



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

RELACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DENTO GINGIVALES Y
HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN GESTANTES DEL CENTRO DE
SALUD ANDRÉS ARAUJO MORÁN TUMBES 2021

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA**

PRESENTADO POR:

Bach. APOLO CARREÑO, SANTOS SEBASTIANA

ASESORA:

Dra. RUIZ PANDURO, CLAUDIA CECILIA

TUMBES - PERÚ

2021

A Dios por estar a mi lado en el largo camino de mi vida.

A mi familia, por valorar mi esfuerzo y apoyarme en el desafío de obtener mi título profesional.

A mi hermana que desde el cielo me guía y me da fuerzas para seguir superándome día a día.

A mi asesora Dra. Claudia Ruiz Panduro por ser mi guía en el desarrollo del presente estudio, y a mis padres por su apoyo fiel.

ÍNDICE

Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Índice	iv
Índice de gráficos	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
capítulo I. Planteamiento del Problema	11
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del Problema	13
1.2.1. Problema Principal	13
1.2.2. Problemas Específicos	13
1.3. Objetivos de la Investigación	13
1.3.1. Objetivo General	13
1.3.2. Objetivos Específicos	13
1.4. Justificación de la Investigación	13
1.4.1. Importancia de la Investigación	14
1.4.2. Viabilidad de la Investigación	15
1.5. Limitaciones de Estudio	15
capítulo II. Marco Teórico	16
2.1. Antecedentes de la Investigación	16
2.1.1. Antecedentes Internacionales	16
2.1.2. Antecedentes Nacionales	17
2.2. Bases Teóricas	17
2.2.1. Caries.	18
2.2.2. Gingivitis Gravídica.	22
2.2.3. Hábitos de Higiene Bucal	24
2.3. Definición de Términos Básicos	27
Capítulo III. Hipótesis y Variables de la Investigación	29
3.1. Formulación de Hipótesis Principal y Derivadas	29
3.2. Variables: Definición Conceptual y Operacional	29

Capítulo IV. Metodología	31
4.1. Diseño Metodológico	31
4.2. Diseño Muestral:	31
4.2.1. Población:	31
4.2.2. Muestra:	31
4.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	32
4.4. Técnicas Estadísticas del Procesamiento de la Información	34
4.5. Aspectos Éticos	35
Capítulo V. análisis y Discusión	36
5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, etc.	36
5.2. Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras.	39
5.3. Comprobación de hipótesis, técnicas empleadas	40
5.4. Discusión	42
Conclusiones	43
Recomendaciones	43
Fuentes de información	45
Anexos	51
Anexo 1. Consentimiento Informado	52
Anexo 2. Carta de Solicitud	53
Anexo 3. Constancia de la Investigación Realizada	54
Anexo 4. Fotografías	55
Anexo 5. Matriz de Consistencia	42
Anexo 6. Instrumento de recolección de datos	43
Anexo 7. ÍNDICE CPO-D	44
Anexo 8. TEST DE O'LEARY	45
Anexo 9. Índice de Sangrado Gingival de Ainamo Modificado	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de Hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	36
Tabla 2. Enfermedades dentales que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	37
Tabla 3. Enfermedades gingivales que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	38
Tabla 4. Establecer la relación de las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	39
Tabla 5. Establecer la relación de las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	40
Tabla 6. H0= No existe relación entre las enfermedades dentogingivales y el nivel de higiene oral en gestantes atendidas en el Establecimiento de Salud Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	36
Gráfico 2 Enfermedades dentales que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	37
Gráfico 3 Enfermedades gingivales que presentan las gestantes que acuden al Establecimiento de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.	38

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es determinar la relación entre las enfermedades dento gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021. El diseño de esta investigación fue no experimental, de alcance descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional cuya muestra fue 51 gestantes que pasaron al servicio odontológico del este establecimiento de salud, donde se les realizó una evaluación odontológica que incluyó la aplicación de los instrumentos de recolección de datos necesarios. En los resultados se puede observar que existe un nivel inadecuado de higiene oral en las gestantes, obteniendo en base al test de O'Leary, que un 63% de las participantes mostraron un nivel inadecuado en su higiene bucodental, frente a un 37% que presentó un nivel adecuado. Se determinó que un mayor porcentaje de gestantes presentan enfermedades dentales con un nivel alto de caries del 53%, seguido de un nivel moderado con un 25% de caries y por último solo el 22% de gestantes presentan nivel bajo de caries. El mayor porcentaje de gestantes presentan problemas gingivales con un rango inadecuado de 69%, y solo un 31% de las gestantes presentan un estado de salud gingival con un rango adecuado. Al aplicar la prueba estadística de correlación de Spearman a las variables que son enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral, se encontró que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,703, esto significa que existe una relación positiva alta entre las variables de estudio donde ($p < 0,05$), valor de $P= 0,000$ y por lo tanto existe evidencia estadística suficiente, y se acepta la hipótesis principal, y en las variables que son enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral se encontró que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,000, esto significa que existe una relación nula entre las variables de estudio donde ($p > 0,05$), valor de $P= 1,000$ y por lo tanto no existe evidencia estadística suficiente, aceptándose la hipótesis nula. En conclusión, la variable de hábitos de higiene oral y la gingivitis son dependientes y las variables hábitos de higiene oral y caries son independientes.

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the relationship between dento-gingival diseases and oral hygiene habits presented by pregnant women who attend the Andrés Araujo Morán Health Center, Tumbes 2021. The design of this research was non-experimental, descriptive in scope, cross-sectional, prospective and correlational whose sample was 51 pregnant women who went to the dental service of this health facility, where a dental evaluation was performed that included the application of the necessary data collection instruments. In the results, it can be observed that there is an inadequate level of oral hygiene in pregnant women, obtaining based on the O'Leary test, that 63% of the participants showed an inadequate level of oral hygiene, compared to 37% who presented an adequate level. It was determined that a higher percentage of pregnant women have dental diseases with a high level of caries of 53%, followed by a moderate level with 25% of caries and finally only 22% of pregnant women have a low level of caries. The highest percentage of pregnant women have gingival problems with an inadequate range of 69%, and only 31% of pregnant women have a gingival health status with an adequate range. When applying the statistical test of Spearman correlation to the variables that are gingival diseases and oral hygiene habits, it was found that the Spearman correlation coefficient is 0.703, this means that there is not a high positive relationship between the study variables where ($p < 0.05$), P value = 0.000 and therefore there is insufficient statistical evidence, and the main hypothesis is rejected, and in the variables that are dental diseases and oral hygiene habits, it was found that the coefficient Spearman's correlation is 0.000, this means that there is a null relationship between the study variables where ($p > 0.05$), P value = 1,000 and therefore there is insufficient statistical evidence, accepting the null hypothesis. In conclusion, both the oral hygiene habits variable and gingivitis as well as the oral hygiene habits variable and caries are independent.

INTRODUCCIÓN

En la vida de la mujer la etapa de gestación es sin duda un periodo de singular importancia donde la formación de un nuevo ser representa para los servicios de salud un desafío donde se extreman los cuidados esenciales, ya que esta condición representa en la gestante un riesgo y no está exenta de ciertos padecimientos donde las afecciones buco dentales pueden agudizarse, siendo las caries dentales y las enfermedades gingivo periodontales, las más recurrentes y que deben ser prevenidas y/o controladas para evitar complicaciones futuras.

Las evaluaciones periódicas de carácter preventivo, junto a los índices de higiene oral y de prevalencia de caries juegan un factor de mucha consideración ya que estos sirven para conocer desde un punto epidemiológico la frecuencia de las afecciones antes mencionadas y de esta manera a través de la atención materna perinatal reenfocada donde la participación de los profesionales de la salud oral tiene un papel muy importante, poder mejorar el monitoreo de las embarazadas.

Es conocida que las enfermedades que afectan las piezas dentales y los tejidos blandos de la cavidad oral guardan relación con la presencia de placa bacteriana por lo cual su remoción diaria es de primordial importancia.

Además, estos estudios permiten elaborar estrategias para mejorar la atención de las gestantes de manera multidisciplinaria, haciendo hincapié en las buenas prácticas de higiene bucodental y corrigiendo ciertos hábitos nocivos que incrementan y exacerban el cuadro clínico de estas enfermedades.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En la vida de las mujeres, el embarazo constituye una etapa natural, está acompañado de una serie de variantes físicos y psicológicos que hacen que las gestantes se conviertan en pacientes susceptibles que demandan atenciones únicas durante todo el período gestacional, para lo cual es recomendable trabajar de forma unificada con todos los profesionales dedicados al cuidado de la salud en las diferentes áreas, con el fin de brindar atención oportuna y eficaz que satisfaga las múltiples necesidades que presente la embarazada. Es de tener en cuenta que a nivel de los tejidos orales suceden cambios que modifican tanto la conducta como los estilos de vida que van a desarrollar la aparición de enfermedades dento gingivales o que agravarán el estado de las mismas. Generalmente todas las gestantes se encuentran propensas a sufrir cambios en su organismo, pero algunas veces no sufren alteraciones en su salud bucal.¹

Estudios basados en evidencia científica demuestran que incrementar el reforzamiento de múltiples medidas preventivas mejora la higiene bucal, brindar una dieta nutricional balanceada y contribuir a que la gestante acuda periódicamente a sus controles odontológicos es imprescindible para controlar a tiempo las afecciones bucales que pudieran presentarse durante la evaluación.

Debemos tener en cuenta que en este período existe una subida de los niveles de ciertas hormonas: progesterona y estrógeno, que se hace primordial en el desarrollo y evolución del feto, pero al mismo tiempo este aumento de hormonas puede ser causante de las alteraciones a nivel del tamiz mucoso bucal de la gestante. Una de ellas y la más común es la gingivitis del embarazo que puede presentarse durante la séptima semana, alcanzando su pico máximo alrededor del octavo mes de gestación, afectando un promedio entre un 30% y llegando a un 100% de las embarazadas. Asimismo, el nivel de aumento de gonadotropina se asocia con la presencia de procesos nauseosos y vómitos. El incremento de la secreción de progesterona desacelera el vaciamiento gástrico y la acidez. Como resultado de esto, se origina erosión del tejido adamantino de las piezas dentales, especialmente en la faz lingual de las piezas incisivas y molares mandibulares.

Por lo general, durante esta etapa, la mayoría de gestantes adopta un comportamiento inadecuado en relación a la higiene bucal, ya sea por falta de tiempo o porque sugieren que el cepillarse les produce náuseas; razones por las cuales simplemente optan por no realizar su higiene bucal de forma correcta, lo que influye de forma negativa sobre la mucosa bucal, desarrollando la acumulación de placa dentobacteriana, que es la principal causante de gingivitis, considerándola como un importante agente causal de la enfermedad periodontal, de hábitos alimentarios poco organizados, modificaciones en los vasos sanguíneos y una débil respuesta inmunológica. En este período sabemos que también es frecuente la aparición de lesiones cariosas en elementos dentales vinculados a malos hábitos de higiene oral, a un mayor deseo de la gestante por consumir alimentos cariogénicos, y la aparición de periodos nauseosos que provocan el descuido de una correcta higiene bucodental. Sumado a ello, la composición del fluido de la saliva se ve muy alterado, disminuyendo el pH salival, lo que afecta la función de regular las sustancias ácidas que producen las bacterias. A su vez, esto condiciona la prevalencia de un medio bucal óptimo para el desarrollo de afectaciones del tejido adamantino y dentinario a nivel de la cavidad oral.

Otras modificaciones bucales que dependen del estado gravídico son las alteraciones de tejidos blandos: por lo general es de observar una mucosa y labios reseca y fisurados, con queilitis angular, lo que podrá ocasionar a una sobreinfección por virus herpético o por *Candida albicans*, asimismo, la mucosa de la orofaringe se observa congestiva, y existe presencia tanto de sialorrea como de halitosis. Todas estas razones conllevan a que se empiece a tener una visión preocupante sobre las mujeres embarazadas, pues actualmente pertenecen a un grupo poblacional de riesgo. Por ello, es función esencial del odontólogo y de otros profesionales de la salud velar por el bienestar de la gestante, ayudándola a expandir y enriquecer sus conocimientos y hábitos acerca del cuidado bucal, ya que solo así existirán menos posibilidades de aparición de enfermedades que afecten su salud bucodental.²

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema Principal

¿Cuál es la relación de las enfermedades dento gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es la relación de las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?

¿Cuál es la relación de las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?

¿Cuál es el nivel de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre las enfermedades dento gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021

1.3.2. Objetivos Específicos

Establecer la relación de las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021

Establecer la relación de las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021

Establecer el nivel de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021

1.4. Justificación de la Investigación

La investigación se justificó en el aspecto teórico, ya que representó un aporte documental de consulta, que incrementó el conocimiento existente en este tema, ya que el presente trabajo buscó demostrar la relación entre las enfermedades dento gingivales y los hábitos de limpieza oral en mujeres en periodo gestacional.

Presentó justificación práctica porque representó un marco referencial que permitió una mayor interacción entre los profesionales responsables del cuidado materno y los estomatólogos, se logró una mayor participación en la prevención y control de estas enfermedades que afectan la salud de las gestantes, y asimismo se estableció estrategias para solucionarlos.

Presentó justificación metodológica debido a los pocos estudios realizados sobre el tema en nuestra región, por lo cual generó un conocimiento validado y confiable que sirvió para reforzar como bases teóricas para futuras investigaciones.

Presentó justificación social porque los beneficiarios fueron todas las grávidas que acudieron al Centro de Salud Andrés Araujo Morán a sus respectivos controles, las cuales fueron derivadas a la consulta dental, contribuyendo así con la denominada salud materna perinatal reenfocada.

1.4.1. Importancia de la Investigación

Este trabajo presentó importancia teórica porque se estableció en base al conocimiento concreto y real de la investigación y asimismo generó nuevos aportes de carácter regional en base a los resultados del estudio.

Esta investigación presentó importancia clínica porque nos permitió determinar la relación entre las enfermedades dento gingivales y el aseo bucal que hacen las gestantes, lo que sirvió al profesional odontólogo para elaborar estrategias con el fin de brindar un paquete preventivo y evitar este tipo de enfermedades en el periodo gestacional.

La investigación presentó importancia social porque los resultados obtenidos sirvieron para resolver problemáticas actuales y a su vez fue muy beneficioso para cirujanos dentistas, especialistas y estudiantes, ya que reforzó ampliamente los conocimientos y actitudes de cada uno de los profesionales, además se brindó mayor importancia a estas enfermedades que muchas veces se consideran comunes en la gestante.

1.4.2. Viabilidad de la Investigación

Este trabajo investigativo presentó viabilidad porque se contó con el tiempo necesario para recabar la data requerida.

De igual manera se contó con el personal necesario para su desarrollo integral.

El presente estudio presentó viabilidad económica, ya que el gasto incurrido en la realización del estudio fue asumido íntegramente por el investigador.

La viabilidad se dio además al haber disponibilidad y acceso a información que permitió un claro entendimiento de las variables del estudio.

1.5. Limitaciones de Estudio

La presente investigación presentó como limitación la disponibilidad de las gestantes a acudir a su correspondiente control perinatal y su derivación al consultorio odontológico. Asimismo, el rol de turnos maternos y odontológicos durante el período de estudio.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Corchuelo J. y Col, (2017) Colombia; En su investigación comparativa entre enfermedades dentales prevalentes en la mujer gestante y la no gestante recolectó la data del proyecto prioridad salud oral del Valle del Cauca 2009-2011, con la participación de 2243 mujeres, donde se evaluaron 502 embarazadas usuarias de los servicios de odontología. La edad promedio de las gestantes fue de 21,9 (5,3 desviación estándar). Se encontró una prevalencia de caries y de gingivitis mayor en las mujeres gestantes. No se presentaron diferencias significativas entre los dos grupos, con relación a la historia de caries (CPO-D). De igual manera, no se observaron diferencias significativas a nivel de placa aceptable y buenas prácticas de higiene oral. Las gestantes tenían mayores conocimientos acerca de la salud oral. Por lo que concluyó que existieron diferencias entre gestantes y no gestantes con relación a la prevalencia de gingivitis, porcentaje de placa bacteriana, índice CPO-D, conocimientos en salud oral y consumo de alimentos entre comidas. ³

Aguilar M. y Col, (2017) España; En este estudio se empleó un método de investigación descriptiva de corte transversal, cuya muestra integró un total de cincuenta gestantes. Las variables estudiadas fueron las siguientes: edad, escolaridad, tiempo de gestación y cantidad total de conocimiento. El objetivo del estudio fue conocer cuánto saben las mujeres embarazadas acerca de su propia salud bucal. De manera general, en el cómputo de los resultados finales, se contabilizó un conocimiento no tan bueno en el 64,0% (treinta y dos embarazadas); malo en el 26,0% (trece embarazadas), y bueno en el 10,0% (cinco embarazadas).⁴

Valencia N; De Arco M. (2019) Colombia; En la presente investigación se utilizó una visión micro etnográfica, aplicando el método de observación y realizando entrevistas a veintiún gestantes pertenecientes a un Hogar Comunitario de Córdoba. Los resultados obtenidos demuestran que existe una creencia errónea entre las gestantes al asumir que las enfermedades bucales son algo normal y que su inicio obedece a la absorción de calcio que ejerce el bebé sobre la madre para

que el crecimiento de este sea óptimo. Las suposiciones de la mayoría de mujeres gestantes son consideradas grandes impedimentos que limitan la adopción de comportamientos saludables y la permanencia en programas de fortalecimiento de la salud oral que buscan prevenir las enfermedades orales más frecuentes, tales como caries, periodontitis, gingivitis, erosión de esmalte dental, etcétera.⁵

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Tovar E. (2019) Huancayo; En su trabajo de tesis Descriptivo, prospectivo y transversal denominado Índice de Caries dental en gestantes atendidas en el Centro de salud Huancán, Huancayo 2019, donde el objetivo fue determinar el índice de caries dental en gestantes y donde su muestra estuvo constituida por 53 mujeres embarazadas. Los resultados determinaron que el 67.9% gestantes tuvieron un índice de caries dental bueno y el 32.1% un índice de caries dental regular.⁶

Ruitón C. (2016) Trujillo; Su investigación relacionó la caries dental y la enfermedad gingival con el índice de higiene oral en gestantes del primer trimestre que fueron atendidas en el Hospital Albrecht, 2016, siendo un estudio descriptivo y correlacional y donde la muestra estuvo conformada por 83 gestantes (18 a 35 años) y donde se encontró que el 100% de las participantes presentaron caries dental con un índice promedio muy alto de 11.48%. El 100% presentó enfermedad de las encías (92% leve, 7.2% moderada) El índice de higiene oral que predominó fue deficiente en un 59%, 36.1 % aceptable y 4.8% adecuado.⁷

2.2. Bases Teóricas

En el transcurso del período gestacional ocurren ciertos cambios como variantes en los niveles de hormonas femeninas, alteraciones en la composición de la saliva, presencia de microorganismos, dieta, entre otros.⁸ Aquellos factores son desencadenantes de las enfermedades dentro gingivales que se deben vigilar durante el embarazo, ya que la complicación de estas podría afectar la integridad de la salud oral de la futura madre, ocasionando un daño irreversible a nivel de placenta y útero, dando como resultado gran posibilidad de un parto prematuro y bajo peso en el nacimiento.⁹

En el pasado ha existido muchas dudas respecto a si la atención estomatológica

era favorable durante el tiempo de gravidez, a la gente le preocupa que cambie el desarrollo normal del niño y el propio embarazo, por lo que muchos tratamientos se posponen al parto, e incluso la bibliografía clásica menciona que el tratamiento odontológico de la gestante debe realizarse solo en el segundo trimestre o solo en Circunstancias muy especiales como situaciones de emergencia. ¹⁰

El embarazo presenta para el odontólogo ciertas implicancias a considerar para la atención de estas pacientes, en este estado fisiológico el organismo sufre varias alteraciones hormonales, respiratorios, urinarios, gastroentéricos, cardiovasculares, siendo alteraciones de adaptación necesaria en la madre que propician la homeostasis y desarrollo del producto; pero a su vez favorecen la aparición de patologías periodontales y dentarias. ¹¹

Castellanos también destaca algunas medidas de prevención: priorizando lo importante del uso de técnicas de cepillado y seda dental indispensable para el control del biofilm, se debe considerar la aplicación de fluoruros lo que dependerá de si la madre recibe fluoruros de otras fuentes. Se deben quitar todos los depósitos de sarro supragingivales y subgingivales, las lesiones cariogénas recientes, reemplazando todas las restauraciones que presenten defectos. Además, debe supervisarse la dieta que consumen las embarazadas tratando minimizar el consumo de azúcares. ¹²

2.2.1. Caries.

La caries es considerada una enfermedad donde participan muchos factores y comienza con la formación del depósito, denominado también placa blanda. Se forma por una película de elementos compuestos de saliva y restos alimenticios que quedan retenidos en los dientes, dicha placa se encuentra integrada por una elevada cantidad de bacterias que fácilmente desencadenan la caries dental. El agente patógeno más común tiene como denominación estreptococo mutans, pero a su vez esta bacteria necesita de los carbohidratos o azúcares que les servirán como su alimento. Mediante este sustrato las bacterias comienzan a fabricar ácidos, particularmente el ácido láctico y las enzimas proteolíticas. De manera general, la formación de ácidos significa la primordial causa de la formación de caries, ya que las sales de calcio de las piezas dentales se desintegran tardíamente en un ambiente de predominio ácido, y una vez absorbida, la matriz orgánica

sobrante es digerida de forma rauda por las enzimas proteolíticas. En cada ingesta de azúcares, los ácidos afectan el tejido adamantino por un tiempo determinado de veinte minutos, por lo que la agresión ácida es equivalente al tiempo de exposición de los glúcidos. Esto indica que la afectación es por la frecuencia, mas no por la proporción de azúcar consumida, lo que produce la caries. ⁹

La gestante en su período evolutivo está inmersa en un conjunto de cambios tanto extrínsecos como intrínsecos vinculados mutuamente, ya que la tornan susceptible a desarrollar la caries. Algunos cambios en la producción salival, micro flora bucal u otros también son considerados elementos causales de caries dental. En el transcurso del período de gestación existe una alteración de la composición salival y una disminución del PH salival que va a afectar la actividad que regulan las sustancias ácidas producidas por la bacteria, lo que constituye un medio bucal favorable para el desarrollo de la caries.

En el aspecto social también se pueden generar modificaciones en los estilos de vida o en los hábitos alimenticios, pues la ingesta frecuente de una dieta cariogénica va a jugar un papel importante en la elaboración del sustrato que servirá de alimento para la bacteria estreptococo mutans. Además, la poca frecuencia de cepillado es otro hábito inherente a las gestantes y se da por dos razones: las náuseas que presentan algunas gestantes y su falta de tiempo para realizar una adecuada higiene oral. Todo ello favorece a la formación del biofilm sobre la parte superficial del diente. ¹⁰

Todos estos factores interactúan mutuamente, favoreciendo a que la caries se establezca de forma firme y llegue en algunos casos a producir mortalidad dentaria. Existen grandes estudios científicos que demuestran que la lesión cariosa afecta la salud cardiovascular, pulmonar y endocrina.

Por ser de origen multifactorial, hasta el momento los investigadores coinciden en que en la evolución de la caries participan cuatro factores de fundamental importancia:

Anatomía dental: el área de superficie y localización de la caries hace que los dientes atrapen menos o más placa bacteriana, por ejemplo, los dientes posteriores son más propensos a esta enfermedad por la naturaleza de su forma, ya que presentan una cara de oclusión con determinados surcos, fosas y fisuras, además,

la lengua no limpia lo suficientemente bien su superficie. Las piezas dentales con mineralización defectuosa son muy susceptibles a desarrollar caries. Las causas básicas de mineralización defectuosa se atribuyen a prolongados periodos en la toma de ciertos medicamentos antimicrobianos, enfermedades infecciosas durante los primeros tres años de existencia (sarampión, paperas, difteria, hipoparatiroidismo, desnutrición, mala absorción, parto prematuro, peso bajo al momento del nacimiento, privación de oxígeno durante el parto y problemas respiratorios crónicos que generan baja oxigenación).

Tiempo: la placa dental produce caries gracias a la capacidad ácido génica y ácido úrica que tienen las bacterias que la colonizan, de tal manera que los hidratos de carbono fermentables en la alimentación no suelen ser suficientes, por lo que además deben accionar por un tiempo prolongado para mantener un PH de medio ácido y constante a nivel de la placa – esmalte. De esta manera, el factor tiempo es muy importante en la etiología y formación de caries.

Dieta: El consumo de hidratos de carbono de tipo fermentables en la alimentación diaria es una condicionante en el origen de caries, sin embargo, hay sustancias como lo son los almidones que no la producen, aunque es lógico considerar que el metabolismo de los carbohidratos se genera por una enzima que está en la saliva denominada ptialina, con la capacidad de reducir el almidón a maltosa y de acuerdo al tiempo que permanezca el bolo alimenticio en la boca, podría reducirla hasta glucosa. Esto lleva a una baja del pH de la saliva que favorece la pérdida mineral del esmalte.

Bacterias: inicialmente en la biopelícula se encuentran numerosas bacterias gram⁺ con escasa capacidad para la formación de ácidos orgánicos y polisacáridos extracelulares, sin embargo, estos por el medio anaeróbico de las capas más internas son cambiada por una mayor cantidad de bacterias gram⁻, y es precisamente aquí cuando se denomina a la placa cariogénica, es decir, apta para producir caries dental. Las bacterias tienden a adherirse entre estas, pero a la vez se requiere una colonización primaria por el estreptococcus sanguis, participan también el lactobacillus acidophilus, actinomices naeslundii y actinomices viscosus. En condiciones fisiológicas, la falta de alguno de estos tres factores se considera una limitante para la formación de la caries dental.

La caries se clasifica en:

a. Caries coronal: Es un proceso de infección en el que participan múltiples microorganismos presentes en la placa de la superficie dental, algunos de ellos son: *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*, los cuales van a producir ácidos que afectan esencialmente el componente inorgánico del esmalte dental, lo que va a generar su desmineralización y por consiguiente pérdida de sustancia dentaria, ocasionando cavitación en los dientes. La caries se puede definir como un padecimiento multifactorial que se desencadena con la presencia de tres factores importantes: los microbianos, el sustrato y elementos propios del huésped (Negróni, 2004).

b. Caries radicular: La lesión cariosa se aloja en el margen gingival, la particularidad de esta lesión cariosa es que la colonización bacteriana se desarrolla rápidamente, muy diferente a la lesión a nivel de esmalte, la cual ocurre en una etapa temprana (Fejerskov-1994). La bacteria responsable más importante (*Actinomicis Naeslendi*) durante la expansión de la lesión se va extendiendo circunstancialmente en áreas más profundas que invaden pequeñas zonas vecinas y por lo general avanza siguiendo el retroceso del margen gingival.

La desmineralización de la dentina comienza con un pH de 6.7 más alto que para el esmalte pH de 5.2. Estas diferencias bioquímicas favorecen el desarrollo progresivo de la lesión a nivel de la dentina.

Los patógenos del biofilm invaden las áreas laterales y penetran la dentina lo que condiciona que los microtubos dentinarios se esclerosen. Esta dentina esclerosada atrasa el proceso y hace que la lesión se expanda lateralmente y tienda a envolver la raíz. Para que una lesión cariosa activa se convierta en una lesión cariosa inactiva va a depender de la integridad y la salud de los odontoblastos.

La relación entre la caries y el periodo gestacional no está bien definida ya que es poco el origen de la actividad cariosa que se atribuye la gestación en sí mismo, pero sí al descuido en los cuidados de higiene durante esta etapa, que bien podrían ser satisfactorios en la mujer no gravídica.

Caufiel y col refieren que el 25% de mujeres en edad reproductiva tienen caries dental, las mujeres embarazadas presentan un mayor riesgo de caries dental por

diversas razones, entre las cuales están la mayor acidez en la boca, los ya conocidos antojos que generalmente suelen ser productos azucarados, regurgitaciones de contenido gástrico y poca atención a la salud de la boca. La caries dental que no es tratada a tiempo, puede conducir a un absceso dento alveolar y celulitis facial.¹³

2.2.2. Gingivitis Gravídica.

La placa bacteriana siempre está presente en la enfermedad gingival, en algunas ocasiones en mínimas cantidades; pero sin embargo siempre será la responsable de iniciar o exacerbar el cuadro inflamatorio; lo que modifica la microflora de la placa, como se presenta clínicamente, el progreso de la afección y la respuesta al tratamiento.¹⁴

La gingivitis que se asocia a placa es el estado gingivoperiodontal más común durante el embarazo. Esta enfermedad se presenta por lo general durante el segundo mes de gestación, momento en el que aparecen algunos síntomas inflamatorios, los cuales se prolongan durante el segundo trimestre, se exacerban en el octavo mes de embarazo, disminuyen en el último mes y se atenúan después del parto. Todas estas alteraciones en el organismo de la gestante ocurren debido a la influencia hormonal que participa en el proceso mediante una profunda respuesta inflamatoria, con un aumento en la absorción vascular, favoreciendo la acumulación de líquidos en los tejidos perivascuales.¹¹ Aparte de estas transformaciones vasculares presentes, la película bacteriana constituye un factor de origen principal en la evolución de la gingivitis, desencadenando modificaciones en la integridad de la mucosa gingival a partir del tercer al cuarto mes de gravidez. Esta proliferación de microorganismos, tales como la bacteria anaerobia gram negativa o la bacteria prevotella utilizan a la progesterona y a los estrógenos presentes en el contenido gingival como fuentes alimenticias, contribuyendo así a la respuesta inflamatoria de la encía.¹²

Algunos signos de enfermedad gingival son los siguientes: encías enrojecidas con un aspecto brillante, hinchadas, sensibles y sangrantes al cepillarse o espontáneamente, sondaje, aumento de temperatura a nivel gingival, llagas o úlceras en la boca, sabor desagradable en la cavidad bucal. Si dichos síntomas no se controlan de forma oportuna, se desarrollarán complicaciones mucho más graves como la periodontitis, el émulis del embarazo y un posible parto prematuro, considerando también que la salud sistémica del bebé puede verse afectada debido

a la presencia de bacterias y toxinas que pueden atravesar la barrera placentaria y complicar el estado de salud del bebé (Marriotti 1999).¹³

Etiopatogenia de la gingivitis. En referencia a la interrelación entre las bacterias y el hospedero se concluye que todo proceso se desarrolla como consecuencia de la intención del huésped al protegerse de la amenaza que significan el accionar de las bacterias presentes en la placa.

La presencia de bacterias activa los mecanismos de alarma en el hospedero, lo que potencia el desarrollo de un conjunto de acciones defensivas que van desde la respuesta más inespecífica como lo es la inflamatoria, a la más elaborada o específica.

Evidencias científicas demostraron que, al aplicar estrictas medidas de higiene bucal, los signos de inflamación se revierten y por ende desaparece el cuadro clínico inflamatorio.¹⁵

Características clínicas; estas se pueden determinar a través de distintos signos médicos a nivel gingival que determinan que hay alteración en dichos tejidos:

Existencia de placa bacteriana que da origen o aumenta el avance de la lesión.

Encía edematizada, sensible, eritematosa y con sangrado gingival muy asociado al deficiente cepillado y a los cambios hormonales.

El cuadro inflamatorio es de origen reversible, además la inflamación puede ubicarse a nivel papilar, marginal o se irradia de forma difusa, incluso puede avanzar hasta la encía insertada.

Puede haber pérdida de inserción alrededor de los dientes si el cuadro clínico no se detecta y controla en forma eficaz y oportuna.

El tratamiento para combatir la afección por gingivitis es el siguiente: limpieza bucodental profesional (profilaxis o destartajes), eliminación de los factores retentivos de la placa, en caso de existir cálculos subgingivales se procederá a realizar raspado y alisado, logrando así eliminar dichos cálculos, en caso de agrandamientos gingivales, aparte de eliminar la placa, se optará por un recontorneado quirúrgico de la encía, también será primordial el empleo de colutorios, además, se debe mantener una rutina de higiene exhaustiva (técnica correcta de cepillado dental), haciendo énfasis y concientizando a las mujeres

gestantes a llevar un control periódico de su salud bucal.¹⁴

Las enfermedades gingivales se clasifican en:

a. Gingivitis inducida por placa bacteriana

Asociadas a factores locales: Anatomía dental, obturaciones desbordantes, fracturas radiculares y reabsorciones de esmalte.

Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos (asociados con el sistema endocrino):

Gingivitis relacionada a la pubertad

Gingivitis relacionada al ciclo menstrual

Gingivitis relacionada a la gestación

Gingivitis relacionada a diabetes mellitus

Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos

Gingivitis inducida por drogas: Asociada a anticonceptivos orales

Enfermedades gingivales modificadas por malnutrición: Déficit de ácido ascórbico

b. Gingivitis no inducida por placa bacteriana

Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico

Lesiones relacionadas a neisseria gonorrea

Lesiones relacionadas a treponema pallidum

Lesiones asociadas a estreptococos

c. Gingivitis de origen viral

Infecciones por herpesvirus: Herpes oral recidivante, infecciones por varicela zóster

d. Gingivitis de origen fúngico

Infección por cándida

Eritema gingival lineal

Histoplasmosis

e. Gingivitis de origen genético

Fibromatosis gingival hereditaria.

2.2.3. Hábitos de Higiene Bucal

Todas las estrategias de enseñanza por parte del profesional de salud, deben estar enfocadas a motivar a la gestante a realizar todas y cada una de las prácticas de higiene bucal para así garantizar el cuidado óptimo de su cavidad oral durante todo su periodo gestacional, teniendo en cuenta que al mismo tiempo estamos otorgando el bienestar general del futuro bebé. ¹⁶

Evidencias científicas demuestran que una inadecuada higiene bucal constituye un riesgo considerable en la formación y evolución de caries dental, así como el incremento del potencial de los agentes inflamatorios que desarrollan un cuadro de inflamación gingival. ¹⁴

La higiene de la boca es de considerar como uno de los pilares sustanciales que contribuyen positivamente en la prevención y control de caries y gingivitis. ¹⁷

Técnica de cepillado dental: el método más eficaz y utilizado es la técnica modificada de Bass, pues posee mayor probabilidad de reducir la placa bacteriana y se aplica de la siguiente manera: se coloca la cabeza del cepillo a una inclinación de 45 grados respecto al eje longitudinal de los elementos dentarios, llevando el extremo de las cerdas hacia la línea cervical del diente, pero aplicando movimientos ligeros en dirección anteroposterior, para ello, se deben presionar un poco las cerdas contra el margen gingival y la papila interdental realizando al mismo tiempo movimientos rotatorios y de barrido. ¹⁸

Si bien la técnica desarrollada es importante, también lo es la frecuencia de cepillado es indispensable ya que esta controla que los depósitos de placa no permanezcan por tiempos prolongados y de esta manera no permitan la maduración de la misma y su alto poder cariogénico y periodontopatógeno.

Hilo Dental: El uso adecuado del hilo dental antes del cepillado remueve la placa bacteriana y las partículas fibrosas que se quedan en las zonas interdentarias y que el cepillo no puede limpiar, evitando así que estos restos se descompongan y causen mal aliento, de modo que esto garantiza una limpieza mucho más profunda y eficaz. ¹⁹

Colutorio: Agente químico utilizado por su acción bactericida anti placa y anti gingivitis además su efectividad interfiere en el metabolismo bacteriano retardando la reproducción de las bacterias. Estos comúnmente son utilizados como auxiliares

en la higiene bucal, en la profilaxis profesional, en cirugía periodontal, en pacientes con discapacidad física, en los que están sistemáticamente comprometidos, en pacientes con aparatos de ortodoncia con aparatos removibles o fijos, también se utiliza en tratamientos de estomatitis protésica y como irrigantes en el preoperatorio, el colutorio más utilizado y muy eficaz es la clorhexidina.²⁰

Si bien lo antes mencionado presenta gran importancia en los hábitos de higiene que deben realizar las personas incluyendo las gestantes, sin duda el apoyo profesional en la consulta odontológica periódica mejorará la protección de la mujer en el periodo gravídico.

Los exámenes odontológicos que deben incluir a medida una exhaustiva evaluación de los tejidos mineralizados y blandos de la boca, además de actividades preventivas donde el cirujano dentista puede utilizar y explicar los efectos beneficiosos de los siguientes elementos necesarios en la higiene bucal:

Pasta profiláctica: Es un componente que permite tener un control abrasivo y a la vez protección de la superficie del esmalte es muy útil en la remoción de manchas y eliminación de la placa bacteriana. Esta crema contiene flúor para remineralizar y a la vez brindarle al tejido duro un aspecto estético y altamente pulido.

Pasta fluorada: El efecto preventivo depende de la concentración de flúor, que tengan estas pastas dentales fluoradas. Concentraciones mayores a 1000 ppm a más nos proporcionan un efecto preventivo del 23% en relación a las que poseen menos concentraciones de flúor.

Flúor: Brinda una protección remineralizante, aumentando su propiedad de resistencia al esmalte, tiene acción anti bacteriana lo que evita el crecimiento de bacterias producidas por el sarro, ayuda a evitar los procesos de sensibilidad dentaria, son muchos los efectos beneficiosos que nos brinda, pero al mismo tiempo debe ser administrado con suma precaución ya que un exceso produce fluorosis.²²

Profilaxis: Es un procedimiento mediante el cual se realiza una limpieza exhaustiva de cada una de las superficies dentarias eliminando el acumulo de cálculo dental o placa calcificada adherida o acumulada en algunas zonas de los dientes en donde no es posible eliminar con el cepillado dental.

Pastillas reveladoras: Es un agente coadyuvante indispensable en la realización de la profilaxis ya que nos brinda un modo visible para detectar y evaluar las áreas donde se aloja la placa bacteriana y así eliminar en forma segura la presencia de esta. Su presentación puede ser en 3 tipos: en solución, en comprimidos o con fluorescencia.²³

2.3. Definición de Términos Básicos

Cepillado dental: Mediante un correcto cepillado se mantiene una buena salud gingival y además se logra la eliminación de restos alimenticios, contribuyendo así a evitar la formación de placa bacteriana que ocasiona la patología gingival y dentaria.⁹

Dieta cariogénica: En cada ingesta de azúcares, los ácidos afectan el tejido adamantino durante veinte minutos, por lo que la agresión ácida es equivalente al tiempo de exposición a los glúcidos; esto indica que el daño se produce por la frecuencia y no por la cantidad de glúcidos consumidos.⁹

Enfermedades dento gingivales: Grupo de patologías diferentes y complejas que se encuentran confinadas a la encía y en las piezas dentales, donde la presencia de placa bacteriana suele ser el factor desencadenante.⁷

Hábitos de higiene: Conjunto de medidas y estrategias destinadas a mantener una higiene bucal óptima erradicando la formación de biofilm sobre de superficie dentaria y tejidos gingivales a través de un cepillado dento gingival eficiente capaz de descomponer la placa dentobacteriana que constituye el agente causal primordial del desarrollo de la enfermedad periodontopatógica.⁷

Halitosis: Es definida como un olor desagradable, frecuentemente debido a una mala higiene bucal o a enfermedades de la cavidad oral, lo que implica realizar algunas medidas generales (higiene oral) y un tratamiento específico según la etiología causante.²

Higiene bucal: El cuidado bucal se considera un pilar sustancial tanto en la prevención como en el control de la caries y la gingivitis, ya que al aplicar las estrictas medidas de higiene bucal, los signos de inflamación se revierten y por ende desaparece el cuadro inflamatorio.¹⁷

Placa bacteriana: Película compuesta con restos celulares, alimenticios, bacterias y glucanos extracelulares que se deposita sobre la superficie dental y que presenta actividad cariogénica y periodontopatógeno.²⁴

Queilitis angular: Se refiere a la inflamación de los ángulos de la boca, caracterizado por presentar fisuras, descamación, eritema y formación de costras. Esta enfermedad tiene origen multifactorial, es causada por agentes irritantes, alérgicos o infecciosos, así como alteraciones a nivel del flujo salival.²

Respuesta inflamatoria: Se da por aumento de la absorción vascular, favoreciendo la acumulación de líquidos en los tejidos perivasculares.¹¹

Sonda periodontal: Es un instrumento que se utiliza para medir el sondaje de la profundidad de bolsas periodontales, además, sirve para evaluar alteraciones gingivales a nivel del tejido gingivo dentario.³

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Formulación de Hipótesis Principal y Derivadas

H0= No existe relación entre las enfermedades dento gingivales y el nivel de higiene oral en gestantes atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran Tumbes 2021

H1= Si existe relación entre las enfermedades dento gingivales y el nivel de higiene oral en gestantes atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran Tumbes 2021

3.2. Variables: Definición Conceptual y Operacional

V₁ Hábitos de Higiene Oral:

Definición Conceptual: Mantenimiento de una cavidad oral saludable gracias a prácticas y técnicas de limpieza básicas que impiden la permanencia de placa bacteriana sobre la superficie dental.

Definición Operacional: Conjunto de medidas destinadas al control de la placa bacteriana, la cual será medida a través del test de O'Leary para cuantificar su acumulación.

V₂ Enfermedades Dento gingivales:

Definición Conceptual: Las enfermedades dento gingivales son un grupo de patologías diferentes y complejas, que se encuentran asociadas a la encía y a las piezas dentales y donde la presencia de placa bacteriana suele ser el factor desencadenante. ¹⁴

Definición Operacional: Grupo de enfermedades que afectan la encía y los dientes, las cuales serán medidas a través de los índices de CPO-D (para la caries dental) e índice de Ainamo Modificado (para la gingivitis).

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Valor
Variable 1 Hábitos de higiene oral	Higiene oral	Índice de O'Leary	Ordinales	Adecuada (0-20%) Inadecuada (21-100%)
Variable 2 Enfermedades dento gingivales	Caries	CPOD	Ordinales	Bajo: 0 – 2 Moderado: 3 - 5 Alto: < 5
	Gingivitis	Ainamo modificado (sondaje)	Ordinales	Adecuado (0 - 10%) Inadecuado (< 10%)

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño Metodológico

El diseño de investigación según Hernández Sampieri fue no experimental ya que no se manipuló ninguna variable de estudio. ²⁵

Según el objetivo fue descriptiva porque se limitó a medir las características o distribución de un fenómeno.

En referencia a la planificación, esta variable de estudio fue prospectiva porque las evaluaciones se realizaron en forma continua a medida que fueron sucediendo.

Según las mediciones de la variable de estudio fue transversal porque los instrumentos fueron aplicados en un momento específico de tiempo.

De acuerdo con el nivel de investigación, fue correlacional porque midió la relación entre las variables de estudio. ²⁵

4.2. Diseño Muestral:

4.2.1. Población:

Estuvo constituida por la totalidad de las gestantes que acudieron al consultorio odontológico derivadas del servicio materno tras su control prenatal en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, durante los meses de setiembre y octubre del 2021, estimado en 51 gestantes.

4.2.2. Muestra:

El tamaño de la muestra se determinó a través de la fórmula para poblaciones finitas que constituyen el número de unidades muestrales en el estudio.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de población

Z_α = 1.96 al cuadrado (ya que la seguridad es del 95%)

p = desconocido=0.5

q = 1- p (en este caso es 1-0.5=0.5)

d = error absoluto (en este caso asumimos un error de 5%)

Aplicando la formula se obtiene el siguiente tamaño muestral:

$$56.6636/1.1054 = \mathbf{51.26}$$

De esta manera la muestra estuvo conformada por **51** gestantes.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Gestantes que acudieron al control prenatal del establecimiento de salud y que autorizaron mediante el consentimiento informado su evaluación correspondiente.

Criterios de exclusión

Gestantes que no acudieron al establecimiento de salud a sus controles.

Gestantes que no autorizaron su evaluación.

Gestantes que sufrían de hiperémesis aguda, por lo cual no se podría realizar un estudio adecuado.

Madres que no estaban en periodo de gestación.

4.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

A. Técnica de recolección de datos:

Para medir mis variables de estudio se utilizaron los siguientes instrumentos:

Datos de filiación de la gestante

Odontograma: Según NTS N°-150-Minsa-2019/DGIESP norma técnica de salud para el uso del odontograma.²⁶

Índice de CPOD y Test de O'Leary: Ambos instrumentos validados ya que fueron obtenidos de la tesis titulada Prevalencia de caries dental en gestantes entre el segundo y tercer trimestre de gestación atendidas en el centro de salud comunidad saludable Sullana 2018, elaborada por la autora: Karla Belén Aldana Curay.²⁹

Índice de sangrado (Ainamo Modificado): Instrumento validado mediante una tesis titulada "Calidad de vida oral en mujeres gestantes de la región de Murcia" esta tesis fue elaborada por el autor Francisco García Navas Romero.³⁰

B. Procedimiento para la recolección de datos:

Después de haber coordinado oportunamente los permisos correspondientes tanto del jefe del centro de salud como de los profesionales de los servicios maternos y odontológicos, se procedió a realizar una breve explicación en lo que se refiere al

trabajo de investigación y se logró obtener el consentimiento informado de cada una de las gestantes que acuden a dicho establecimiento y que mediante este documento autorizaron su evaluación.

Para la variable: enfermedades dento gingivales (caries), se utilizó la ficha de odontograma y el índice de CPOD, para evaluar la afección gingival, se utilizó el índice de Ainamo Modificado, y para la variable Hábitos de Higiene oral se utilizó el índice de O'Leary.

Ficha del odontograma: Registra todas y cada una de las patologías de los tejidos duros, tales como: ausencia de piezas dentarias o por extraer, presencias de supernumerarios, anomalías de tamaño, forma, posición, presencia de caries dental, restauraciones de cualquier material, ya sea resina o amalgama, además se registrará si el paciente es portador de coronas, prótesis parciales removibles, totales y prótesis fijas.²⁷

Ficha de índice CPOD: Nos proporciona de manera numérica la evolución de caries en los dientes permanentes de un individuo, ya sea por dientes perdidos, obturados y cariados.

Constituye un indicador odontológico muy usado ya que actualmente permanece vigente en muchas investigaciones lo que nos ayuda a realizar comparaciones epidemiológicas, así mismo evaluar las medidas preventivas del desarrollo evolutivo de caries dental.³¹

Para el registro de este índice se usarán datos basados en el odontograma y el resultado se obtiene mediante la cuantificación de piezas dentales afectadas por caries, restauradas por caries y perdidas por caries estos datos luego serán sumados y se obtendrá una cifra que será comparada con el siguiente rango según la OMS.³⁰

Bajo	0 - 2
Moderado	3 - 5
Alto	< 5

Índice de O'Leary: Para determinar el nivel de higiene oral se utilizará el Test de O'Leary, indicador que mide directamente la existencia de placa bacteriana

depositada sobre las superficies dentales³¹, las cuales son reconocidas fácilmente a través de la coloración de las mismas, utilizando para ello un revelador de placa bacteriana, sustancia capaz de teñir solamente las superficies dentales que presenten depósitos de placa bacteriana. Se usará un revelador en presentación líquida, donde se colocarán 3 a 4 gotas de esta solución en el piso de la boca y se le pedirá a la gestante que pase el colorante utilizando su lengua sobre todas las caras de las piezas dentales, luego de un minuto se le pedirá que escupa la solución y se procederá a revisar las superficies vestibular, mesial, distal y palatina/lingual de todas las piezas existentes y se colocará en el gráfico correspondiente coloreando la superficies teñidas, aquellas que no se tiñen quedarán en blanco. Finalmente se procederá a aplicar la fórmula:

$$\frac{\text{Número de caras teñidas}}{\text{Número de caras presentes}} \times 100$$

El resultado será porcentual y su interpretación estará basado en el siguiente rango: de 0% a 20% se considera higiene oral adecuada, del 21% al 100% se considera higiene oral inadecuada.

Para la variable enfermedades dento gingivales (gingivitis) se utilizará:

El índice de Sangrado Ainamo Modificado. -

Es un examen que se realiza con una sonda periodontal, explorando la zona crevicular de cada uno de los dientes en sus cuatro superficies: Mesial, distal, vestibular, palatino y/o lingual; en donde se determinan las zonas sangrantes pintando el área correspondiente, para esto se debe esperar entre 15 y 30 segundos para dar una correcta lectura de las mismas; su fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{Número de puntos sangrantes en boca}}{\text{Número total de superficies exploradas}} \times 100$$

El resultado será porcentual y su interpretación estará basado en el siguiente rango: de 0% a 10% se considera estado gingival adecuado, del 11% al 100% se considera inadecuado.³²

4.4. Técnicas Estadísticas del Procesamiento de la Información

Finalizado la ejecución del plan de trabajo, todos los datos obtenidos mediante los instrumentos utilizados fueron ejecutados en el paquete estadístico IBM SPSS Statistic 25 en español con el software Windows 10, donde se utilizó estadística descriptiva de tablas de frecuencia para la distribución de los datos y gráficos para la representación de los resultados obtenidos y para la comprobación de la hipótesis del estudio se utilizó pruebas no paramétricas como el Chi cuadrado de Pearson.

4.5. Aspectos Éticos

Se cumplieron los lineamientos establecidos por el código de ética y Deontología del Colegio Odontológico del Perú³³ donde el investigador debe realizar su labor con respeto a la normativa internacional y nacional que reguló la investigación con seres humanos, tales como las Buenas Prácticas Clínicas, la Declaración de Helsinki, la Conferencia Internacional de Armonización, el Consejo Internacional de Organizaciones de las Ciencias Médica y el Reglamento de Ensayos Clínicos del Ministerio de Salud.³⁴

Se presenta la información de la investigación, para su publicación, independientemente de los resultados, sin incurrir en falsificación ni plagio y declarando si se ha tenido o no conflicto de interés.

Se desarrolló la presente investigación conservando el anonimato de quienes participaron, respetando igualmente el principio de igualdad, dignidad, justicia y equidad: este principio hace referencia a ser equitativo o justo.³⁵

CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, etc.

Tabla 1

Nivel de Hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	19	37%
Inadecuado	32	63%
Total	51	100

Fuente: Propia del investigador

Según los resultados, se puede observar que solo un 37% de gestantes presentan un nivel adecuado, seguido de un 63% de gestantes que presentan un nivel inadecuado de higiene oral.

Gráfico 1

Hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.

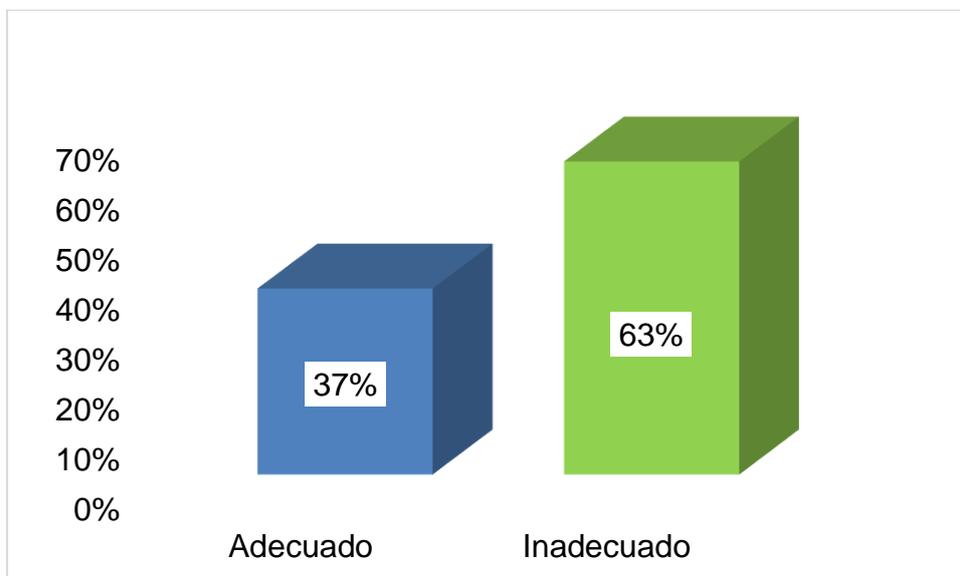


Tabla 2

Enfermedades dentales que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud.
Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	22%
Moderado	13	25%
Alto	27	53%
Total	51	100

Fuente: Propia del investigador

Según los resultados, se puede apreciar que un mayor porcentaje de gestantes presentan enfermedades dentales con un nivel alto de caries del 53%, seguido de un nivel moderado con un 25% de caries y por último solo el 22% de gestantes presentan nivel bajo de caries.

Gráfico 2

Enfermedades dentales que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud.
Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.

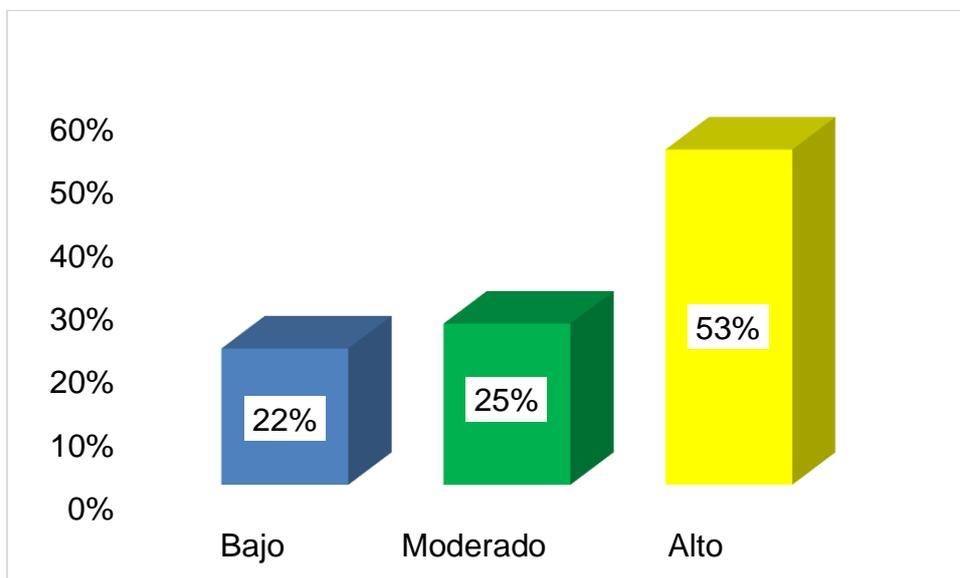


Tabla 3

Enfermedades gingivales que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.

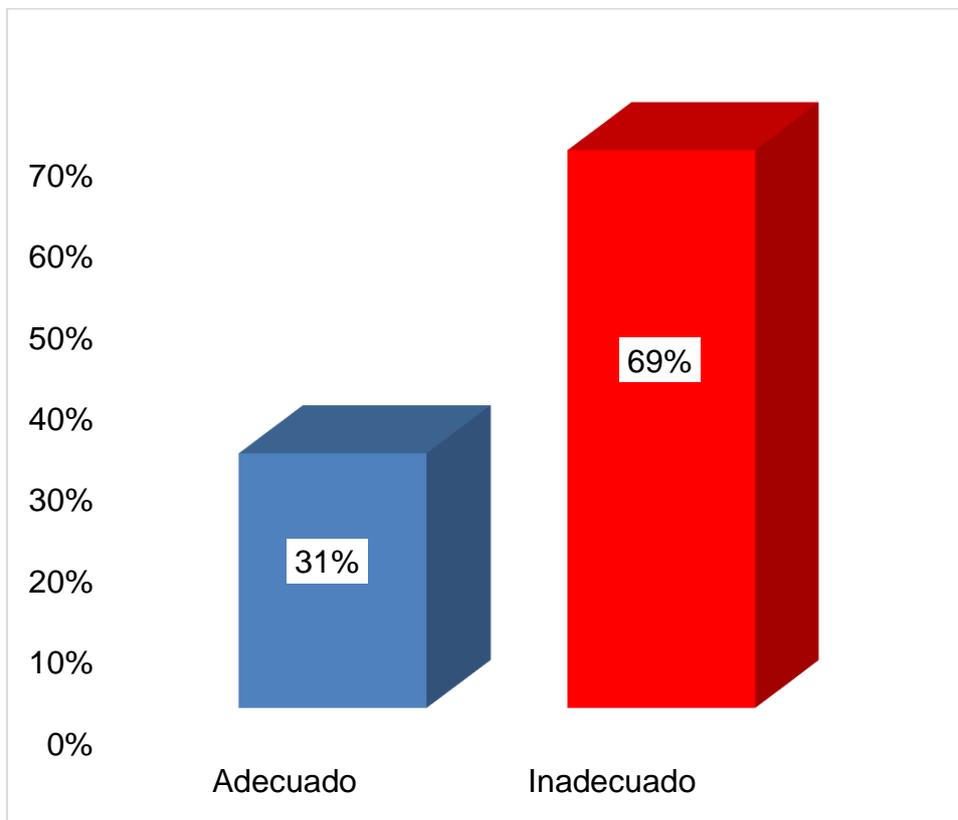
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	16	31%
Inadecuado	35	69%
Total	51	100

Fuente: Propia del investigador

Se observa que el mayor porcentaje de gestantes presentan problemas gingivales con un rango inadecuado de 69%, y solo el 31% de las gestantes presentan un estado de salud gingival con un rango adecuado.

Gráfico 3

Enfermedades gingivales que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.



5.2. Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas, no paramétricas, de correlación, de regresión u otras.

Tabla 4

Establecer la relación de las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021.

		Hábitos de higiene oral	Caries
Rho de Spearman	Hábitos de higiene oral	Coefficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	0
		N	1
			51

Fuente: Propia del investigador

Al aplicar la prueba estadística de correlación de Spearman a las variables que son enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral. Encontramos que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,000, esto significa que existe una relación nula entre las variables de estudio donde ($p > 0,05$), valor de $P= 1,000$ y por lo tanto no existe evidencia estadística suficiente para la correlación entre las dos variables, y se rechaza $H1$ (alternativa) y se acepta $H0$ (nula).

Tabla 5

Establecer la relación de las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud. Andrés Araujo Morán, Tumbes 2021

		Hábitos de higiene oral	Gingivitis	
Rho de Spearman	Hábitos de higiene oral	Coefficiente de correlación	1	,703**
		Sig. (bilateral)		0
		N	51	51

Fuente: Propia del investigador

Al aplicar la prueba estadística de correlación de Spearman a las variables que son enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral. Encontramos que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,703, esto significa que existe una relación positiva alta entre las variables de estudio donde ($p < 0,05$), valor de $P= 0,000$ y por lo tanto existe evidencia estadística suficiente de la correlación de las dos variables, y se acepta H_1 y se rechaza H_0 .

5.3. Comprobación de hipótesis, técnicas empleadas

Tabla 6

		Hábitos de higiene oral	Gingivitis	Caries
Rho de Spearman	Hábitos de higiene oral	Coefficiente de correlación	1	,703**
		Sig. (bilateral)		0
		N	51	51

Fuente: Propia del investigador

Al aplicar la prueba estadística de correlación de Spearman a las variables que son enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral. Encontramos que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,703, esto significa que existe una relación positiva alta entre las variables de estudio donde ($p < 0,05$), valor de $P= 0,000$ y por lo tanto existe evidencia estadística suficiente, y se acepta H_1 y se rechaza H_0 , y en las variables que son enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral encontramos que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0,000, esto significa que existe una relación nula entre las variables de estudio donde ($p > 0,05$), valor de $P= 1,000$ y por lo tanto no existe evidencia estadística suficiente, y se rechaza H_1 y se acepta H_0 . En conclusión, la variable de hábitos

de higiene oral y la gingivitis son dependientes y hábitos de higiene oral y la caries son independientes.

5.4. DISCUSIÓN

En los resultados se puede observar que el nivel de los hábitos de higiene oral en las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán en el año 2021, fue inadecuado en un 63%, lo que refleja el bajo conocimiento sobre la correcta higiene oral, lo que coincide con **Aguilar y Col, María José. (2017)**, que en su estudio obtuvo un 64% con un mal conocimiento sobre su salud bucal.⁴ De igual manera coincide con **Ruitón Ruiz César Aníbal. (2016)** donde el índice de higiene oral predominante fue deficiente en un 59%.⁷

En cuanto a las enfermedades dentales que afectan a la gestante determinada por la prevalencia de caries dental, se observa un 53% de ellas presenta un nivel alto de enfermedad dental, coincidentemente con **Valencia Jiménez, Nydia Nina; De Arco Montiel, Sarita Luz. (2019)**, donde los resultados obtenidos demuestran que existe una creencia errónea entre las gestantes al asumir que las enfermedades bucales son algo normal en este periodo⁵. **Jairo Corchuelo y Col, (2017)** en su estudio comparativo encontró una prevalencia de caries mayor en las mujeres gestantes.³ También concuerda con **Ruitón Ruiz César Aníbal. (2016)** que mostró que el 100% de las gestantes presentaron caries dental con un índice promedio muy alto de 11.48%.⁷ Sin embargo muestra discrepancia con **Tovar Sedano, Edwin. (2019)**, que determinó que el 67.9% gestantes tuvieron un índice de caries dental bueno.⁶

En relación a las enfermedades gingivales que presentan las gestantes en este estudio se determinó que el 69% presenta un nivel inadecuado de estado gingival lo que concuerda con **Ruitón Ruiz César Aníbal. (2016)** donde el 100% presentó enfermedad gingival.⁷ De igual manera concuerda con **Jairo Corchuelo y Col, (2017)** en su estudio comparativo encontró una prevalencia de gingivitis mayor en las mujeres gestantes.³

CONCLUSIONES

Sí existe relación significativamente estadística entre las enfermedades dento gingivales y los hábitos de higiene oral en las gestantes del Centro de Salud Andrés Araujo Morán en la ciudad de Tumbes.

No existe relación significativa entre las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral en las gestantes del Centro de Salud Andrés Araujo Morán en la ciudad de Tumbes.

Sí existe relación entre las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral en las gestantes del Centro de Salud Andrés Araujo Morán en la ciudad de Tumbes.

La higiene oral que presentaron las gestantes del Centro de Salud Andrés Araujo Morán en su gran mayoría fue de un nivel deficiente.

RECOMENDACIONES

Fomentar en los cirujanos dentistas la importancia de una correcta evaluación odontológica completa donde se realice de manera rutinaria los índices de higiene oral, de caries y del estado gingivoperiodontal sobre todo a gestantes.

Realizar un trabajo multidisciplinario y de interconsulta entre los profesionales médicos, obstétricos y odontológicos en la atención a las gestantes.

Realizar captación a gestantes en sus primeros meses de gestación para identificar problemas bucales y poder resolverlos de manera adecuada y oportuna.

Realizar sesiones educativas continuas a las gestantes para la prevención de enfermedades orales, así como mantener una higiene bucal óptima.

Priorizar a las gestantes en los servicios odontológicos, así como los tratamientos preventivos como la profilaxis dental, aplicaciones de flúor, además de los recuperativos como las restauraciones dentales.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

1. Lou Gomez IJ. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes que acuden al servicio de obstetricia del Centro de Salud Bellavista - LaLlibertad [Internet]. Repositorio Insitucional Universidad Privada Antenor Orrego. Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO; 2017 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2904>
2. Méndez de Varona YB, Batista Sánchez T, Peña Marrero Y, Torres Acosta R. Principales enfermedades bucodentales en embarazadas. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2016 [cited 2021 Nov 26];20(4):702–13. Disponible de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Corchuelo-Ojeda J, Soto-Llanos L, Villavicencio J. Situación de caries, gingivitis e higiene oral en gestantes y no gestantes en hospitales del Valle del Cauca, Colombia. *Univ y Salud* [Internet]. 2017 May 4 [cited 2021 Nov 26];19(1):67–74. Disponible de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072017000100067&lng=en&nrm=iso&tlng=es
4. Aguilar-Cordero MJ, Rivero-Blanco T, Lasserrot-Cuadrado A, Negrillo AMN-, Gil-Montoya JA, Sánchez-López AM. Nivel de conocimiento sobre salud oral de pacientes gestantes: Estudio descriptivo. *J Negat No Posit Results* [Internet]. 2018 Jan 29 [cited 2021 Nov 26];3(3):190–201. Disponible de: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2250>
5. Nina Valencia-Jiménez N, De Arco-Montiel SL, De Correspondencia A. Creencias frente al embarazo y enfermedades bucodentales percibidas por gestantes en Montería, Colombia. *Rev Cienc y Cuid* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2021 Nov 26];18(1):20–9. Disponible de: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2320/3148>
6. Tovar Sedano E. Índice de caries dental en gestantes atendidas en el Centro

- de Salud de Huancan, Huancayo 2019 [Internet]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Huancavelica. Universidad Nacional de Huancavelica; 2021 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3650>
7. Ruiton Ruiz CA. Relación de la caries dental y la enfermedad gingival con el índice de higiene oral en gestantes del primer trimestre de 18 – 35 años de edad, atendidas en el Hospital I Albrecht, 2016 [Internet]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Trujillo. Universidad Nacional de Trujillo; 2016 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2238>
 8. Figuero-Ruiz E., Prieto Prieto I., Bascones-Martínez A. Cambios hormonales asociados al embarazo: Afectación gingivo-periodontal. Av Periodoncia [Internet]. 2006 [cited 2021 Nov 26];18(2):34–67. Disponible de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852006000200005
 9. Ojeda-Garcés JC, Oviedo-García E, Salas LA. Streptococcus mutans y caries dental. CES Odontol [Internet]. 2013 [cited 2021 Nov 26];26(1):44–56. Disponible de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 10. Little JW. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico [Internet]. Harcourt Brace; 1998 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: https://books.google.com/books/about/Tratamiento_Odontologico_del_Paciente_Ba.html?hl=es&id=dQ00kjLSTxUC
 11. hacón-Paola, Kanashiro-Carmen. Vista de Salud bucal en el embarazo. Rev Pediatr [Internet]. 2002 [cited 2021 Nov 26];El Manual Moderno:138–49. Disponible de: <http://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/109/115>
 12. Castellano Suarez JL, Diaz Guzman LM, Lee Gomez EA. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas - José Luis Castellanos Suárez, Laura María Díaz Guzmán, Enrique Armando Lee

- Gómez - Google Libros [Internet]. El Manual Moderno. 2002 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: https://books.google.com.pe/books?id=4OQhCQAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
13. Caufield PW, Li Y, Bromage TG. Hypoplasia-associated Severe Early Childhood Caries – A Proposed Definition. J Dent Res [Internet]. 2012 Jun [cited 2021 Nov 26];91(6):544. Disponible de: </pmc/articles/PMC3348067/>
 14. Matesanz-Pérez P., Matos-Cruz R., Bascones-Martínez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. una revisión la Lit Av en Periodoncia e Implantol Oral [Internet]. 2008 [cited 2021 Nov 26];20(1):11–25. Disponible de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100002
 15. Bascones Martinez A, Figuero Ruiz E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Av en Periodoncia e Implantol Oral [Internet]. 2005 [cited 2021 Nov 26];17(3):147–56. Disponible de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000300004
 16. Díaz Valdés L, Valle Lizama RL. Conceptions of dental amalgam and oral health aspects during pregnancy in Finnish women. Eur J Oral Sci. 2015;99(6):522–6.
 17. González Sanz ÁM, González Nieto BA, González Nieto E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr Hosp [Internet]. 2013 [cited 2021 Nov 26];28(4):64–71. Disponible de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000008&lng=es.
 18. Gil F, Aguilar LMJ, Cañamás AM V, Cabanell SPI. Periodoncia para el higienista dental. PERIODONCIA Y OSTEointegración [Internet]. 2005 [cited 2021 Nov 26];15(1):15–34. Disponible de: http://sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/pdf-art/15-1_03.pdf
 19. Soria-Hernández A, Molina-F N, Rodríguez-P R. Hábitos de higiene bucal y

- su influencia sobre la frecuencia de caries dental. *Acta Pediátrica México*. 2008;29(1):21–4.
20. Bascones A, Morante S. Antisépticos orales: Revisión de la literatura y perspectiva actual. *Av en Periodoncia e Implantol Oral* [Internet]. 2006 [cited 2021 Nov 26];18(1):21–9. Disponible de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852006000100004&lng=es
 21. Berner JE, Will P, Loubies R, Vidal P. Physical examination of the oral cavity. *Med Cutan Iber Lat Am* [Internet]. 2016 [cited 2021 Nov 26];44(3):167–70. Disponible de: www.medigraphic.com/medicinacutaneawww.medigraphic.org.mx
 22. García M. El flúor, pros y contras - *Gaceta Dental* [Internet]. *Rev. Gaceta Dental*. 2011 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: <https://gacetadental.com/2011/09/el-flor-pros-y-contras-25531/>
 23. Vacaru R, Podariu AC, Jumanca D, Galuscan A, Muntean R. The efficiency of dental plaque control measures based on risk prediction, using modern prophylactic methods. *Oral Health Dent Manag* [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 26];2(2):190–247. Disponible de: <https://www.longdom.org/abstract/the-efficiency-of-dental-plaque-control-measures-based-on-risk-prediction-using-modern-prophylactic-methods-38292.html>
 24. Poyato M, Segura FJJ, Ríos E V, Bullón Fernández SP, ++ C. Periodoncia para el higienista dental. *Periodoncia* [Internet]. 2001 [cited 2021 Nov 26];11(2):14–35. Disponible de: https://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/11-2_05.pdf
 25. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. Sexta. México: Mc Graw Hill; 2014. 1–656 p.
 26. Ministerio de Salud (Minsa). Categorías de establecimiento del sector salud [Internet]. 2018 [cited 2021 Jun 14]. Disponible de:

http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/103_N.T.021Categoria.pdf

27. Ministerio de salud. Resolución Ministerial N° 272-2019/Minsa - Gobierno del Perú [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/268140-272-2019-minsa>
28. Miralis Julia F, Barciela González-Longoria B, Gloria Lezama F, Rosendo Carrasco G. Índices Epidemiológicos para medir la caries dental. Autores [Internet]. Índices Epidemiológicos . 2003 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: www.pdfactory.com
29. Aldana Curay KB. Prevalencia de caries dental en gestantes entre el segundo y tercer trimestre de gestación atendidas en el Centro de Salud Comunidad Saludable. Sullana 2018. Repos Inst Univ Nac Piura / UNP [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 26]; Disponible de: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2087>
30. Garcia-navas Romero F. Calidad de vida oral en mujeres gestantes de la región de murcia. Repositirio Inst Univ Murcia. 2015;
31. Ziacom M. El índice CPO-D determina la salud dental de la población [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 26]. Disponible de: <https://ziacom.es/indice-cpo-d-determina-la-salud-dental-la-poblacion/>
32. Jairo C. Sensibilidad y especificidad de un índice de higiene oral de uso. Colomb Med [Internet]. 2011 [cited 2021 Nov 26];45(4):448–57. Disponible de: <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v42n4/v42n4a5.pdf>
33. Castro Rodríguez Y. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. A propósito de un caso clínico. Rev Clínica Periodoncia, Implantol y Rehab Oral [Internet]. 2016 Feb 9 [cited 2021 Nov 26];22(3):167–76. Disponible de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0718539116000033>
34. Colegio Odontológico del Perú. Código de Ética y Deontología. 2016.
35. Manjarrés S. Aplicación de los Principios Éticos a la Metodología de la Investigación. Rev. Enfermería en Cardiología N.º 58-59 / 1. 27 er y 2.o

Aplicación de los principios éticos a la metodología de la investigación
cuatrim. Toledo, España 2013. Disponible de:
https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58_59_02.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - FILIAL TUMBES

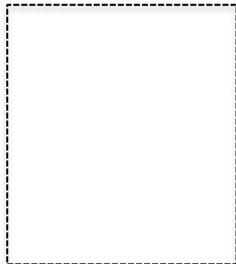
Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud

Escuela de Estomatología

Consentimiento informado

Yo, identificada con DNI y domiciliada en, en uso pleno de mis facultades físicas y mentales declaro haberme informado del proyecto de tesis “RELACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DENTO GINGIVALES Y HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD ANDRÉS ARAUJO MORÁN – TUMBES. 2021” y después de haber evaluado los beneficios y los riesgos que se me han explicado detalladamente; expreso mi autorización de participar me manera voluntaria del estudio.

Por lo cual firmo y coloco mi huella digital como señal de conformidad.



Tumbes, ...

.....de.....2021

Anexo 2. Carta de Solicitud



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Tumbes, 22 de Octubre del 2021

LIC. ENF. HAYDEE FRANCISCA REYES MOSQUERA, GERENTE DEL CENTRO DE SALUD ANDRÉS ARAUJO MORÁN

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada SANTOS SEBASTIANA APOLO CARREÑO, con DNI N° 10029947, Código 2015221241, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología-Facultad de medicina Humana y Ciencias de la salud – Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el establecimiento de salud que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TITULO: RELACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DENTO GINGIVALES Y HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD ANDRES ARAUJO MORÁN-TUMBES 2021.

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente.

UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA QUIJANDRA
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Anexo 3. Constancia de la Investigación Realizada



“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

TUMBES, 08 NOVIEMBRE
DEL 2021

ESTABLECIMIENTO DE SALUD: ANDRES ARAUJO MORÁN-TUMBES

CERTIFICADO

La señora SANTOS SEBASTIANA APOLO CARREÑO, egresada de la universidad Alas Peruanas solicitó de la forma más comedida le permitamos realizar evaluaciones odontológicas a las gestantes que acuden a este establecimiento con la finalidad de recabar información requerida para la ejecución y desarrollo de su proyecto de tesis denominado RELACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DENTO GINGIVALES Y HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN LAS GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD ANDRES ARAUJO MORÁN-TUMBES 2021.

A petición de la interesada y para usos legales que estime conveniente, se extiende el presente en la ciudad de Tumbes.

Atte.

A handwritten signature in blue ink is written over a rectangular official stamp. The stamp contains the following text: 'RAYDIE F. REYES MOSQUERA', 'LIC. ENFERMERIA', 'CEP. 26013', and 'CS. ANDRES ARAUJO M.'. The signature is a cursive script that overlaps the top and right sides of the stamp.

Anexo 4. Fotografías:

Realizando el odontograma (CPOD)



Haciendo entrega del kit odontológico



Anexo 5. Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Principal ¿Cuál es la relación de las enfermedades dento gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán 2021?</p> <p>Problemas Específicos ¿Cuál es la relación de las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación de las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre las enfermedades dento gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021</p> <p>Objetivos Específicos Establecer la relación de las enfermedades dentales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021</p> <p>Establecer la relación de las enfermedades gingivales y los hábitos de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021</p> <p>Establecer el nivel de higiene oral que presentan las gestantes que acuden al Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021</p>	<p>Hipótesis general Si existe relación entre las enfermedades dento gingivales y el nivel de higiene oral en gestantes atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021</p> <p>Hipótesis nula No existe relación estadísticamente significativa entre las enfermedades dento gingivales y el nivel de higiene oral en gestantes atendidas en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán Tumbes 2021</p>	<p>Variable 1: Hábitos de higiene oral</p> <p>Variable 2: Enfermedades dento gingivales</p>	<p>Diseño de la investigación El presente estudio es no experimental de tipo descriptivo correlacional, transversal y prospectivo.</p> <p>Población Gestantes que acuden al centro de salud Andrés Araujo Morán durante los meses de septiembre a noviembre del 2021.</p> <p>Muestra 51 gestantes que acuden al centro de salud Andrés Araujo Morán durante los meses de septiembre a noviembre 2021.</p> <p>Técnica e instrumentos Datos de filiación Odontograma Índice CPO-D Índice de O'LEARY Índice de sangrado (AINAMO MODIFICADO)</p>

Anexo 7. ÍNDICE CPO-D

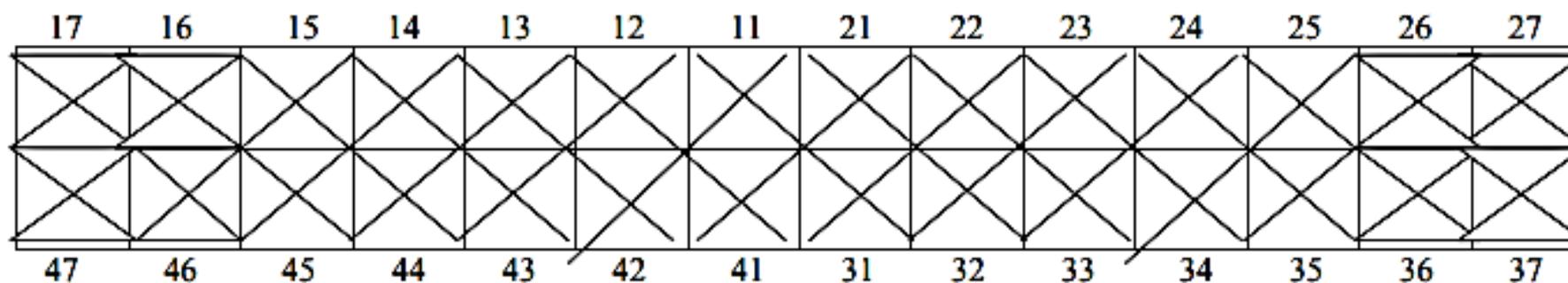
CPOD	C	P	O
Maxilar Superior			
Maxilar Inferior			

CPO-D= ----- =

Anexo 8. TEST DE O'LEARY

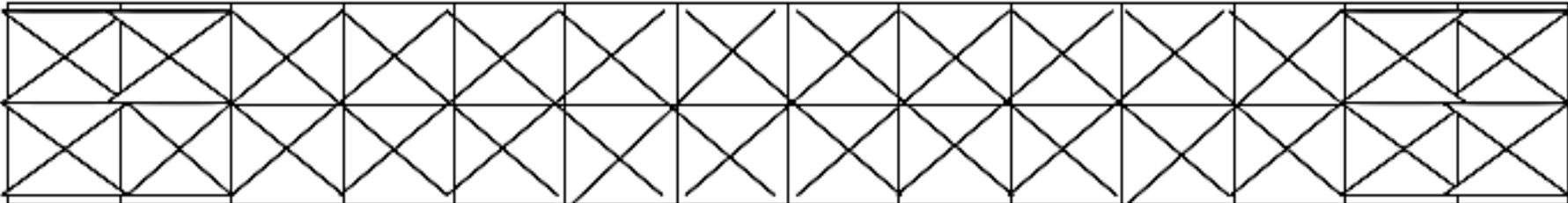
Fecha: ____/____/____

Índice de placa: / = _____%



Anexo 9. Índice de Sangrado Gingival de Ainamo Modificado

Índice de sangrado: / = _____ %

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
													
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

Fecha: ____ / ____ / ____