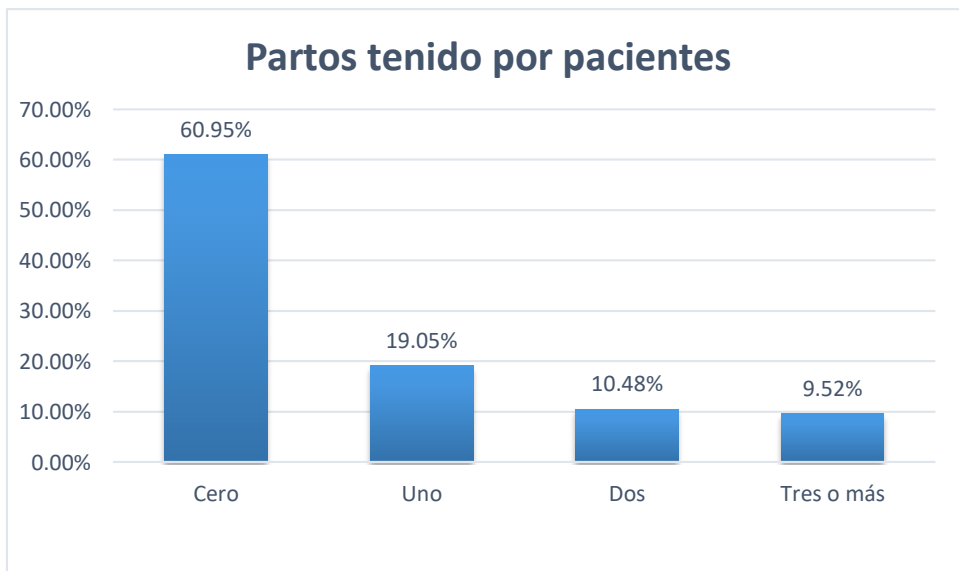
Grafica 2. Estado civil de las embarazadas



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Los datos de la gráfica estado civil de las embarazadas, refleja una tendencia muy marcada del 69.52 % que su estado civil es acompañado, lo cual no es un compromiso formal, luego un 19.05% son mujeres solteras y solamente un 11.43% son de familias establecidas través del matrimonio.

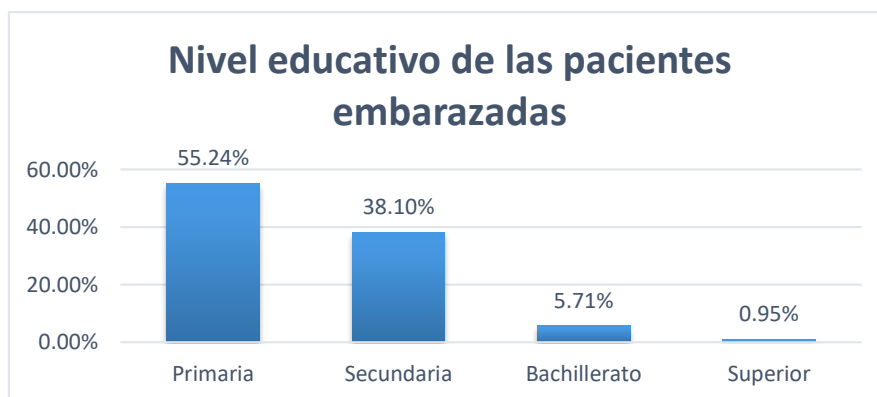
Grafica 3. Partos tenidos por pacientes



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Se describe los partos tenidos por cada paciente que visito la UCSF, el dato mayor fue de 60.95% siendo madres primerizas las que visitan con mayor frecuencia las UCSF.

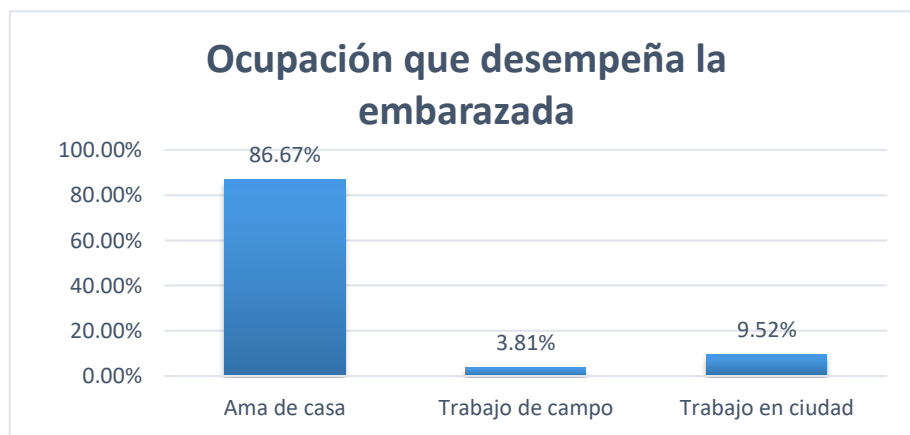
Grafica 4. Nivel educativo de las pacientes embarazadas



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

El nivel educativo de las embarazadas que visitan las UCSF son en su mayoría mujeres con estudios a nivel de primaria con un 55.24% y 38.10% de secundaria lo cual puede generar un poco de desconocimiento de los diferentes métodos anticonceptivos, y solamente un 0.95% de mujeres con educación superior visitan las UCSFI.

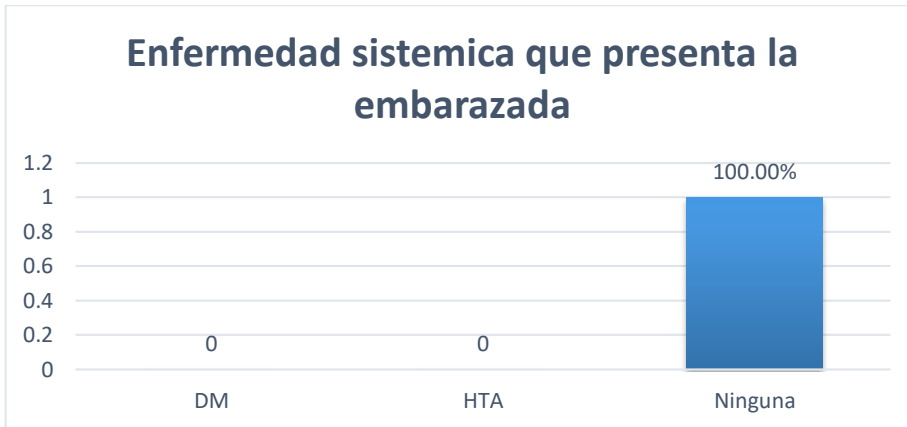
Grafica 5. Ocupación que desempeña la embarazada



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

En la siguiente grafica se describe la ocupación que desempeñan las pacientes embarazadas siendo el mayor porcentaje un 86.67% amas de casas, un 9.52% trabaja en ciudad.

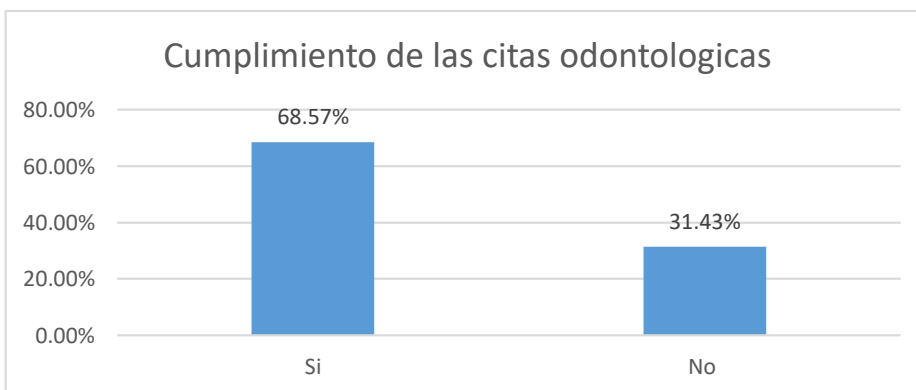
Gráfica 6. Enfermedad sistémica que presenta la embarazada.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

La gráfica sobre enfermedades sistémicas refleja que ninguna de las mujeres embarazadas que visitan las UCSFI, no presentan enfermedades como Diabetes Mellitus e hipertensión arterial.

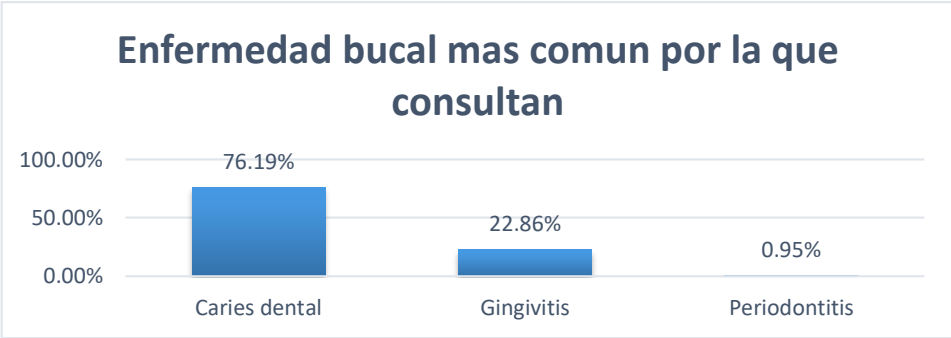
Gráfica 7. Cumplimiento de las citas odontológicas.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Del cumplimiento de las citas odontológicas se obtuvo como resultado que un 68.57% de las mujeres embarazadas cumplen con su respectiva cita, en cambio un 31.43% no cumplen con ella, lo cual puede ocasionar enfermedades a futuro.

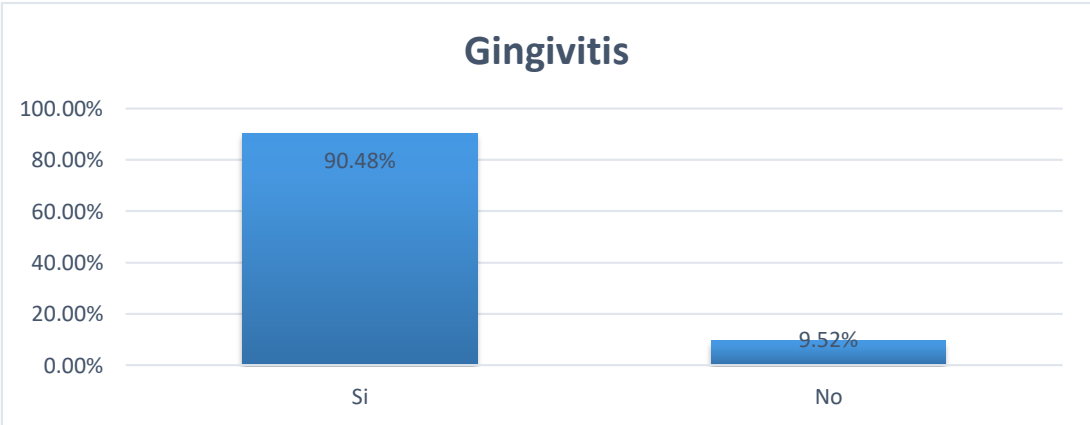
Grafica 8. Enfermedad bucal más común por la que consulta.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

En la presente grafica se tomó la enfermedad de mayor motivo de consulta de las pacientes embarazadas siendo esta la caries dental con un 76.19% y con un 22.86% consultaron por el sangrado e inflamación de las encías(gingivitis) y un 0.95% por periodontitis.

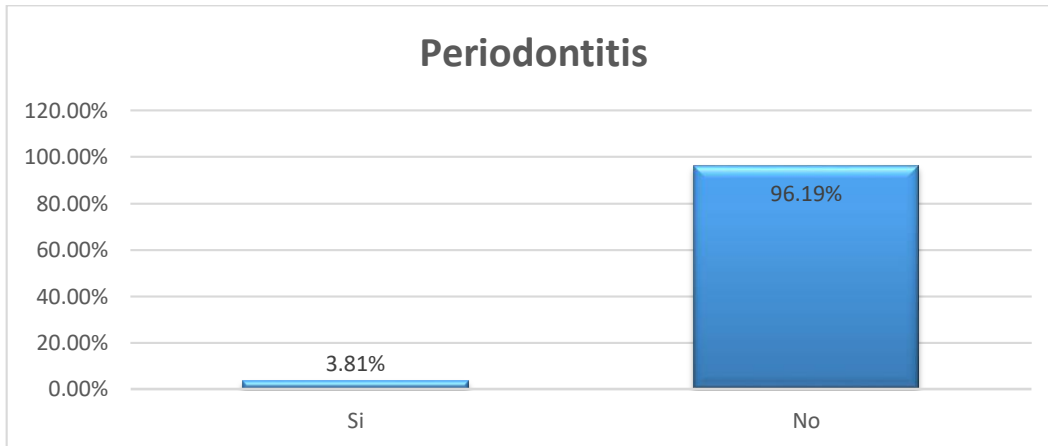
Grafica 9. Gingivitis en las pacientes embarazadas.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Los resultados expuestos hacen referencia si la paciente presento algún tipo de gingivitis, teniendo un 90.48% de mujeres con este tipo de enfermedad bucal.

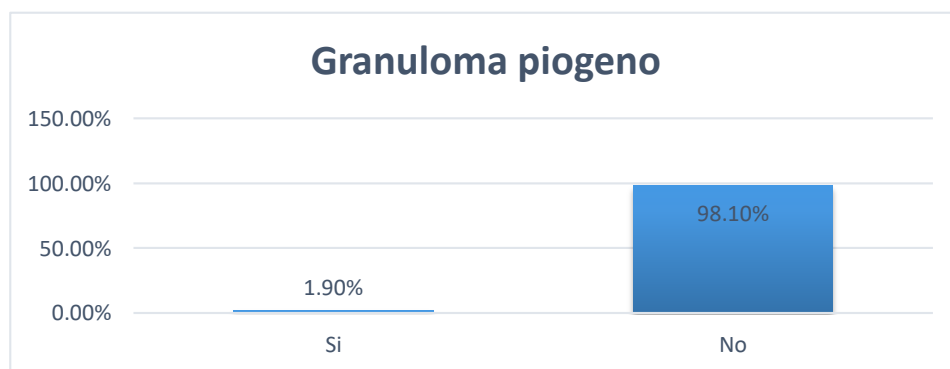
Grafica 10. Periodontitis en las pacientes embarazadas.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Los resultados expuestos hacen referencia si la paciente presento algún tipo de periodontitis, teniendo un 3.81% de mujeres con este tipo de enfermedad bucal, no siendo una enfermedad común en las mujeres embarazadas que visitan las UCSFI.

Grafica 11. Granuloma piógeno en las pacientes embarazadas.

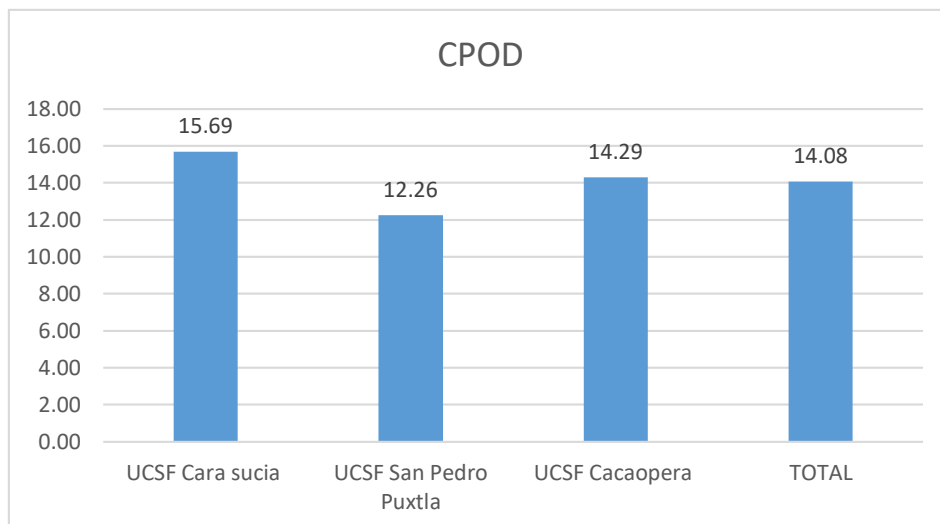


Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Los resultados expuestos hacen referencia si las pacientes embarazadas presentaron algún tipo de granuloma piógeno, teniendo un 1.90 % de mujeres con

este tipo de enfermedad bucal y un 98.10% de las pacientes embarazadas no presento dicha enfermedad bucal.

Grafica 12. Índice CPOD de las embarazadas



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

El índice CPOD (unidades de dientes permanentes cariados, extraídos y obturados), obtenido en la UCSF I Cara Sucia fue de un 15.69%(alto), UCSF I San Pedro Puxtla un 12.26%(alto) y UCSF I Cacaopera un 14.29 (alto) siendo todos los resultados altos con respecto al CPOD, y índice total de dientes cariados, obturados y extraídos de las pacientes embarazadas fue de 14.08 índice alto.

Discusión de resultados

Establecer un estado bucal saludable es el objetivo más relevante en la planificación de los cuidados dentales durante el embarazo, sobre todo debido a los recientes estudios o hallazgos que ponen de manifiesto que las enfermedades periodontales pueden ser un factor de riesgo para los partos prematuros o niños con bajo peso al nacer.²⁸

Las características sociodemográficas de las pacientes embarazadas son muy importantes a la hora de interpretar. La mayoría de las pacientes en período de gestación que fueron atendidas en las tres unidades de salud según los datos

recabados provienen de la zona rural (campo) y su estado civil mayormente son acompañadas y muy pocas están casadas. Los problemas de salud bucal representan un problema de salud pública por su elevada prevalencia y por el alto costo que genera su tratamiento. Las personas en situación de pobreza, de bajo nivel educativo y de residencia rural tienen menos acceso a los tratamientos odontológicos. Los cambios que experimentan las mujeres embarazadas durante la gestación hacen que sean más vulnerables a la caries y a la enfermedad periodontal. La detección oportuna de patologías orales en el embarazo contribuye a disminuir las complicaciones del parto y el bajo peso al nacer.^{29,30}

Por otra parte la población en estudio mostró un nivel educativo básico donde la mayoría ha llegado hasta la secundaria que tiene similitud a un estudio realizado en Turquía donde demostraron que solamente el 4.9% de pacientes cursaron una carrera universitaria.³⁰ Sin embargo varios autores ponen de manifiesto la importancia de los factores sociodemográficos como la edad, situación laboral donde en la inmensa mayoría de este estudio demuestra que las pacientes son amas de casa y donde según el estudio denominado "*The periodontal status of pregnant women and its relationship with socio-demographic and clinical variables*" demuestran que a mayor profesión menor índice de placa.^{31,32}

La enfermedad bucal más predominante por la cual consultaron las pacientes gestantes en las unidades de salud de Cara Sucia, San Pedro Puxtla y Cacaopera fue la caries dental, correspondiéndose según los datos estipulados por la OMS y su estudio de morbilidad en 2017 donde se pone de manifiesto la gran susceptibilidad de estas pacientes a contraer dicha enfermedad producto de los cambios hormonales existentes en su estado y el aumento de la ingesta de hidratos de carbono.³³

La gingivitis y periodontitis fue la segunda y tercera enfermedad bucodental por las que consultaron las pacientes embarazadas en las tres unidades de salud en las que se realizó el presente estudio. Esto difiere al estudio realizado en Cuba por Maribel Bastarreacha Milián M y colaboradores,^{34,35} el cuál hace referencia que las

enfermedades que afectan el periodonto están en primer plano según el motivo de consulta de las pacientes embarazadas.

El granuloma piógeno es una hiperplasia inflamatoria no neoplásica de la piel o mucosas la cual es causada por una irritación crónica o trauma.³⁶ El presente estudio reportó únicamente dos casos de pacientes en gestación con dicha afección.

Un factor que se pudo determinar es que con mayor frecuencia quienes se ponen en control con el odontólogo en las UCSF son pacientes grávidas 1, es decir que están en su primer embarazo-

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusión

De manera general se puede concluir que:

1. Las afecciones bucales más frecuentes en las mujeres embarazadas que visitan las UCSF I San Pedro Puxtla, Cara sucia y Cacaopera son caries dental y la gingivitis las cuales sino son tratadas a tiempo pueden afectar la salud bucal y general del futuro bebé, de ahí la importancia de tener en cuenta el período prenatal en la prevención de las enfermedades, donde los factores sociodemográficos tienen incidencia para el desarrollo de estas enfermedades, siendo que las gestantes que presentaron un nivel educativo deficiente tuvieron con más frecuencias estas enfermedades.
2. Otro factor sociodemográfico que afectaron a las mujeres embarazadas de dichas unidades de Salud fue la profesión u oficio a la que se dedican, la mayoría de gestantes son amas de casa, y fueron las que tenían menos cuidado bucal, padeciendo así de caries dental y gingivitis.
3. El período de gravidez es ideal para orientar a las futuras madres. Durante esta etapa se encuentran más motivadas, susceptibles y receptivas al cambio

de actitud y comportamiento, a recibir información y ser educadas sobre su salud bucal y la de sus hijos. Se debe partir de la madre como agente multiplicador de salud para logra educar la familia.

4. El índice CPOD (unidades de dientes permanentes cariados, extraídos y obturados), obtenidos de la región occidental y oriental de El Salvador se pudo ver que de las tres unidades tomadas para la recolección de datos fue un índice demasiado alto en las mujeres embarazadas, ya que la mayoría es del área rural, no tienen buenos hábitos de higiene bucal ya que la mayoría son de escasos recursos lo que se puede suponer que no cuentan con un cepillo dental y pasta dental.
5. El biofilm dental fue un importante factor de riesgo en relación con la enfermedad periodontal y las caries dentales. La ingestión de la dieta cariogénica y la saliva tuvo relación con la aparición de las caries y más de la mitad de las embarazadas presentaron deficiente nivel de conocimientos de educación para la salud bucal, estrechamente relacionado con las afecciones bucales.
6. Dado que la experiencia de caries, pudiera ser uno de los determinantes en la valoración de percibir una peor calidad de vida oral durante el embarazo, se necesitarían más estudios que lo corroborasen, y así ampliar las expectativas preventivas en el desarrollo de la salud oral por parte del sistema sanitario nacional.

Todos estos aspectos hacen que se consideren a las embarazadas como grupo poblacional de riesgo, por lo que las acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades y atención oportuna son de vital importancia y están dirigidas a lograr salud para la madre y el niño. En esta tarea juega un papel fundamental el odontólogo como integrante del equipo de salud de la comunidad, al contribuir en la modificación de los conocimientos, hábitos y costumbres de las gestantes, con el propósito de alcanzar un comportamiento responsable ante su propia salud y la de su futuro bebé.

Recomendaciones

Las recomendaciones estarán basadas sobre todo en prevención de caries y enfermedad periodontal mediante la instrucción de higiene oral. En el estudio se observó que todas las pacientes evaluadas presentaban hábitos de higiene oral deficientes, lo que se reflejaba en la prevalencia de caries, enfermedad periodontal y pérdida de piezas dentales. La falta de educación y aplicación de correctas técnicas de higiene bucal, haría pensar que se deberían aumentar los esfuerzos por instruir a las futuras madres en técnicas de higiene oral y concientizar sobre la importancia del mantenimiento de la salud oral. Las presentes recomendaciones se colocan en base a la responsabilidad que tendrían cada una de las unidades de salud de mejorar estos hábitos poco a poco y se lograría un cambio positivo con el paso del tiempo.

A los Odontólogos:

- Educar a las pacientes sobre los cambios maternos orales que ocurren durante el embarazo.
 - Instruir en higiene bucal estricta y buen control de la placa bacteriana.
 - Realizar profilaxis cada tres meses.
 - Medidas preventivas: higiene bucal, instrucciones y control de placa, en cada control.
 - Raspado y alisado radicular antes de cada profilaxis.
 - Tratamiento de patologías orales activas, si las hubiera.
 - Instruir a las pacientes disminuir el consumo de alimentos altos en azúcar
- Realizar exodoncias de restos radiculares durante el segundo trimestre.

A las pacientes:

- Usar la seda dental por lo menos una vez al día antes de dormir
- Realizar cepillado dental después de cada comida

- Acudir al dentista durante el segundo trimestre para la obturación de todas las caries y así evitar la progresión de la misma en los meses posteriores.
- En caso de falta de recursos solicitar al dentista cepillo y pasta, normalmente se cuenta con recursos para donar a los pacientes.
- Cualquier duda acerca de inflamación en las encías, aparición de lesiones en boca y cualquier alteración consultarlo en los controles.

A los futuros investigadores:

Indagar exhaustivamente sobre hábitos de higiene bucal, nivel educativo, estado civil, estado en el que se encuentran viviendo y consciencia sobre la importancia de mantener una adecuada salud bucodental para la prevención de abortos y otros problemas que pueden derivar de su descuido.

A la Universidad Evangélica:

Darles mucha más relevancia a los temas impartidos en clases sobre salud bucal en embarazadas a los estudiantes, para cuando realicen su año social, tengan todo el conocimiento necesario para educar a las futuras madres, realizar correctos tratamientos de prevención y concientizar de manera adecuada a cada una de ellas del porque es relevante su auto cuidado bucal mucho antes de presentar un embarazo.

Antes de comenzar el año social, impartir un curso sobre las afecciones bucales más frecuentes que se presentan en las unidades de salud de todo el país y como tratarlas correctamente desde lo preventivo a lo curativo, para así estén debidamente preparados a afrontar todo lo que les espera.

Al MINSAL:

Hacer énfasis en el cuidado bucal de pacientes femeninas desde el momento donde empieza su edad reproductiva, ya que hay incontables embarazados desde temprana edad, donde la paciente como se ha descubierto en el presente estudio, no cuenta con la educación necesaria para darse cuenta sobre la importancia de realizar su higiene bucal diariamente.

Destinar mensualmente charlas educativas sobre odontología en cada establecimiento de salud, donde se realice el mismo día que se frecuenta citar a las pacientes embarazadas.

incentivar a los demás recursos de la unidad de salud a instruir en las pacientes sobre el debido cuidado bucal durante su consulta médica.

Darles mayor importancia a los proyectos de odontología, proveyéndoles de recursos e instrumentos necesarios para ser usados a manera de educación mas continua con los pacientes en general y apoyarles debidamente a todas las visitas a lugares rurales donde por motivos de transporte a las embarazadas les es difícil acudir a un centro de salud urbano más completo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Alfaro Alfaro, A; Castejón Navas, I; Magan Sánchez, R y Alfaro Alfaro, M . Embarazo y salud oral. *Rev clin med fam* [online]. 2018, vol.11, n.3 [citado 2020-02-26], pp.144-153. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2017/spn171c.pdf>
- 2- Vera-Delgado mv, Martínez-Beneyto y, Pérez Lajarín I, Fernández Guillarta, Maurandi López a. Odontología preventiva, estado de salud oral de la mujer embarazada, 2010 España. [citado 2020-02-26], Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s156131942013000500006&lng=es
- 3- Betancourt Valladares M, Pérez Oviedo A., Espeso Nápoles N, Miranda Naranjo M. Inflamación gingival asociada con factores de riesgo durante el embarazo. *Rev cubana estomatol.* 2007 dic [citado 2020 feb 25]. Disponible en:
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3411>
- 4- Herane M, Godoy C, Herane P, Enfermedad periodontal y embarazo. *Revista médica clínica las condes.* Volume 25, issue 6, november 2014, pages 936-943. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s003475072011000200002&lng=es.
Díaz Guzmán Laura María, Castellanos Suárez José Luis. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. *Med. Oral patol. Oral cir. Bucal* (ed.impr.) [internet]. 2004 dic [citado 2020 feb 27]. Disponible en:
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3411>
- 5- Martínez Mejía V, Quiroga García M, Martínez González G, Aguiar Fuentes E; determinantes sociales y percepción de salud bucal de las gestantes del

hospital civil de tepic. Mexico. 1 enero - marzo, 2017 [citado el 6 de marzo de 2020]. Disponible en:

http://login.research4life.org/tacsqr0revfinlay_sld_cu/index.php/finlay/article/view/342

- 6- 25. Medina-Pérez EA, Sánchez Reyes A, Hernández-Peredo AR, Martínez-López MA, Jiménez-Flores CN, Serrano-Ortiz I; et al . Diabetes gestacional. Diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención. Med. Interna méx. [revista en la internet]. 2017 feb [citado 2020 mar 27] ; 33(1): 91-98. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0186-48662017000100091&lng=es.
- 7- Bryce Moncloa A, Alegría Valdivia E, Valenzuela Rodríguez G, Larrauri Vigna C, Urquiaga Calderón J, Guzman M; Hipertensión en el embaraz. Rev. Peru. Ginecol. Obstet. [internet]. 2018 abr [citado 2020 mar 27] ; 64(2): 191-196. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2304-51322018000200006&lng=es.
[Http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2077](http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2077).
- 8- Pavón-Gómez N. Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas que acuden a emergencia y consulta externa del hospital bertha calderón roque en managua, nicaragua. Perinatol. Reprod. Hum. [revista en la internet]. 2013 mar [citado 2020 mar 27] ; 27(1): 15-20. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0187-53372013000100003&lng=es.
- 9- Rodríguez Lezcano A, León Valle M, Arada Otero A, Martínez Ramos M; Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. Rev ciencias médicas [internet]. 2013 oct [citado 2020 mar 06] ; 17(5): 51-63. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s156043812015000200005&lng=es.

- 10-Sánchez-Montero D, Montero-Padrón Z, Pons-López Y; Caracterización de la salud bucodental en gestantes del área ii del municipio cienfuegos. Medisur [revista en internet]. 2017 [citado 2020 mar 3]; 15(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1560-43812015000200005&lng=es.
- 11-Pérez Oviedo A, Betancourt Valladares M, Espeso Nápoles N, Miranda Naranjo M, González Barreras B. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. Rev cubana estomatol [internet]. 2011 jun [citado 2020 mar 03] ; 48(2): 104-112. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0034-75072007000400006&lng=es.
- 12-Sueiro-Sánchez I, Hernández-Millán A, Vega-González S, Yanes-Tarancón B, García-Sueiro I, Solano-López E. Determinación del estado de salud bucal en embarazadas. Revista finlay [revista en internet]. 2015 [citado 2020 mar 2]; 5(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s102930192017001200009&lng=es.
- 13-Vera-Delgado M, Martínez-Beneyto Y, Pérez Llajarín I, Fernández Guillart A, Maurandi López A. Odontología preventiva, estado de salud oral de la mujer embarazada, 2010 España. [citado 2020 mar 2]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s168418242016000400013&lng=es.
- 14-Pereda Rojas M, González Vera F; Intervención educativa sobre higiene bucal y gingivitis en embarazadas de la policlínica alcides pino bermúdez. Ccm [internet]. 2015 jun [citado 2020 mar 03] ; 19(2): 222-232. Disponible en: . <Http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.03.006>

- 15-Betancourt Valladares M, Pérez Oviedo A, Espeso Nápoles N, Miranda Naranjo M; Inflamación gingival asociada con factores de riesgo durante el embarazo. Rev cubana estomatol [internet]. 2007 dic [citado 2020 feb 25] ; 44(4). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014706418#bibl0005>
- 16-Chávez Fernández M, Díaz del Mazo L, Santos Toledo L, Urgellés Pérez Y, Lafita Lobaina YM; Aspectos clínicos y epidemiológicos en embarazadas con enfermedad gingival. Medisan [internet]. 2017 dic [citado 2020 mar 03] ; 21(12): 3350-3361. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169965852016000300004&lng=es.
- 17-Bouza Vera M, Martínez Abreu J, Carmenate Rodríguez Y, Betancourt González M, García Nicieza Maydelis. Pregnancy and oral health. Rev.med.electrón. [internet]. 2016 agosto [citado 2020 mar 03]; 38(4): 628-634. Disponible en: Http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342013001000001&lng=es.
- 18-Cárdenas Ignacio. Necesidad de tratamiento periodontal en embarazadas, frutillar, chile, 2015. Rev. Clin. Periodoncia implantol. Rehabil. Oral [internet]. 2016 ago [citado 2020 mar 04] ; 9(2): 121-124. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169844472004000500009&lng=es
- 19-Herane M, Godoy C, Herane P; Enfermedad periodontal y embarazo. Revista médica clínica las condes. Volume 25, issue 6, november 2014, [citado 2020 mar 04] ; pages 936-943. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014706418#bibl0005>
- 20-Yassin García SA., Alonso Rosado A, García López M., García Moreno ME., Pérez Gómez RM., Bascones Martínez A.. Enfermedad periodontal y

- resultados adversos del embarazo: revisión de la literatura. Parte ii. Avances en periodoncia [internet]. 2016 dic [citado 2020 mar 04] ; 28 (3): 137-145. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014706418#bibl0005>
- 21-Martínez-Menchaca HR., Rivera-Silva G. Parto prematuro y enfermedad periodontal. Salud pública méx [revista en la internet]. 2013 dic [citado 2020 mar 03] ; 55(6): 553-554. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s169965852016000300004&lng=es.
- 22-Mendez Gonzalez JA, Armesto Coll W. Enfermedad periodontal y embarazo: (revisión bibliográfica). *Rev haban cienc méd* [online]. 2016, vol.7, n.1 [citado 2020-03-20]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1729-519x2008000100006&lng=es&nrm=iso. Issn 1729-519x.
- 23-Alonso Rosado, A. Et al. Enfermedades periodontales durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento: evidencias y controversias. *Avances en periodoncia* [online]. 2017, vol.22, n.2 [citado 2020-03-21], pp.85-89. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1699-65852010000200004&lng=es&nrm=iso. Issn 2340-3209.
- 24-Villalba Caro,E; Loza LF y Villalba Uzeda, I. Control prenatal y la práctica odontológica parte ii: practica odontológica en el embarazo. *Rev. Méd. La paz* [online]. 2007, vol.5, n.2 [citado 2020-03-20], pp. 3-6 . Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1726-89582007000200001&lng=es&nrm=iso. Issn 1726-8958
- 25-Levin KA. Study design III: Cross-sectional studies. *Evidence-Based Dentistry* 2006; 7: 24-5 doi:10.1038/sj.ebd.6400375. Disponibel en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151f.pdf>
- 26- European Scientific Journal May 2014 edition vol.10, No.15 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431. Disponible en:

https://scholar.google.com/sv/scholar?q=estudio+con+enfoque+cuantitativo&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar

- 27- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar, "Capítulo 1: Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias", en Metodología de la investigación, sexta edición, McGraw Hill Education, México, 2014, pp.2-2. Disponible en: https://scholar.google.com/sv/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=técnicas+según+sampieri&btnG=
- 28-Yalcin F, Eskinazi E, Soydinc M, Basegmez C, Issever H, Isik G, et al. The effect of sociocultural status on periodontal conditions in pregnancy. J Periodontol. 2002;73:178-82.
- 29-Mendoza, Carlos Lyonel. Balbi, Marina. Reyes, Mónica. Mansilla, Cintia Verónica . Determinantes sociales en el acceso a servicios de salud bucal de gestantes que realizan control prenatal en el centro de salud Pozo de Maza, año 2017.Argentina Disponible en: <http://rehip.unr.edu.ar/xmlui/handle/2133/14299>
- 30-Fulvia Costantinides, Erica Vettori, Martina Conte, Ingrid Tonni, Vanessa Nicolin, Giuseppe Ricci, Roberto Di Lenarda, Pregnancy, oral health and dental education: an overview on the northeast of Italy, Journal of Perinatal Medicine, 10.1515/jpm-2020-0032,(2020).
- 31-Taani DQ, Habashneh R, Hammad MM, Batieha A. The periodontal status of pregnant women and its relationship with socio-demographic and clinical variables. J Oral Rehabil. 2003;30:440-5.
- 32-Sarlati F, Akhondi N, Jahanbakhsh N. Effect of general health and sociocultural variables on periodontal status of pregnant women. J Int Acad Periodontol. 2004;6:95-100.
- 33-Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. Resolución A/66/L1 (2011).

- 34-Almarales C, Llerandi Y. Conocimientos sobre salud bucal y demanda de servicios estomatológicos en relación con la enfermedad periodontal en embarazadas. Rev Cubana Estomatol[Serie en Internet]. abr.-jun. 2008[Citado 4 febrero 2011]; 45(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072008000200003&script=sci_arttext
- 35-Bastarrechea Milián M, Fernández Ramírez L, Martínez Naranjo T. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. Revista Cubana Estomatol[Serie en Internet]. 2009[Citado 4 febrero 2011]; 46(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072009000400007&script=sci_arttext.
- 36-Ababneb, K. & Al-Khateeb, T. Aggressive pregnancy tumor mimicking a malignant neoplasm: a case report. J. Contemp. Dent. Pract., 10:E072-8, 2009

ANEXOS

Anexo 1



Universidad Evangélica de el salvador

Facultad de odontología

Ficha de recolección de datos

Tema: “Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador”

Objetivo de la observación:

Recopilar datos a través de las siguientes preguntas recopiladas de los expedientes de las pacientes embarazadas que tengan la edad de 18+ años que han sido atendidas en las UCSF I San Pedro Puxtla, UCSF I Cara Sucia y UCSF I Cacaopera en el período de enero a marzo del año 2020.

Perfil:

Primer nombre:

Primer Apellido:

Segundo apellido:

Fecha de nacimiento:

Número de expediente clínico de la UCSF:

Preguntas:

- 1- ¿En qué área vive la paciente embarazada?
 - a. Área rural

- b. Área urbana
- 2- ¿En qué estado civil se encuentra la paciente embarazada?
- a. Soltera
 - b. Acompañada
 - c. Casada
 - d. Viuda
- 3- ¿Cuántos partos ha tenido la paciente embarazada?
- a. 0
 - b. 1
 - c. 2
 - d. 3 o más
- 4- ¿Cuál es el nivel educativo que cursó la paciente embarazada?
- a. Educación primaria
 - b. Educación secundaria
 - c. Bachillerato
 - d. Estudios superiores
- 5- ¿Cuál es la ocupación que desempeña la paciente embarazada?
- a. Ama de casa
 - b. Trabajo de campo
 - c. Trabajo en ciudad

- 6- ¿Qué enfermedad sistémica presenta la paciente embarazada?
- a. Diabetes Mellitus
 - b. Hipertensión arterial
 - c. Ninguna
- 7- ¿Cumplía la paciente embarazada sus controles con el odontólogo?
- a. si
 - b. No
- 8- ¿Cuál es la o la enfermedad bucodental más frecuente por la que consultó la paciente embarazada?
- a. Caries dental
 - b. Gingivitis
 - c. Periodontitis
- 9- ¿Cuántas caries presentaron las pacientes embarazadas, según índice CPO?
- a. Menos de 5 caries
 - b. Entre 5 a 10 caries
 - c. Más de 10 caries
- C (cariadas)=
- P (perdidas)=
- O (obturadas)=

10- ¿Presentó algún tipo de gingivitis la paciente embarazada?

- a. si
- b. no

11- ¿Presentó algún tipo de periodontitis la paciente embarazada?

- a. Si
- b. No

12- ¿Presentó granuloma piogeno alguna paciente embarazada?

- a. Si
- b. No



Universidad Evangélica de El Salvador
Facultad de odontología

“Evaluación de la influencia de los factores sociodemográficos sobre la salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador”

“Influence of sociodemographic factors on dental health in pregnant women who lives in three different cities at El Salvador”

Autores: Br. Adilio Misael Bermúdez Martínez, Br. José Rodrigo Castillo Mancía, Br. Evelin Haydee Jiménez González, Dra. Yesenia Arevalo

Resumen

Los determinantes sociales según la OMS son las circunstancias en las que vivimos y desenvolvemos, repercuten directamente en la percepción de enfermedad y estado de salud poblacional. Identificarlos permite establecer estrategias para mejorar el estado de salud bucal y hábitos de control de placa, ya que es el pilar de prevención de principales enfermedades en boca a nivel mundial; gingivitis, enfermedad periodontal y caries, relevantes en período gestacional. El objetivo general de esta investigación era comparar los factores sociodemográficos con la salud bucal de las mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

La investigación es de tipo transversal-descriptivo, ya que permitió la evaluación de la frecuencia y la distribución de un tema de estudio como lo son los factores sociodemográficos en un determinado grupo social realizado de enero a junio de 2020 en las unidades comunitarias de salud familiar (UCSF) de San Pedro Puxtla, Cara sucia y Cacaopera en El Salvador donde se tomó como objeto de estudio los expedientes de 105 mujeres embarazadas divididos en 35 expedientes en cada unidad de salud antes mencionadas. Luego del análisis de la información se determinó que las características sociodemográficas de las pacientes embarazadas son muy importantes a la hora de interpretar; la mayoría de pacientes atendidas en las unidades de salud viven en su mayoría en la zona rural (campo), tienen un bajo nivel educativo, su oficio es ser amas de casa y su estado civil es acompañadas no teniendo un hogar estable.

Esto conllevó a que las principales enfermedades por las que consultaron las embarazadas fue la caries dental, gingivitis y periodontitis respectivamente. Tomando esto en cuenta se concluyó que un factor sociodemográfico que afecta a las mujeres embarazadas que consultaron dichas unidades de Salud fue la profesión u oficio a la que se dedican, la cual es ama de casa, siendo las que tenían menos cuidado bucal, padeciendo así de caries dental y gingivitis.

Palabras clave: Determinantes sociales; Embarazo; caries dental; gingivitis; periodontitis.

Introducción

Los determinantes sociales según la OMS son las circunstancias en las que vivimos y desenvolvemos, repercuten directamente en la percepción de enfermedad y estado de salud poblacional. Identificarlos permite establecer estrategias para mejorar el estado de salud bucal y hábitos de control de placa, ya que es el pilar de prevención de principales enfermedades en boca a nivel mundial; gingivitis, enfermedad periodontal y caries, relevantes en período gestacional.¹

Desde hace tiempos se ha planteado que cada embarazo hace perder un diente. Aunque este planteamiento no tiene base científica alguna, se ha comprobado que existen factores sociodemográficos durante el embarazo que, si no se tienen en cuenta precozmente, pueden desencadenar enfermedades bucales o agravar las ya establecidas. Entre los factores que experimentan cambios durante el embarazo y contribuyen al riesgo de caries dental y enfermedad periodontal, se menciona el nivel de infección por *estreptococos mutans* y *lactobacilos*, los periodontopatógenos, entre los cuales están *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*; los cuales aumentan durante esta etapa, y los influyentes en las propiedades y funciones de la saliva tales como: flujo, viscosidad, capacidad amortiguadora para

contrarrestar el efecto de los vómitos y cambios en el pH.²

Los cambios hormonales, salivales, microbiológicos e inmunológicos, referidos por varios investigadores, constituyeron factores que aumentaron el riesgo de padecer estas enfermedades. También describieron que los cambios desfavorables en la saliva se correspondieron con el aumento de la caries durante el embarazo. Sin embargo, estos autores no dispusieron de información concluyente que permitiera cerrar la página de la investigación científica al respecto.²

Los factores salivales están relacionados con la caries dental. La saliva ejerce importantes funciones en la boca, por su acción de limpieza mecánica y lubricante de las superficies mucosas y dentarias, así como por su efecto antimicrobiano y su capacidad buffer debida a la existencia de amortiguadores químicos del equilibrio ácido-base disueltos en ella. Durante el embarazo la composición salival cambia, disminuye el pH y se afecta su función reguladora, por lo que el medio bucal se hace favorable para el desarrollo de las bacterias al promover su crecimiento y cambios en sus poblaciones.²

Los conocimientos, conductas y el estado de salud bucal de la embarazada, pueden trascender a su futuro hijo y se describe asociación entre la enfermedad periodontal, el bajo peso al nacer y los partos prematuros.²

Metodología

Enfoque y tipo de investigación

El presente estudio es de tipo transversal el cual se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia. Los datos recopilados en un estudio transversal nos ayudan a definir la prevalencia sobre una población definida y son útiles para evaluar necesidades del cuidado de la salud bucal, en este caso en pacientes embarazadas que se han atendido en las UCSF I San Pedro Puxla, UCSF I Cara Sucia y UCSF I Cacaoopera.²⁵

El tipo de estudio transversal será descriptivo ya que nos permite la evaluación de la frecuencia y la distribución de un tema de estudio como lo son los factores sociodemográficos en un determinado grupo social.

Según el nivel de medición y el análisis de la información

El presente estudio es una investigación con enfoque cuantitativa: La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor. Los estudios cuantitativos buscan especificar en base a mediciones las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Esta investigación será cuantitativa porque a lo largo del proceso investigativo se recopilarán datos los cuales nos arrojarán diferentes cifras que posteriormente iremos tabulando para determinar si son incidentes los factores sociodemográficos en las mujeres embarazadas.²⁶

Unidad de análisis, población y muestra

La investigación tomo como objeto de estudio los expedientes de las mujeres embarazadas que fueron atendidas entre el período de enero a junio del año 2020 en las UCSF I San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera.

Se seleccionó la técnica de muestreo homogénea. Según Sampieri, en estas las unidades a seleccionar poseen un mismo perfil o características, o bien, comparten rasgos similares. Su propósito es centrarse en el tema a investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social, dicha muestra será representada en una población total de 100 pacientes seleccionadas aleatoriamente, que sean mayores de 18 años, que se encuentren en su período de gestación.²⁷

Criterios de Inclusión y exclusión

Municipio	Población
San Pedro Puxtla	35
Cara Sucia	35
Cacaopera	35

Pacientes de las UCSF San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Previamente las pacientes embarazadas se

seleccionaron en base a un muestreo no probabilístico.

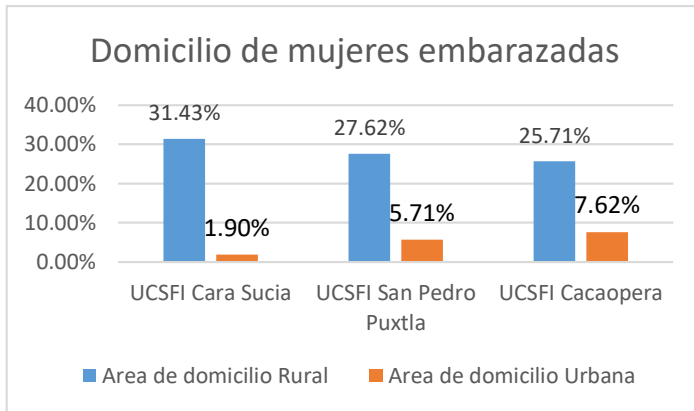
Criterios inclusión

- 1) Pacientes que habitan en áreas rural y urbana de los municipios San Pedro Puxtla, Cara Sucia y Cacaopera, que estén en estado de gestación.
- 2) Pacientes embarazadas que cumplen con un rango de edad entre 18 y 45 años
- 3) Pacientes embarazadas dentadas o parcialmente desdentadas
- 4) Pacientes con enfermedades bucales (gingivitis, periodontitis y caries)
- 5) Que sea indiferente la ocupación de la persona.

Criterios exclusión

- 1) Pacientes embarazadas fumadoras y alcohólicas
- 2) Pacientes con nivel de estudio superior
- 3) No se considerará a las pacientes que tenga más de 4 embarazos
- 4) Pacientes que no siguen los controles que se le indican.

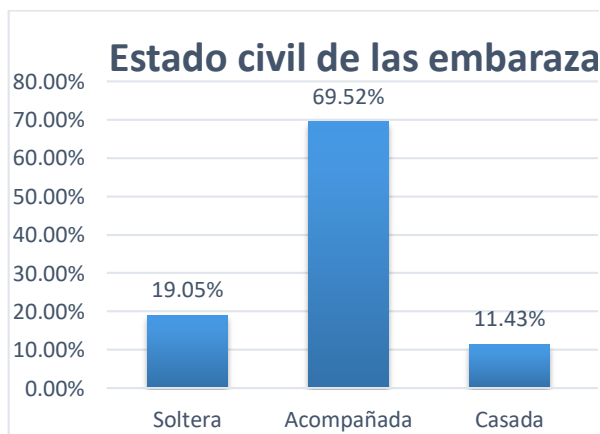
a) Resultados



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

GRAFICA 1: Domicilio de mujeres embarazadas.

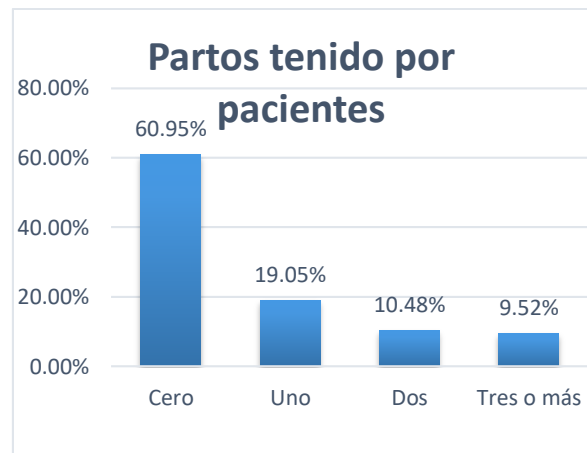
Los datos presentados en la gráfica domicilio de mujeres embarazadas del área rural y urbano, reflejan que existe una mayor cantidad de mujeres embarazadas del área rural que visitan las UCSF, de las tres UCSF es la de Cacaopera quien presenta mayores visitas del área urbana con un 7.62%



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 2. Estado civil de las embarazadas

Los datos de la gráfica estado civil de las embarazadas, refleja una tendencia muy marcada del 69.52 % que su estado civil es acompañado, lo cual no es un compromiso formal, luego un 19.05% son mujeres solteras y solamente un 11.43% son de familias establecidas través del matrimonio.

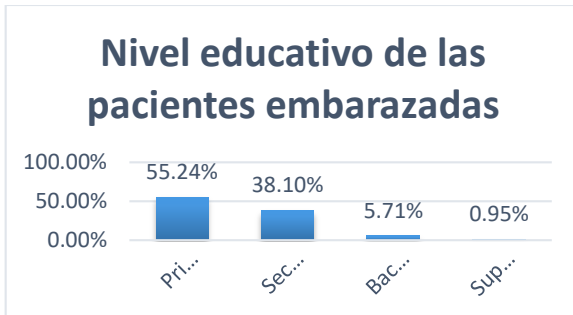


Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 3. Partos tenidos por pacientes

Se describe los partos tenidos por cada paciente que visito la UCSF, el

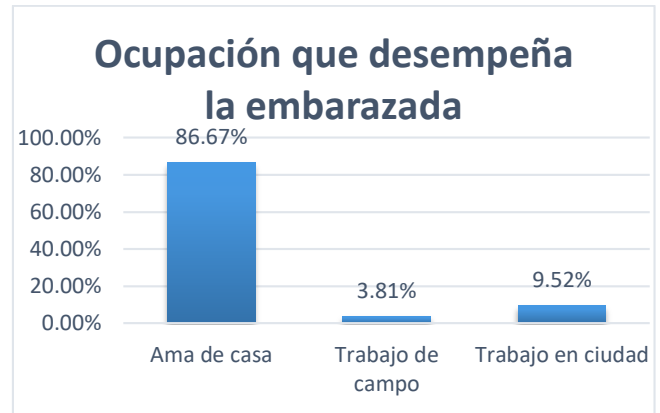
dato mayor fue de 60.95% siendo madres primerizas las que visitan con mayor frecuencia las UCSF.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 4. Nivel educativo de las pacientes embarazadas

El nivel educativo de las embarazadas que visitan las UCSF son en su mayoría mujeres con estudios a nivel de primaria con un 55.24% y 38.10% de secundaria lo cual puede generar un poco de desconocimiento de los diferentes métodos anticonceptivos, y solamente un 0.95% de mujeres con educación superior visitan las UCSFI.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 5. Ocupación que desempeña la embarazada

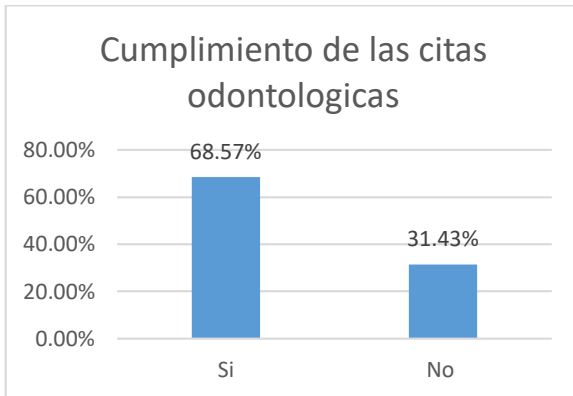
En la siguiente grafica se describe la ocupación que desempeñan las pacientes embarazadas siendo el mayor porcentaje un 86.67% amas de casas, un 9.52% trabaja en ciudad.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Gráfica 6. Enfermedad sistémica que presenta la embarazada.

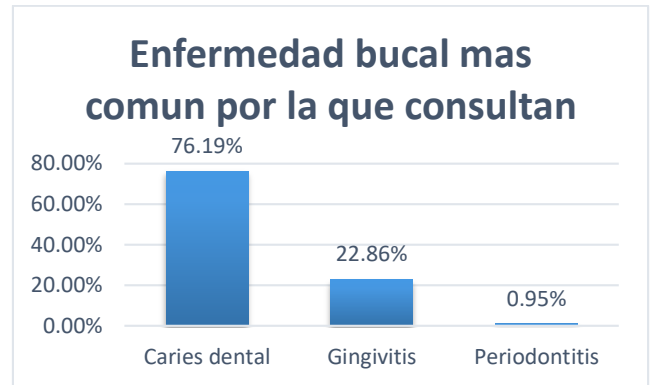
La gráfica sobre enfermedades sistémicas refleja que ninguna de las mujeres embarazadas que visitan las UCSFI, no presentan enfermedades como Diabetes Mellitus e hipertensión arterial.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Gráfica 7. Cumplimiento de las citas odontológicas.

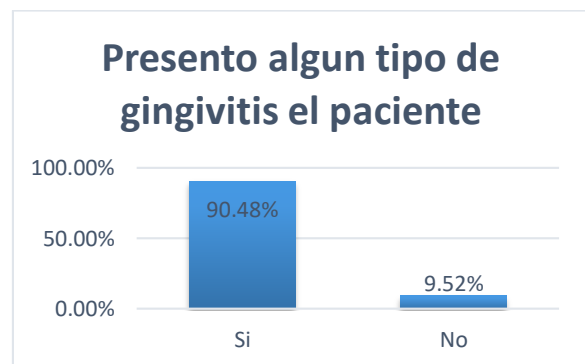
Del cumplimiento de las citas odontológicas se obtuvo como resultado que un 68.57% de las mujeres embarazadas cumplen con su respectiva cita, en cambio un 31.43% no cumplen con ella, lo cual puede ocasionar enfermedades a futuro.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Gráfica 8. Enfermedad bucal más común por la que consulta.

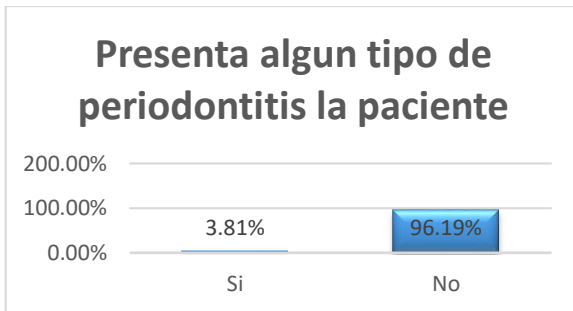
En la presente grafica se tomó la enfermedad de mayor motivo de consulta de las pacientes embarazadas siendo esta la caries dental con un 76.19% y con un 22.86% consultaron por el sangrado e inflamación de las encías(gingivitis) y un 0.95% por periodontitis.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 9. Gingivitis en las pacientes embarazadas.

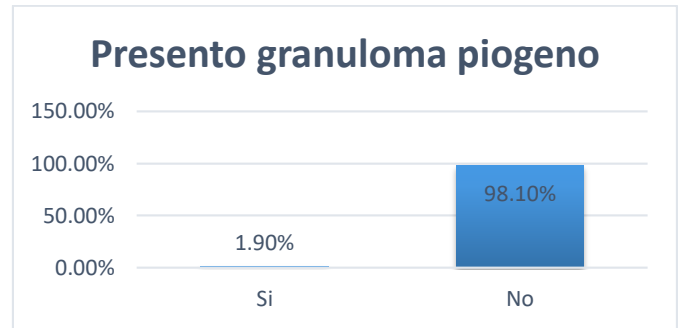
Los resultados expuestos hacen referencia si la paciente presento algún tipo de gingivitis, teniendo un 90.48% de mujeres con este tipo de enfermedad bucal.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 10. Periodontitis en las pacientes embarazadas.

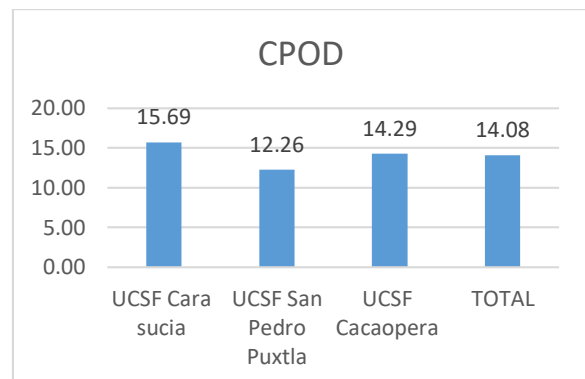
Los resultados expuestos hacen referencia si la paciente presento algún tipo de periodontitis, teniendo un 3.81% de mujeres con este tipo de enfermedad bucal, no siendo una enfermedad común en las mujeres embarazadas que visitan las UCSFI.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 11. Granuloma piógeno en las pacientes embarazadas.

Los resultados expuestos hacen referencia si las pacientes embarazadas presentaron algún tipo de granuloma piógeno, teniendo un 1.90 % de mujeres con este tipo de enfermedad bucal y un 98.10% de las pacientes embarazadas no presento dicha enfermedad bucal.



Fuente: Instrumento guía de observación Factores sociodemográficos y salud bucodental en mujeres embarazadas de tres municipios de El Salvador.

Grafica 12. Índice CPOD de las embarazadas

El índice CPOD (unidades de dientes permanentes cariados, extraídos y obturados), obtenido en la UCSF I Cara Sucia fue de un 15.69%(alto), UCSF I San Pedro Puxtla un 12.26%(alto) y UCSF I Cacaopera un 14.29 (alto) siendo todos los resultados altos con respecto al CPOD, y índice total de dientes cariados, obturados y extraídos de las pacientes embarazadas fue de 14.08 índice alto.

Discusión de resultados

Establecer un estado bucal saludable es el objetivo más relevante en la planificación de los cuidados dentales durante el embarazo, sobre todo debido a los recientes estudios o hallazgos que ponen de manifiesto que las enfermedades periodontales pueden ser un factor de riesgo para los partos prematuros o niños con bajo peso al nacer.²⁸

Las características sociodemográficas de las pacientes embarazadas son muy importantes a la hora de interpretar. La mayoría de las pacientes en período de gestación que

fueron atendidas en las tres unidades de salud según los datos recabados provienen de la zona rural (campo) y su estado civil mayormente son acompañadas y muy pocas están casadas. Los problemas de salud bucal representan un problema de salud pública por su elevada prevalencia y por el alto costo que genera su tratamiento. Las personas en situación de pobreza, de bajo nivel educativo y de residencia rural tienen menos acceso a los tratamientos odontológicos. Los cambios que experimentan las mujeres embarazadas durante la gestación hacen que sean más vulnerables a la caries y a la enfermedad periodontal. La detección oportuna de patologías orales en el embarazo contribuye a disminuir las complicaciones del parto y el bajo peso al nacer.^{29,30}

Por otra parte la población en estudio mostró un nivel educativo básico donde la mayoría ha llegado hasta la secundaria que tiene similitud a un estudio realizado en Turquía donde demostraron que solamente el 4.9% de pacientes cursaron una carrera universitaria.³⁰ Sin embargo varios autores ponen de manifiesto la

importancia de los factores sociodemográficos como la edad, situación laboral donde en la inmensa mayoría de este estudio demuestra que las pacientes son amas de casa y donde según el estudio denominado *“The periodontal status of pregnant women and its relationship with socio-demographic and clinical variables”* demuestran que a mayor profesión menor índice de placa.^{31,32}

La enfermedad bucal más predominante por la cual consultaron las pacientes gestantes en las unidades de salud de Cara Sucia, San Pedro Puxtla y Cacaopera fue la caries dental, correspondiéndose según los datos estipulados por la OMS y su estudio de morbilidad en 2017 donde se pone de manifiesto la gran susceptibilidad de estas pacientes a contraer dicha enfermedad producto de los cambios hormonales existentes en su estado y el aumento de la ingesta de hidratos de carbono.³³

La gingivitis y periodontitis fue la segunda y tercera enfermedad bucodental por las que consultaron las pacientes embarazadas en las tres unidades de salud en las que se

realizó el presente estudio. Esto difiere al estudio realizado en Cuba por Maribel Bastarrechea Milián M y colaboradores,^{34,35} el cuál hace referencia que las enfermedades que afectan el periodonto están en primer plano según el motivo de consulta de las pacientes embarazadas.

El granuloma piógeno es una hiperplasia inflamatoria no neoplásica de la piel o mucosas la cual es causada por una irritación crónica o trauma.³⁶ El presente estudio reportó únicamente dos casos de pacientes en gestación con dicha afección.

Un factor que se pudo determinar es que con mayor frecuencia quienes se ponen en control con el odontólogo en las UCSF son pacientes gravida 1, es decir que están en su primer embarazo.

Conclusiones

1. Las afecciones bucales más frecuentes en las mujeres embarazadas que visitan las UCSF I San Pedro Puxtla, Cara sucia y Cacaopera son caries dental y la gingivitis las cuales sino son tratadas a tiempo pueden afectar la salud bucal y

general del futuro bebé, de ahí la importancia de tener en cuenta el período prenatal en la prevención de las enfermedades, donde los factores sociodemográficos tienen incidencia para el desarrollo de estas enfermedades, siendo que las gestantes que presentaron un nivel educativo deficiente tuvieron con más frecuencias estas enfermedades.

2. Otro factor sociodemográfico que afectaron a las mujeres embarazadas de dichas unidades de Salud fue la profesión u oficio a la que se dedican, la mayoría de gestantes son amas de casa, y fueron las que tenían menos cuidado bucal, padeciendo así de caries dental y gingivitis.
3. El período de gravidez es ideal para orientar a las futuras madres. Durante esta etapa se encuentran más motivadas, susceptibles y receptivas al cambio de actitud y comportamiento, a recibir información y ser educadas

sobre su salud bucal y la de sus hijos. Se debe partir de la madre como agente multiplicador de salud para logra educar la familia.

4. El índice CPOD (unidades de dientes permanentes cariados, extraídos y obturados), obtenidos de la región occidental y oriental de El Salvador se pudo ver que de las tres unidades tomadas para la recolección de datos fue un índice demasiado alto en las mujeres embarazadas, ya que la mayoría es del área rural, no tienen buenos hábitos de higiene bucal ya que la mayoría son de escasos recursos lo que se puede suponer que no cuentan con un cepillo dental y pasta dental.

Bibliografía

- 1- Alfaro Alfaro, A; Castejón Navas, I; Magan Sánchez, R y Alfaro Alfaro, M . Embarazo y salud oral. *Rev clin med fam* [online]. 2018, vol.11, n.3 [citado 2020-02-26], pp.144-153. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2017/spn171c.pdf>

- 2- Vera-Delgado mv, Martínez-Beneyto y, Pérez Lajarín I, Fernández Guillart a, Maurandi López a. Odontología preventiva, estado de salud oral de la mujer embarazada, 2010 España. [citado 2020-02-26], Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s156131942013000500006&lng=es

- 3- Betancourt Valladares M, Pérez Oviedo A., Espeso Nápoles N, Miranda Naranjo M. Inflamación gingival asociada con factores de riesgo durante el embarazo. Rev cubana estomatol. 2007 dic [citado 2020 feb 25]. Disponible en:

<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3411>

- 4- Herane M, Godoy C, Herane P, Enfermedad periodontal y embarazo. Revista médica

clínica las condes. Volume 25, issue 6, november 2014, pages 936-943. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s003475072011000200002&lng=es.

Díaz Guzmán Laura María, Castellanos Suárez José Luis. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. Med. Oral patol. Oral cir. Bucal (ed.impr.) [internet]. 2004 dic [citado 2020 feb 27]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3411>

- 5- Martínez Mejía V, Quiroga García M, Martínez González G, Aguiar Fuentes E; determinantes sociales y percepción de salud bucal de las gestantes del hospital civil de tepic. Mexico. 1 enero - marzo, 2017 [citado el 6 de

- marzo de 2020. Disponible en: http://login.research4life.org/ta_csg0revfinlay_sld_cu/index.php/finlay/article/view/342
- 6- 25. Medina-Pérez EA, Sánchez Reyes A, Hernández-Peredo AR, Martínez-López MA, Jiménez-Flores CN, Serrano-Ortiz I; et al . Diabetes gestacional. Diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención. Med. Interna méx. [revista en la internet]. 2017 feb [citado 2020 mar 27] ; 33(1): 91-98. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0186-48662017000100091&lng=es
- 7- Bryce Moncloa A, Alegría Valdivia E, Valenzuela Rodríguez G, Larrauri Vigna C, Urquiaga Calderón J, Guzman M; Hipertensión en el embaraz. Rev. Peru. Ginecol. Obstet. [internet]. 2018 abr [citado 2020 mar 27] ; 64(2): 191-196. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2304-51322018000200006&lng=es
- 8- Pavón-Gómez N. Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas que acuden a emergencia y consulta externa del hospital bertha calderón roque en managua, nicaragua. Perinatol. Reprod. Hum. [revista en la internet]. 2013 mar [citado 2020 mar 27] ; 27(1): 15-20. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0187-53372013000100003&lng=es
- 9- Rodríguez Lezcano A, León Valle M, Arada Otero A, Martínez Ramos M; Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. Rev

ciencias médicas [internet].
2013 oct [citado 2020 mar
06] ; 17(5): 51-63. Disponible
en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php
?script=sci_arttext&pid=s156
043812015000200005&lng=e](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s156043812015000200005&lng=e)
s.

10-Sánchez-Montero D,
Montero-Padrón Z, Pons-
López Y; Caracterización de
la salud bucodental en
gestantes del área ii del
municipio cienfuegos.
Medisur [revista en internet].
2017 [citado 2020 mar 3];
15(5):[aprox. 10 p.].
Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php
?script=sci_arttext&pid=s156
0-
43812015000200005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s156043812015000200005&lng=es)