

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ESTOMATOLOGIA

TESIS

“FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORAS: Bach. ETELDRITA CARDOZO TULUMBA
Bach. MARIA DEL PILAR CORONADO SANTILLAN

ASESOR: C.D MANUEL ALFREDO TATAJE ESPINO

IQUITOS-PERÚ

2022

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

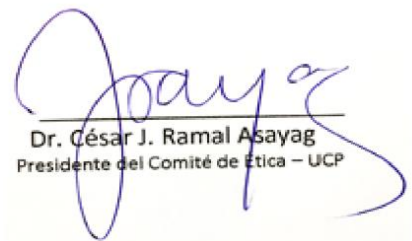
El Trabajo de Investigación titulado:

**"FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020"**

De los alumnos: **ETELDRIITA CARDOZO TULUMBA Y MARIA DEL PILAR
CORONADO SANTILLAN**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó
satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje
de **6% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que
estime conveniente.

San Juan, 04 de Marzo del 2022.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

CJRA/ri-a
108-2022

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a Él he logrado concluir mi carrera.

A mi padre Luis Coronado Reátegui por el apoyo brindado a seguir adelante.
A mi amada madre Silvia Santillán Traverso, por ser el pilar más importante de mi vida que siempre estuvo a mi lado brindándome su apoyo incondicional y sus consejos para hacer de mí una mejor persona

A mis hermanos Lehti Coronado y Luis Carlos Coronado, ellos son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta, gracias a ellos por confiar siempre en mí.

A mis tías Grethel Videira, María Yanyachi, Olga Sangama, Anita Santillán, Rosa Solís, que con su ejemplo, dedicación y palabras de aliento nunca bajaron los brazos para que yo tampoco lo haga, aun cuando todo se complicara.

MARIA DEL PILAR CORONADO SANTILLAN

La presente tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a Él he logrado concluir mi carrera

A mi padre que desde el cielo me ilumina para seguir adelante.

ETELDRITA CARDOZO TULUMBA

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por ser mi principal guía de nuestras vidas, por darnos las fuerzas necesarias para salir adelante y lograr alcanzar esta meta.




A nuestros padres por sus inmenso cariño y muestras de afecto para darnos ánimos para alcanzar nuestras metas profesionales.

A los Cirujanos Dentistas Miembros del jurado Evaluador del Proyecto de Tesis por sus acertadas correcciones y oportunos consejos.

MARIA DEL PILAR CORONADO SANTILLAN
ETELDRITA CARDOZO TULUMBA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con **Resolución Decanal N° 1167-2021-UCP-FCS, del 02 de Diciembre del 2021**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a las señoras:

 Méd. Mgr. Ricardo William Chávez Chacaltana	Presidente
 Dr. Jorge Bardales Ríos	Miembro
 CD. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza	Miembro

Como Asesor: **CD. Manuel Alfredo Tataje Espino**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 11:00 a.m. horas, del día Martes 29 de Marzo del 2022, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de ESTOMATOLOGÍA, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: **"FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020"**.

Presentado por los sustentantes: **ETELDRITA CARDOZO TULUMBA**
MARIA DEL PILAR CORONADO SANTILLAN

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **CIRUJANO DENTISTA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

..... *Absueltas*


El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: APROBADO POR *Unanimidad* **CON LA NOTA** *16 (Dieciséis)*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.


Méd. Mgr. Ricardo William Chávez Chacaltana
Presidente


Dr. Jorge Bardales Ríos.
Miembro


CD. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza
Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

Iquitos - Perú

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

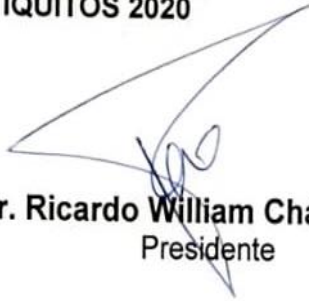
Sede Tarapoto - Perú

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnón 933

HOJA DE APROBACION

TESIS, DENOMINADO: FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020



Méd. Mgr. Ricardo William Chávez Chacaltana
Presidente



Dr. Jorge Bardales Ríos
Miembro



CD. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza
Miembro



CD. Manuel Alfredo Tataje Espino
Asesor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
PORTADA	i
CONSTANCIA DE ANTIPLAGIO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ACTA DE SUSTENTACION	v
HOJA DE APROBACION	vi
INDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
Capítulo I Marco Teórico Referencial	12
1.1 Antecedentes de Estudio	12
1.2 Bases Teóricas	18
1.3 Definición De Términos Básicos	22
Capitulo II Planteamiento Del Problema	24
2.1 Descripción Del Problema	24
2.2 Formulación Del Problema	26
2.2.1 Problema General	26
2.2.2 Problemas Específicos	26
2.3 Objetivos	27
2.3.1 Objetivo General	27
2.3.2 Objetivos Específicos	27
2.4 Hipótesis	28
2.5 Variables, Indicadores e Índices	29
2.5.1 Identificación de las variables	29
2.5.2 Definición conceptual y operacional de las Variables	29

2.5.3 Operacionalización de las variables	30
Capitulo III Metodología	34
3.1 Tipo y Diseño de Investigación	34
3.2 Población y Muestra	35
3.3 Técnicas, Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos	36
3.4 Técnicas de Recolección de datos Procesamiento y Análisis de datos	38
Capitulo IV Resultados	40
Capítulo V Discusión, Conclusiones y Recomendaciones	53
Referencias Bibliográficas	56
Anexos	63
Anexo 1 Matriz de consistencia	63
Anexo 2 Instrumentos de recolección de datos	66
Anexo 3 Consentimiento informado	69
Anexo 4 Figuras de la atención y evaluación odontológica de las gestantes	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N ^o 1	Factores determinantes sociodemográficos de las gestantes	40
Tabla N ^o 2	Factores determinantes obstétricos de las gestantes	41
Tabla N ^o 3	Actitudes preventivas sobre la salud oral de las gestantes	42
Tabla N ^o 4	Gingivitis y Enfermedad Periodontal en gestantes	43
Tabla N ^o 5	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según edad de las gestantes	44
Tabla N ^o 6	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según procedencia de las gestantes	45
Tabla N ^o 7	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según instrucción de las gestantes	46
Tabla N ^o 8	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según estado nutricional pregestacional de las gestantes	47
Tabla N ^o 9	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según anemia pregestacional de las gestantes	48
Tabla N ^o 10	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según edad gestacional de las gestantes	49
Tabla N ^o 11	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según paridad de las gestantes	50
Tabla N ^o 12	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según número de cepilladas dental diario de las gestantes	51
Tabla N ^o 13	Gingivitis y Enfermedad Periodontal según asistencia a la atención odontológica	52

RESUMEN

Introducción: Las gestantes por su cambio hormonal, están predispuesta a una mayor prevalencia de periodontitis y gingivitis, que se les asocia a complicaciones con prematuridad, bajo peso al nacer y aumento de la tasa de mortalidad perinatal.

Objetivo: Determinar los factores determinantes de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

Material y métodos: Estudio es de tipo cuantitativo de diseño observacional transversal, prospectivo y correlacional, evaluando a 203 de 428 gestantes, recogiendo información sobre los datos sociodemográficos, obstétricos y medidas preventivas; así como presencia de enfermedad periodontal, a través de índice de Ramfjord y la severidad según la escala de IEP-R.

Resultados; Se valoraron 203 gestantes, encontrando una prevalencia de enfermedad periodontal del 32.0%, y de enfermedad gingival del 39.9%.

La enfermedad periodontal se asoció significativamente a la edad ($p=0.021$), procedencia rural ($p=0.014$); bajo nivel de instrucción ($p=0.022$); bajo peso pregestacional ($p=0.011$); anemia pregestacional ($p=0.000$); número de cepilladas dentales diarias ($p=0.030$); atención odontológica ($p=0.029$).

Los casos de gingivitis se asociaron significativamente a la edad de la gestante ($p=0.020$); bajo nivel de instrucción ($p=0.006$), bajo peso pregestacional ($p=0.031$); anemia pregestacional ($p=0.000$); número de cepilladas dentales diarias ($p=0.035$).

Conclusión: Mas de la tercera parte de las gestantes atendidos en el hospital Apoyo Iquitos padecen de enfermedad periodontal y gingivitis

Palabras claves: Enfermedad periodontal, gestantes, factores

ABSTRACT

Introduction: Pregnant women, due to their hormonal change, are predisposed to a higher prevalence of periodontitis and gingivitis, which is associated with complications with prematurity, low birth weight and an increase in the perinatal mortality rate.

Objective: To determine the determinants of periodontal disease in pregnant women treated at the Hospital Apoyo Iquitos, 2020

Material and methods: The study is of a quantitative type of cross-sectional, prospective and correlational observational design, evaluating 203 of 428 pregnant women, collecting information on sociodemographic, obstetric data and preventive measures as well as the presence of periodontal disease, through the Ramfjord index and severity according to the IEP-R scale.

Results: 203 pregnant women were evaluated, finding a prevalence of periodontal disease of 32.0%, and gingival disease of 39.9%.

Periodontal disease was significantly associated with age ($p=0.021$), rural origin ($p=0.014$); low level of education ($p=0.022$); low pregestational weight ($p=0.011$); pregestational anemia ($p=0.000$); number of daily toothbrushes ($p=0.030$); dental care ($p=0.029$).

Cases of gingivitis were significantly associated with the age of the pregnant woman ($p=0.020$); low level of education ($p=0.006$), low pregestational weight ($p=0.031$); pregestational anemia ($p=0.000$); number of daily toothbrushes ($p=0.035$).

Conclusion: More than a third of the pregnant women treated at the Apoyo Iquitos hospital suffer from periodontal disease and gingivitis

Keywords: Periodontal disease, pregnant women, factors

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Antecedentes de Estudio

a) Internacionales

García Morales Gabriel y col. (Acapulco, 2016) en su estudio descriptivo, transversal, analítico, evaluaron a 88 gestantes atendidas en una Unidad Familiar de Acapulco – México; los principales motivos de consulta odontológicas de las gestantes fueron dolor dental (23.9%) y enfermedad dental (22.7%), el 65% de las gestantes presentaron enfermedad periodontal. ¹

Zambrano Solines Adriana (Guayaquil, 2016) determino la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes de un Hospital de la ciudad de Guayaquil, para lo cual realiza un estudio descriptivo transversal, evaluando a 122 gestantes, encontrando que el 45% presentan gingivitis asociada a placa, el 10% de las gestantes con periodontitis crónica localizada moderada, el 7% con periodontitis crónica localizada severa y el 2% con periodontitis crónica generalizada severa. El 36% de las gestantes presentaron un periodonto sano. ²

Ruiz Candina Héctor y col. (Cuba, 2018) determino la frecuencia de enfermedad periodontal en 106 gestantes del primer y tercer trimestre, atendidos en dos policlínicos de la ciudad de La

Habana, realizando un estudio observacional transversal, encontrando que el 33.9% (36) son portadoras de enfermedad periodontal, de ellas 34 con gingivitis y 2 con periodontitis. de las enfermas, el 92% eran adultos jóvenes y el 8% mayores de 35 años de edad. El 55.5% eran gestantes en el primer trimestre y el 44.5% en el tercer trimestre. ³

Carbajal Andara Andrea (Cuenca, 2018) en su estudio observacional, transversal, analítico, evaluó a 120 embarazadas de un Centro de Salud de la ciudad de Cuenca de Ecuador, para determinar la prevalencia de enfermedad periodontal y sus factores, encontrando que el 94,2% de las gestantes tienen enfermedad periodontal, mayor frecuencia de gingivitis (80.5%) que periodontitis (19.5%), la enfermedad periodontal se asoció a la presencia de placa bacteriana (OR 9.4, $p=0,020$), obesidad (OR=3.16, $p=0.029$), trimestre de embarazo (OR= 5.6, $p=0.004$). ⁴

Hechavarria Barbara y col. (Santiago de Cuba, 2018) en su estudio determinaron la presencia de enfermedad periodontal en gestantes atendidas en un Policlínico de la ciudad de Santiago de Cuba, a través del Índice Periodontal de Russell, el 38.2% con enfermedad gingival eran gestantes del tercer trimestre; los casos de gingivitis leve predominio en gestantes del tercer trimestre con el 65.9%. ⁵

b) Nacionales

Chávez Alarcón Yvette (Huaura, 2015) en su estudio descriptivo transversal, evaluó a 122 gestantes de la Microred de

salud de Huara, identificando el nivel de conocimiento sobre la salud oral y la enfermedad periodontal; el 90.2% de las gestantes no saben que es la enfermedad periodontal; el 54.9% de las gestantes presentan enfermedad periodontal. ⁶

Rondón Maynita Jesús (Tacna, 2016) su estudio tuvo el objetivo de determinar el Índice Comunitario de Necesidad de Tratamiento Periodontal en 45 gestantes atendidas en un Centro de Salud de la ciudad de Tacna; encontrando que el 62,2% de las gestantes presentan cálculo dental; el 20% sangrado y el 17,8% bolsas de 4-5 mm; las gestantes del 1er trimestre presentaron calculo dental (60%), el 30% bolsa de 4-5 mm y el 10% de las gestantes son sanas; el 70.6% de las gestantes del 2do trimestre presentan cálculo dental y el 29,4% sangrado; las gestantes del 3er trimestre presentaron calculo dental (55,5%), 27,8% bolsa de 4-5 mm y el 16,7% sangrado. ⁷

Huacasi Quispe Hermes (Puno, 2017) en su estudio descriptivo, evaluó a 20 gestantes adolescentes del Hospital Regional de Puno, determinando el Índice Periodontal De Necesidad De Tratamiento Para La Comunidad, encontrando que el 80% presentaron enfermedad periodontal; 25% enfermedad periodontal y el 75% algún grado de gingivitis, con mayor prevalencia en gestantes tardías y del 3er trimestre. ⁸

Guerra Huarancca Disciree y col. (Abancay, 2017) en su estudio de tipo cuantitativo de diseño observacional, transversal, retrospectivo comparativo, evaluaron a 60 gestantes que se atendía un centro de salud de la ciudad de Abancay, 30 procedían de la

zona rural y 30 de la zona urbana; evaluando su salud oral con el índice de Placa Bacteriana y Gingival de Löe Silness, el índice Periodontal de Ramfjord, el índice CPO- D; encontrando que la enfermedad prevalente fue la gingivitis seguido de periodontitis, la gingivitis fue frecuente en gestantes procedente de la zona urbana (70%) y rural (66.7%), no habiendo diferentes entre ambos, pero si hubo mayor diferencia en relación a la periodontitis, el 33.3% en gestantes con procedencia rural y solo 13.3% de gestantes procedente de la zona urbana. ⁹

Chipana Arotaipe Yoselin (Cusco, 2018) con el objetivo de conocer la prevalencia de enfermedad periodontal en gestante, realizo un estudio descripto transversal, evaluado a 80 gestantes del centro de salud de la ciudad DEL Cusco; encontrando que el 71.3% de las gestantes presentan periodontitis de leve a moderada, periodontitis severa en el 55% de gestantes; en un 60% gingivitis moderada y un 10% gingivitis grave. Se encontró que, con mayor frecuencia en el tercer trimestre de embarazo, y en adolescentes sin estudio. ¹⁰

Mamani Huancock Marleny (Juliaca, 2018) en su estudio observacional, transversal, determino los factores que se asocian a enfermedad periodontal en gestantes, para lo cual estudio a 120 gestantes entre los 18 a 40 años de edad, que fueron atendida en el Hospital Carlos Monge de la ciudad de Juliaca; para lo cual determino el Índice Periodontal comunitario, el 80% de las gestantes presentaron enfermedad periodontal, 56 casos tiene instrucción primarias y casi la mayoría con enfermedad periodontal leve, 47 casos entre los 18 a 27 años de ellos el 80.4% con enfermedad periodontal leve, 37 casos pertenecen al II trimestre de

gestación, el 48.7% con enfermedad periodontal solo 2 con enfermedad periodontal severa, en el grupo del III trimestre la mayoría con enfermedad periodontal leve. ¹¹

García Gutiérrez María (Huancayo, 2019) realizó un estudio para conocer la relación entre el Apgar familiar con enfermedad periodontal, en 121 gestantes atendidas en un C.S. de la ciudad de Huancayo, dentro de la enfermedad periodontal encontró que la gingivitis fue la más frecuente con el 98.3%, encontrando que lo presentó el 74.9% de las gestantes en edad adulta, el 62.0% de las gestantes con educación secundaria, el 40.5% en gestantes nulíparas, el 62.8% de las gestantes del segundo trimestre; concluye que las gestantes con enfermedad periodontal están dentro de una familia nuclear con Apgar familiar normal. ¹²

Zorrilla Espinoza Julissa (Junín, 2019) realizó un estudio observacional, transversal, para conocer las enfermedades bucodentales en 81 gestantes que fueron atendidas en un Centro de Salud de la ciudad de Junín, encontrando que las características de las gestantes fueron adolescentes (17.3%), 82.7% con educación secundaria, el 90.1% en el segundo trimestre de embarazo, el 38.3% nulíparas, encontrando con mayor frecuencia gingivitis (80.2%), periodontitis (8.6%) y erosiones dentales (11.1%). ¹³

Banda Huallpa Ruth (Cusco, 2021) en su estudio descriptivo transversal, determinó la prevalencia de tratamiento periodontal a través del Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario, en 86 gestantes atendida en un Centro de Salud de la

ciudad del Cusco; encontrando que la prevalencia de la enfermedad periodontal y necesidad de tratamiento en las gestantes fueron el 86%; en su mayoría con gingivitis con presencia de tártaro y/o obturaciones defectuosas, como la necesidad de raspado radicular y mejora en la higiene bucal. la mayor frecuencia se presentó en el segundo trimestre del embarazo y en gestantes de 18 a 29 años de edad. ¹⁴

c) Regionales

Ruíz Gonzales Juliana (Iquitos, 2015) en su estudio descriptivo transversal, evaluó a 131 gestantes del Centro de Salud de San Juan Bautista, para determinar el índice periodontal, encontrando que las gestantes evaluadas presentan en su mayoría entre 20 a 34 años de edad (48.9%), convivientes (67.2%), procedente de la zona urbano marginal (58.0%), con educación secundaria (64.1%), en su segundo trimestre de embarazo (45.8%), multíparas (42.0%). El 48.1% de las gestantes evaluadas presentan enfermedad periodontal; predominando el grado 1 (22.1%), seguido del grado 2 (13.7%) y el 8.4% grado 3; la prevalencia de enfermedad periodontal fue significativamente más frecuente en gestantes mayores de 35 años de edad (63.3%, $p=0.031$); gestantes procedente de la zona rural (65.4%, $p=0.037$), con instrucción educacional primaria (66.7%, $p=0.017$), con edad gestacional del tercer trimestre (69.0%, $p=0.012$) y aquellas que son gran multíparas (75.0% $p=0.043$). ¹⁵

Ferreyra Silva Lady. (Yavarí, 2020) en su estudio descriptivo, transversal, correlacional, evaluó 47 gestantes del Centro de Salud

de Santa Rosa del distrito de Yavarí – Loreto; con el objetivo de relacionar la higiene bucal con la enfermedad periodontal, la cual fue determinada por Índice Periodontal de Ramfjord; encontrando que el 100% tienen algún grado de enfermedad periodontal ¹⁶

1.2 Bases Teóricas

a) Enfermedad Periodontal

La Enfermedad Periodontal está considerada como una infección crónica producto de la acción de la placa bacteriana que crecen en el surco gingival que evoluciona comprometiendo las estructuras subyacentes, produciendo sacos periodontales, sangrado gingival, destrucción del tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar ¹⁷.

Los estudios han determinado que las principales bacterias que se relacionan con la Enfermedad Periodontal son *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Treponema denticola*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia*, que son bacterias gran negativas ^{17,18}.

Las bacterias a través de sus antígenos como Lipopolisacáridos y endotoxinas, producen una respuesta inflamatoria en los tejidos periodontales, produciéndose cantidades de citoquinas, prostaglandinas E2, interlequina 6, interlequina 1, y

factor de necrosis tumoral, produciendo enzimas tisulares que llevan a la destrucción del tejido celular y del hueso alveolar ¹⁷.

Se ha reportado que la placa bacteriana no es suficiente para que se produzca Enfermedad Periodontal, sino que la progresión de la enfermedad está asociado además a factores del huésped, ósea que la presencia de la placa bacteriana se interrelaciona con factores de la higiene bucal, ambientales y a cambios hormonales que experimentan las mujeres en situaciones fisiológicas con los valores de estrógenos y progesterona que afectan al periodonto ¹⁷.

b) Clasificación de Enfermedad periodontal

La asociación Dental Americana propone una clasificación según la severidad de la pérdida de inserción ¹².

Gingivitis: Se observa que los tejidos gingivales presentan un proceso inflamatorio, no hay pérdida de inserción, puede o no estar presente el sangrado gingival, pueden presentar pseudobolsas,

Periodontitis leve: Se aprecia sangrado gingival o al sondaje, pérdida de la inserción de 3 a 4 mm., áreas localizadas de recesión, posibles áreas de lesión de furca Clase I.

Periodontitis Moderada: Se observa sangrado al sondaje, pérdida de la inserción de 4 a 6 mm, áreas de lesión de furca grado I / II, movilidad dental de clase I.

Periodontitis Severa: Se observa sangrado al sondaje, perdida de la inserción de mas de 6 mm, lesión de furca grado II y III, movilidad dental de clase II o II

c) Diagnóstico de Enfermedad Periodontal

Existen métodos para llegar al diagnóstico y severidad de la enfermedad periodontal, evaluando la destrucción ósea dentaria, uno de ellos es el índice de Ramfjord en 1974; evaluando 6 dientes (16, 21, 24, 36, 41 y 44) en la cual mide la placa bacteriana, calculo, gingivitis, profundidad de suco gingival y bolsa periodontal, está ultima es la más importante para evaluar el estado del periodonto, la profundidad del surco gingival/bolsa periodontal, es la diferencia de la distancia entre la unión amelo-cementario hasta el margen gingival libre - expresión de la pérdida de inserción epitelial - y hasta el fondo del surco gingival/bolsa periodontal. produciendo una calificación numérica, sumando los valores de todas las determinaciones gingivales divididos entre el número de dientes evaluado obteniendo un índice de enfermedad periodontal ^{19, 20}.

Los criterios para calificar el componente de profundidad del surco gingival del índice de enfermedad periodontal de Ramfjord, son:

- **0.** Tejido sano. Ausencia de signos de inflamación
- **1.** Inflamación leve o moderada que no se extiende por completo alrededor del diente.
- **2.** Inflamación leve o moderada que se extiende por completo alrededor del diente.

- **3.** Gingivitis severa, que se caracteriza por un marcado enrojecimiento,
- **4.** Si la profundidad de la bolsa se extiende hacia el ápice más allá del límite amelo-cementario, pero no más de 3 mm en ninguna de las 4 zonas examinadas del diente, se asigna a ese diente un puntaje de 4.
- **5.** Si la bolsa se extiende hacia el ápice más de 3 mm y hasta 6 mm desde el límite amelo-cementario, el diente recibe un puntaje de 5.
- **6.** Si la distancia entre el límite amelo-cementario y el fondo de la bolsa es mayor de 6 mm a lo largo de la raíz, el diente tiene un puntaje de 6.

d) Embarazo y Enfermedad Periodontal

El embarazo es un proceso fisiológico que presentan las mujeres, que comprende desde la fecundación del ovulo hasta el nacimiento, en ese periodo la mujer presenta una serie de cambios fisiológicos y anatómicos, caracterizado principalmente por aumento de los niveles de estrógenos y progesterona, además la placenta es un órgano productor de gonadotropina coriónica, lactógeno placentario, estrógenos y progesterona ²¹.

Los estudios han reportado que las encías contienen receptores de estrógenos y progestágenos, que se encuentra localizados en las capas basal y espinosa de la gingival; el estrógeno produce cambios en la queratinización del epitelio gingival, proliferación celular y diferenciación celular, lo que disminuye la acción de la barrera epitelial. La acción del estrógeno

y progesterona afectan la microcirculación en el tejido gingival, produciendo un aumento de la permeabilidad, edema, fluido y sangrado: estas modificaciones se observan entre las semanas 14 a 30 de gestación ²²⁻²⁴.

Además, se ha observado en la microbiota un aumento de bacterias anaeróbicas que las aeróbicas, aumento de bacterias como *Prevotella intermedia*, *Bacteroides melaninogenicus*. y *Prphyromonas gingivali*. Existe una disminución de la repuesta de la inmunidad celular y humoral de la gestante, depresión de las células CD4, CD8, disminución de la repuesta de quimiotaxis de los neutrófilos, aumento de la citotoxicidad a las células T y macrófagos ²⁵.

1.3 Definición De Términos Básicos

Placa bacteriana: Es una película pegajosa e incolora que se forma y deposita constantemente sobre todas las superficies de la boca, principalmente en los dientes causando caries de la dentina y enfermedad periodontal, produciendo pérdida definitiva del diente.

Enfermedad periodontal: Enfermedad infectocontagiosa e inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes causada por la microbiota del huésped que producen la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsa, recesión o ambas.

Gingivitis: Es la inflamación de las encías, producto de una bacteria, siendo su origen en los restos de alimentos que permanecen entre las piezas dentales y que no logran ser quitados en su totalidad tras el cepillado de los dientes.

Caries dental: Es una enfermedad endémica, multicausal, que consiste en la destrucción de los tejidos de los dientes, producto de la acción de la placa bacteriana depositada en las superficies dentales.

Bolsa periodontal: Surco gingival profundizado de manera patológica, se asocia a una migración apical de la inserción epitelial, en el examen clínico se registra midiendo desde el margen gingival hasta el fondo de surco o bolsa.

Lesión de Furca: La furcación es el área anatómica de un diente multiradicular donde se separan las raíces, la lesión comprende a la resorción del hueso dentro de la furcación.

Movilidad dentaria: Movimiento del diente en relación a su fijación en los tejidos dentario, refleja la destrucción periodontal entre la encía y las estructuras de soporte del diente como el ligamento y hueso alveolar producto de infecciones localizadas.

Embarazo: Es la gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno. Abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento pasando por la etapa de embrión y feto. En el ser humano la duración media es de 269 días (cerca de 10 meses lunares o 9 meses-calendario).

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción Del Problema

Las enfermedades periodontales están dentro de la carga de enfermedad odontológicas de mayor prevalencia, asociadas a determinantes educacionales, conductuales, económicas y sociales ²⁶.

La Enfermedad Periodontal está considerada como una infección crónica producida por un grupo de bacterias anaerobias que conforman la placa bacteriana, que se alojan y crecen en el surco gingival, la forma más leve de esta enfermedad es la gingivitis, la inflamación crónica conlleva a la presencia de sangrado gingival, destrucción del tejido y reabsorción ósea alveolar produciéndose la periodontitis con posterior pérdida dentaria ¹⁷.

La enfermedad periodontal y los casos de gingivitis, tienen una prevalencia mundial entre el 5% al 70% dependiendo el desarrollo de los países, mientras que la enfermedad periodontal oscila en una prevalencia entre el 30% al 80%, en América Latina se encuentra una relación de 1 caso de enfermedad periodontal por cada 5 mujeres ²⁷.

La enfermedad periodontal es un problema de salud en la población de gestantes, ya que son su cambio hormonal la predispone a una mayor prevalencia de gingivitis y periodontitis, y su presencia se le ha asociado a la presencia de prematuridad, bajo peso al nacer, retardo de

crecimiento intrauterino y en forma indirecta al aumento de la tasa de mortalidad perinatal ²⁸.

Los estudios han demostrado que los cambios hormonales en las mujeres producto de pubertad, embarazo, menopausia, uso de anticonceptivos y terapia de reemplazo hormonal conlleva a modificaciones del tejido periodontal, el embarazo, por su cambio hormonal de estrógenos y progestágenos aumenta el microbiota a nivel bucal, alteraciones celulares del tejido periodontal, alteraciones vasculares e inflamatorias del tejido periodontal y alteración de la inmunidad de los tejidos periodontales ^{18,29}.

Se ha relacionado que las enfermedades periodontales pueden influir en el aumento de la prevalencia de recién nacidos de bajo peso, prematuridad, retardo de crecimiento intrauterino, y en forma indirecta influye en la tasa de mortalidad neonatal ^{30,31}.

El presente estudio tiene una relevancia científica cognoscitiva porque nos permite conocer la prevalencia de la enfermedad periodontal en una población de riesgo, y los factores sociodemográficos, obstétricos y actitudinal que se involucran en la prevalencia de la enfermedad, lo que le permitirá al profesional de salud en reconocer el grupo de riesgo para un adecuado tratamiento de las enfermedades periodontales y un seguimiento de la eficacia de las estrategias preventivas.

El estudio tiene una importancia social, ya que los resultados favorecerán al adecuado manejo de las madres con enfermedad periodontal y con un impacto positivo al recién nacido en la reducción de riesgo de prematuridad, bajo peso, retardo de crecimiento y riesgo de

morir; así mismo fortalecerá las actividades preventivo promocionales del Programa de Salud Bucal del Hospital.

El estudio tiene una viabilidad económica asumidos por los investigadores y de temporalidad, porque el tiempo asignado para la obtención de los datos y elaboración de los resultados es factible.

Iquitos, presenta indicadores de salud sexual y reproductiva por encima del promedio nacional, destacando la tasa de embarazo en adolescentes, tasa de fecundidad, tasa de mortalidad materna y perinatal, el estudio tiene el propósito de conocer la prevalencia y factores que condicionan la presencia de enfermedad periodontal en las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos.

2.2 Formulación Del Problema

2.2.1 Problema General

¿Cuáles son los factores determinantes de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020?

2.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores determinantes sociodemográficos (edad, procedencia, instrucción) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos?

- ¿Cuáles son los factores determinantes obstétricos (estado nutricional pregestacional, anemia, paridad, edad gestacional) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos?
- ¿Cuáles son las actitudes preventivas sobre la salud oral (número de cepillado dental diario, asistencia a la atención odontológica) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos?
- ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos?
- ¿Cuál es la relación entre los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva con la presencia de enfermedad periodontal?

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 Objetivo General

Determinar los factores determinantes de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

2.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores determinantes sociodemográficos (edad, procedencia, instrucción) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos.
- Conocer los factores determinantes obstétricos (estado nutricional pregestacional, anemia, paridad, edad gestacional) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos.
- Identificar las actitudes preventivas sobre la salud oral (número de cepillado dental diario, asistencia a la atención odontológica) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos
- Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos
- Relacionar los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva con la presencia de enfermedad periodontal.

2.4 Hipótesis

Hipótesis Alterna H_1 Los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva de las gestantes determinan significativamente la presencia de enfermedad periodontal

Hipótesis Nula H_0 : Los factores determinantes sociodemográficos obstétricos y actitud preventiva de las gestantes no se relacionan con la presencia de enfermedad periodontal

2.5 Variables, Indicadores e Índices

2.5.1 Identificación de las variables

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Factores Determinantes demográficos:
 - Edad materna
 - Procedencia
 - Instrucción

- Factores Determinantes Obstétricos
 - Estado nutricional pregestacional
 - Anemia
 - Paridad
 - Edad gestacional
 - Atención prenatal

- Actitud Preventiva
 - Número de veces de cepillado dental diario
 - Numero de veces que acude a atención odontológica

VARIABLE DEPENDIENTE

- Enfermedad Periodontal

2.5.2 Definición conceptual y operacional de las variables

Factores Determinantes demográficos: Son las características de una persona en relación a sus condiciones demográficas como edad, sexo, residencia, instrucción, etc.

- Edad: Es el tiempo que ha vivido o vive una persona desde su nacimiento.
- Procedencia: Es el lugar de donde procede o del lugar de residencia de una persona una persona; puede considerarse de un país o de la distancia del área geográfica, usando los términos de urbano, urbano marginal y rural.
- Instrucción: Es la formación o educación recibida por una persona en el sistema educativo, sus dimensiones son sin instrucción, primaria, secundaria, técnica y superior.

Factores Determinantes Obstétricos: Son características que presentan una gestante durante su embarazo como su estado nutricional pregestacional, paridad, atención prenatal, y morbilidad durante el embarazo, etc.

- Estado nutricional pregestacional: Es el resultado del balance entre las necesidades calóricas proteicas y el gasto de energía antes del embarazo, la cual se mide a través del índice de masa corporal.
- Índice Masa Corporal Es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado, determinando cuatro indicadores nutricionales como bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad.

- Anemia: Reducción de la masa eritrocítica y/o de la hemoglobina por debajo de 11 g/ml, se clasifica en anemia leve (Hb entre 9 a 11g/dL), anemia moderada (Hb de 7 a 8,9) y anemia severa (Hb <7g/dL).
- Paridad: Es el número de partos con un producto de más de 500 gr., vivo o muerto, ya sea por vía vaginal o por vía abdominal.
- Edad Gestacional: Tiempo transcurrido desde la fecha de la última regla hasta el día de evaluación, se puede medir a través de la ecografía fetal con las mediciones del fémur y perímetro cefálico, se reporta en semanas y se clasifica el primer, segundo y tercer trimestre
- Atención prenatal: Evaluación y vigilancia continua que efectúa el profesional con el propósito de determinar el bienestar y las condiciones que ponen en peligro a la madre y el feto.

Actitud Preventiva: Posición que tiene una persona par evitar un evento indeseado, es una predisposición aprendida que lleva a una conducta positiva para evitar riesgos.

Enfermedad Periodontal: Se refiere a un conjunto de enfermedades inflamatorias que afectan los tejidos de soporte del diente (encía, cemento radicular, ligamento periodontal y hueso alveolar). Se considera el resultado del desequilibrio entre interacción inmunológica del huésped y flora de la placa dental que coloniza surco gingival.

2.5.3 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo y escala	Indicador	Categoría
Enfermedad periodontal	Conjunto de enfermedades inflamatorias que afectan los tejidos de sostén del diente	Compromiso inflamatorio del tejido de soporte de la pieza dental	Cualitativo Ordinal	Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord	0 Tejido Sano 1 a 3 Gingivitis 4. Periodontitis leve 5. Periodontitis moderada 6. Periodontitis severa
Factores determinantes sociodemográficos de la madre	Condiciones sociales y demográficas de la madre como: edad, procedencia, instrucción.	Edad: Tiempo cronológico transcurrido entre el nacimiento hasta el momento de la entrevista.	Cuantitativa Intervalica	Edad de la madre registrada en su historia virtual.	Edad: 1. ≤ 19 años 2. 20 a 34 años 3. > 34 años
		Procedencia: Lugar donde vive o reside la madre	Cualitativo Nominal	Dirección registrada en el Sistema de Vigilancia Perinatal.	Procedencia: 1. Urbana 2. Marginal 3. Rural
		Instrucción: Años de estudios cursados y aprobados Primaria, secundaria, técnica y superior.	Cualitativo Ordinal	Nivel de instrucción registrado en el Sistema de Vigilancia Perinatal.	Nivel de instrucción: 1. Primaria 2. Secundaria 3. Técnica 4. Superior
Factores determinantes obstétricos	Condiciones obstétricas que presenta la madre como estado nutricional pregestacional, paridad, atención prenatal, morbilidad materna.	Estado nutricional pregestacional a través del índice de Masa Corporal que es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado	Cualitativo Ordinal	Peso y talla registrada en el Sistema de Vigilancia Perinatal	IMC: Bajo peso: IMC < 18.5 Normal: IMC 18.5 - 24.9 Sobrepeso: IMC 25 - 29.9 Obesidad: IMC > 30

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo y escala	Indicador	Categoría
		Paridad: número de partos de la madre	Cualitativo Ordinal	Número de partos registrados en el Sistema de Vigilancia Perinatal	Parida: 1. Nulípara 2. Primípara 3. Multípara 4. Gran múltipara
		Edad gestacional tiempo desde la fecundación hasta el momento de la atención odontológica	Cualitativo Ordinal	Edad gestacional según ecografía fetal	Edad gestacional 1. 1er Trim. 2. 2do Trim. 3. 3er Trim.
		Atención Prenatal: Evaluación que efectúa el profesional de salud en la mujer gestante vigilando su bienestar y el de su producto de la concepción.	Cualitativo Nominal	Número de atenciones prenatales registrado en el Sistema de Vigilancia Perinatal	Atención prenatal: 1. menos de 6 atenciones. 2. 6 a más atenciones.
	Actitud Preventiva	Posición conductual de la persona a la presencia de un evento	Posición positiva o negativa de la persona al adoptar una medida preventiva para evitar una enfermedad	Cualitativo Nominal	Repuestas al numero de cepillado diario (3) y asistencia a una atención odontológica (cada 6 meses)

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo de diseño observacional transversal, prospectivo y correlacional.

El tipo de estudio es cuantitativo, determina a través de la estadística los factores determinantes de la enfermedad periodontal, en gestantes atendidas en un Hospital de nivel II de la ciudad de Iquitos.

El estudio según la intervención de las investigadoras observacional, ya que no controlan las variables independientes.

El estudio según el número de observaciones será transversal, será evaluada una solo vez para identificar la variable dependiente e independientes.

El estudio según el tiempo es prospectivo, debido a la que la determinación de la variable dependiente será durante el proceso de la recolección de datos

El estudio según el tratamiento de las variables será correlacional, determinando relación entre las variables independientes y dependientes.

3.2 Población y Muestra

La población estuvo constituida por 428 gestantes atendidas en el programa de atención prenatal del Hospital de Nivel II entre enero a mayo del 2020.

La muestra estuvo conformada por 203 gestantes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión al estudio, el cálculo de tamaño muestral fue a través de la fórmula de poblaciones finitas para estudios transversales.

Cálculo del tamaño de la muestra = $n/(1 + (n/N))$

$$n = (Z^2) (p) (q)/e^2$$

Z = 1.96, valor de Z al 95% de confianza

p = prevalencia de enfermedad periodontal 50%.

$$q = 1 - p$$

e = error estándar, que su valor es de 0.05

N = población promedio de madres 418

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2} = 384.16$$

$$\text{Tamaño de muestra} = 384.16/(1 + (384.16/428)) = 203$$

Los criterios de inclusión:

- Gestante con atención prenatal en el Hospital Nivel II de la ciudad de Iquitos.

- Autorización a participar en el estudio a través de la aceptación del consentimiento informado
- Información de las variables de estudio registrada en la historia clínica de la gestante.
- Información de la evaluación odontológica en la historia clínica de la gestante.

Los criterios de exclusión:

- Gestante sin atención prenatal continua en el Hospital Nivel II de la ciudad de Iquitos.
- No firma del consentimiento informado
- Ausencia o información incompleta de las variables de estudio registrada en la historia clínica de la gestante.
- Ausencia o información incompleta de la evaluación odontológica en la historia clínica de la gestante.

3.3 Técnicas, Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos

La técnica de recolección de datos que se usó para el presente estudio de investigación es la de recolección de información de fuente primaria, obtenida en la evaluación de gestante en la atención odontológica, durante el internado de las investigadoras en el Hospital de Nivel II de Iquitos; la información de los datos sociodemográficos y obstétricos fueron a través de la revisión de las historias clínicas de la atención prenatal.

El instrumento de recolección de datos consta de 4 ítems, el primero recoge información de los factores determinantes sociodemográficas como edad, procedencia e instrucción; en el segundo ítem los factores

determinantes obstétricos como estado nutricional pregestacional, anemia, paridad y edad gestacional; el tercer ítem sobre las medidas preventivas de la gestante sobre su salud oral como número de cepillado dental diario, y atención odontológica; en el cuarto ítem sobre la enfermedad periodontal, la cual se basó en el estudio de Ferreyra ¹⁶, utilizando el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord ^{19, 20}, donde se examinaron las piezas dentarias 1,6 – 2,1 – 2,4 – 3,6 – 4,1 y 4,4.

- 1,6: Primer Molar Superior Derecho
- 2,1: Incisivo Central Superior Izquierdo
- 2,4: Primer Premolar Superior Izquierdo
- 3,6: Primer Molar Inferior izquierdo
- 4,1: Incisivo Central Inferior Derecho
- 4,4: Primer Premolar Inferior Derecho

Para determinar el Componente Gingival del índice, los criterios que se tuvieron en cuenta fueron: 0 Ausencia de signos de inflamación, 1 Cambios gingivales inflamatorios entre leves y moderados que no se extienden alrededor de la totalidad del diente, 2 Gingivitis entre leve y moderada y que se extiende alrededor de todo el diente, y Gingivitis severa caracterizada por enrojecimiento marcado tendencia a la hemorragia espontánea y ulceración. Después de determinar el Componente Gingival se procedió a determinar la profundidad de las bolsas desde el límite amelo cementario en las partes mesiales, vestibulares, distales y linguales de cada uno de los 6 dientes en evaluación. Si el margen gingival estuvo sobre el esmalte, se registró: 1) la distancia desde el margen libre gingival hasta el límite amelocementario, 2) la distancia desde el margen libre gingival hasta el fondo de la bolsa.

Clasificación de Severidad de la enfermedad periodontal, escala de IEP-R.

0:	Tejido sano.
1:	Gingivitis Leve.
2:	Gingivitis Moderada.
3:	Gingivitis Severa.
4:	Periodontitis Leve.
5:	Periodontitis Moderada.
6:	Periodontitis Severa.

3.4 Procesamiento y Análisis de datos

Luego de la aprobación del proyecto por la Universidad Científica del Perú, se solicitó permiso al Comité de Investigación y Ética del Hospital Apoyo Iquitos del MINSA.

Durante el internado se realizaron evaluaciones odontológicas de las gestantes que acudían a su atención prenatal, realizándoles examen odontológico, diagnóstico y curaciones, la información se registró en las historias clínicas odontológicas las cuales y utilizaron para el presente estudio.

La información recogida se ingresó a una base de datos realizada en Excel y fue procesada con el software SPSS versión 25.0.

Se utilizó la estadística descriptiva para presentar las variables independiente y dependiente a través de tablas y/o gráficas.

Las relaciones entre las variables fueron a través de la estadística inferencial, la asociación entre las variables fue a través de la prueba estadística de Ji cuadrado, identificando los factores que influyen en la presencia de enfermedad periodontal

CAPITULO IV RESULTADOS

a) Factores determinantes sociodemográficos de la gestante

Se entrevistaron a 203 gestantes, el 67.0% presentaron una edad entre los 20 a 34 años de edad, el 20.7% fueron menores de 20 años (Tabla N° 1).

El 44.3% proceden de la zona urbana y el 42.4% urbano marginal (Tabla N° 1).

En relación al nivel de instrucción, el 78.3% tiene un nivel de secundaria, el 10.8% tiene un nivel primario; con una frecuencia baja de técnica (6.9%) y superior (3.9%) (Tabla N° 1)

Tabla N° 1
Factores determinantes sociodemográficos de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

EDAD	Nº	%	INSTRUCCIÓN	Nº	%
1. < 20 años	42	20.7%	1. Sin instrucción	0	0.0%
2. 20 a 34 años	136	67.0%	2. Primaria	22	10.8%
3. 35 a más años	25	12.3%	3. Secundaria	159	78.3%
PROCEDENCIA	Nº	%	4. Técnica	14	6.9%
1. Urbana	90	44.3%	5. Superior	8	3.9%
2. Urbano marginal	86	42.4%			
3. Rural	27	13.3%			

Fuente: Fichas de recolección de datos

b) **Factores determinantes obstétricos de la gestante**

En relación al estado nutricional pregestacional, el 75.9% de las gestantes entrevistadas es normal, el 17.2% de las gestantes presentan bajo peso, y el 6.9% sobrepeso (Tabla N° 2).

El 50.2% de las gestantes recibieron la atención en el primer trimestre en el embarazo, el 34.5% en el segundo trimestre del embarazo (Tabla N° 2).

El 27.1% de las gestantes presentaron anemia (Tabla N° 2).

El 41.4% de las gestantes son primíparas y el 30.5% multíparas (Tabla N° 2).

Tabla N° 2
Factores determinantes obstétricos de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

ESTADO NUTRICIONAL PREGESTACIONAL.	N°	%	EDAD GESTACIONAL:	N°	%
1. Bajo peso	35	17.2%	1. Primer trimestre	102	50.2%
2. Normal	154	75.9%	2. Segundo trimestre	70	34.5%
3. Sobrepeso	14	6.9%	3. Tercer trimestre	31	15.3%
4. Obesidad	0	0.0%	PARIDAD:	N°	%
ANEMIA:	N°	%	1. Nulípara	49	24.1%
1. SI	55	27.1%	2. Primípara	84	41.4%
2. NO	148	72.9%	3. Multípara	62	30.5%
			4. Gran multípara	8	3.9%

Fuente: Fichas de recolección de datos

c) **Actitudes preventivas sobre la salud oral de la gestante**

En relación a las actitudes preventivas, las gestantes refieren que se cepillan tres veces al día (30.0%), el 25.6% a veces se cepillan (Tabla N° 3).

El 84.2% de las gestantes solo asisten al odontólogo cuando tienen molestias, el 10.8% asiste anualmente (Tabla N° 3).

Tabla N° 3
Actitudes preventivas sobre la salud oral de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

NÚMERO DE CEPILLADO DENTAL DIARIO:	Nº	%
1. Una	21	10.3%
2. Dos	48	23.6%
3. Tres	61	30.0%
4. Cada vez que consume alimento	21	10.3%
5. A veces	52	25.6%
ASISTENCIA A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA:	Nº	%
1. Cada 6 meses	10	4.9%
2. Anualmente	22	10.8%
3. Solo cuando hay molestias	171	84.2%

Fuente: Fichas de recolección de datos

d) **Prevalencia de enfermedad periodontal de la gestante**

Después de los exámenes bucales de las gestantes se encontró una prevalencia de gingivitis del 39.9%, y de enfermedad periodontal del 32.0%, en el 28.1% de las gestantes tuvieron tejido sano (Tabla N° 4).

Dentro de las gestantes con gingivitis, el 48.3% fueron gestantes con gingivitis leve y el 36.9% gingivitis moderada (Tabla No 4).

Y en relación a la enfermedad periodontal, el 50.8% fueron casos de enfermedad periodontal leve y el 36.9% fueron casos de enfermedad periodontal moderados (Tabla No 4).

Tabla N° 4
Gingivitis y Enfermedad Periodontal de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

Severidad de Enfermedad Periodontal	N°	%
Tejido sano.	57	28.1%
Gingivitis	81	39.9%
• Gingivitis Leve.	42	48.3%
• Gingivitis Moderada.	28	32.2%
• Gingivitis Severa.	11	12.6%
Enfermedad Periodontal	65	32.0%
• Periodontitis Leve.	33	50.8%
• Periodontitis Moderada.	24	36.9%
• Periodontitis Severa.	8	12.3%

Fuente: Fichas de recolección de datos

e) **Relación entre los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva con la presencia de enfermedad periodontal.**

El 78.3% de las gestantes adolescentes presentaron casos de enfermedad periodontal, frecuencia mayor que las de > de 35 años (58.3%) y de las de 20 a 34 años de edad (46.0%), esta tendencia fue estadísticamente significativa ($p=0.021$) (Tabla N° 5).

El 79.2% de las gestantes adolescentes y el 72.2% de las gestantes mayores de 35 años, presentaron con mayor frecuencia casos de gingivitis que las gestantes de 20 a 34 años de edad (51.0%), esta tendencia fue estadísticamente significativa ($p=0.020$) (Tabla N° 5).

Tabla N° 5
Gingivitis y Enfermedad Periodontal según edad de las gestantes
atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

EDAD	EP	SANO	TOTAL
1. < 20 años	18 78.3%	5 21.7%	23
2. 20 a 34 años	40 46.0%	47 54.0%	87
3. 35 a más años	7 58.3%	5 41.7%	12
TOTAL	65 53.3%	57 46.7%	122
$p = 0.021$			
EDAD	GINGIVITIS	SANO	TOTAL
1. < 20 años	19 79.2%	5 20.8%	24
2. 20 a 34 años	49 51.0%	47 49.0%	96
3. 35 a más años	13 72.2%	5 27.8%	18
TOTAL	81 58.7%	57 41.3%	138
$p = 0.020$			

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 78.6% de las gestantes que proceden de la zona rural presentaron enfermedad periodontal, frecuencia mayor que las que proceden de la zona urbana (39.2%) y urbano marginal (59.6%), esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0.014$) (Tabla N° 6).

El 81.3% de las gestantes que proceden de la zona rural presentaron enfermedad gingival, frecuencia mayor que las que proceden de la zona urbana (55.7%) y urbano marginal (55.8%), esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p=0.149$) (Tabla N° 6).

Tabla N° 6
Gingivitis y Enfermedad Periodontal según procedencia de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

PROCEDENCIA:	EP		SANO		TOTAL
1. Urbana	20	39.2%	31	60.8%	51
2. Urbano marginal	34	59.6%	23	40.4%	57
3. Rural	11	78.6%	3	21.4%	14
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.014$

PROCEDENCIA:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. Urbana	39	55.7%	31	44.3%	70
2. Urbano marginal	29	55.8%	23	44.2%	52
3. Rural	13	81.3%	3	18.8%	16
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.149$

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 80.0% de las gestantes con instrucción primaria presentaron enfermedad periodontal, frecuencia mayor que aquellas gestantes con instrucción secundaria (55.8%), técnica (30.0%) y superior (14.3%), esta tendencia fue estadísticamente significativa ($p=0.022$) (Tabla N° 7).

El 85.7% de las gestantes con instrucción primaria presentaron gingivitis, frecuencia mayor que aquellas gestantes con instrucción secundaria (60.4%), técnica (36.4%) y superior (14.3%), esta tendencia fue estadísticamente significativa ($p=0.006$) (Tabla N° 7).

Tabla N° 7

Gingivitis y Enfermedad Periodontal según instrucción de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

INSTRUCCIÓN:	EP		SANO		TOTAL
2. Primaria	8	80.0%	2	20.0%	10
3. Secundaria	53	55.8%	42	44.2%	95
4. Técnica	3	30.0%	7	70.0%	10
5. Superior	1	14.3%	6	85.7%	7
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.022$

INSTRUCCIÓN:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
2. Primaria	12	85.7%	2	14.3%	14
3. Secundaria	64	60.4%	42	39.6%	106
4. Técnica	4	36.4%	7	63.6%	11
5. Superior	1	14.3%	6	85.7%	7
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.006$

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 83.3% de las gestantes con bajo peso pregestacional presentaron enfermedad periodontal, mayor frecuencia que las gestantes con peso normal (46.3%) y sobrepeso (66.7%), el estado nutricional pregestacional se asocia estadísticamente significativa ($p=0.011$) con los casos de enfermedad periodontal (Tabla N° 8).

El 85.0% de las gestantes con bajo peso pregestacional presentaron algún grado de gingivitis, mientras que solo el 53.6% de las gestantes normal lo presentaron; las gestantes con sobrepeso lo presentaron en el 62.5%, el estado nutricional pregestacional se asocia estadísticamente significativa ($p=0.031$) con los casos de gingivitis (Tabla N° 8).

Tabla N° 8
Gingivitis y Enfermedad Periodontal según estado nutricional pregestacional de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

ESTADO NUTRICIONAL PREGESTACIONAL.	EP		SANO		TOTAL
1. Bajo peso	15	83.3%	3	16.7%	18
2. Normal	44	46.3%	51	53.7%	95
3. Sobrepeso	6	66.7%	3	33.3%	9
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.011$

ESTADO NUTRICIONAL PREGESTACIONAL.	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. Bajo peso	17	85.0%	3	15.0%	20
2. Normal	59	53.6%	51	46.4%	110
3. Sobrepeso	5	62.5%	3	37.5%	8
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.031$

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 84.6% de las gestantes con anemia presentaron enfermedad periodontal, mientras que el 44.8% de las gestantes sin anemia presentaron enfermedad periodontal, los casos de anemia pregestacional se asoció significativamente a la presencia de enfermedad periodontal ($p=0.000$) (Tabla N° 9).

El 87.9% de las gestantes con anemia presentaron algún grado de gingivitis y el 49.5% de las gestantes sin anemia presentaron algún grado de gingivitis; la presencia de anemia pregestacional se asoció significativamente a la presencia de casos de gingivitis ($p=0.000$) (Tabla N° 9).

Tabla N° 9

Gingivitis y Enfermedad Periodontal según anemia pregestacional de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

ANEMIA:	EP		SANO		TOTAL
1. SI	22	84.6%	4	15.4%	26
2. NO	43	44.8%	53	55.2%	96
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.000$

ANEMIA:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. SI	29	87.9%	4	12.1%	33
2. NO	52	49.5%	53	50.5%	105
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.000$

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 59.5% de las gestantes del primer trimestre, el 50.8% del segundo trimestre y el 50.0% del tercer trimestre presentaron enfermedad periodontal, la edad gestacional de las gestantes no se asoció con la presencia de enfermedad periodontal ($p=0.664$) (Tabla N^o 10).

El 65.9% de las gestantes del primer trimestre, el 56.2% del segundo trimestre y el 52.4% del tercer trimestre presentaron algún grado de gingivitis, la edad gestacional de las gestantes no se asoció con la presencia de gingivitis ($p=0.476$) (Tabla N^o 10).

Tabla N^o 10
Gingivitis y Enfermedad Periodontal según edad gestacional de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

EDAD GESTACIONAL:	EP		SANO		TOTAL
1. Primer trimestre	22	59.5%	15	40.5%	37
2. Segundo trimestre	33	50.8%	32	49.2%	65
3. Tercer trimestre	10	50.0%	10	50.0%	20

$p = 0.664$

EDAD GESTACIONAL:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. Primer trimestre	29	65.9%	15	34.1%	44
2. Segundo trimestre	41	56.2%	32	43.8%	73
3. Tercer trimestre	11	52.4%	10	47.6%	21

$p = 0.476$

Fuente: Fichas de recolección de datos

Las gestantes gran multíparas (60.0%), multíparas (59.5%) y primíparas (56.3%) presentaron una frecuencia similar de enfermedad periodontal, las primíparas presentaron una menor frecuencia con el 40.6%; la paridad no se asoció con la prevalencia de enfermedad periodontal ($p=0.409$) (Tabla N° 11).

Las gestantes primíparas (63.2%), multíparas (62.5%) y gran multíparas (60.0%), presentaron una frecuencia similar de gingivitis, las primíparas presentaron una menor frecuencia con el 47.2%; la paridad no se asoció con la prevalencia de enfermedad gingival ($p=0.446$) (Tabla N° 11).

Tabla N° 11

Gingivitis y Enfermedad Periodontal según paridad de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

PARIDAD:	EP		SANO		TOTAL
1. Nulípara	13	40.6%	19	59.4%	32
2. Primípara	27	56.3%	21	43.8%	48
3. Multípara	22	59.5%	15	40.5%	37
4. Gran multípara	3	60.0%	2	40.0%	5
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.409$

PARIDAD:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. Nulípara	17	47.2%	19	52.8%	36
2. Primípara	36	63.2%	21	36.8%	57
3. Multípara	25	62.5%	15	37.5%	40
4. Gran multípara	3	60.0%	2	40.0%	5
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.446$

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 57.1% de las gestantes con una o dos cepilladas y el 74.1% que a veces se cepillan presentaron enfermedad periodontal, frecuencias mayores que las que se cepillan tres veces al día (39.5%) y cada vez que consumen alimentos (40.0%); el número de cepillados se relacionó significativamente con la prevalencia de enfermedad periodontal ($p=0.030$) (Tabla N° 12).

El 78.1% de las gestantes que se cepillan a veces y el 60% de las que lo hacen una o dos veces al día presentaron gingivitis, mientras que las que se cepillan tres veces al día (50.0%) y cada vez que consumen alimentos (40.0%) tuvieron menos frecuencia de gingivitis; esta tendencia fue significativa ($p=0.035$) (Tabla N° 12).

Tabla N° 12
Gingivitis y Enfermedad Periodontal según número de cepilladas dental diario de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

NÚMERO DE CEPILLADO DENTAL DIARIO:	EP		SANO		TOTAL
1. Una/Dos	24	57.1%	18	42.9%	42
2. Tres	15	39.5%	23	60.5%	38
3. Cada vez que consume alimento	6	40.0%	9	60.0%	15
4. A veces	20	74.1%	7	25.9%	27
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.030$

NÚMERO DE CEPILLADO DENTAL DIARIO:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. Una/Dos	27	60.0%	18	40.0%	45
2. Tres	23	50.0%	23	50.0%	46
3. Cada vez que consume alimento	6	40.0%	9	60.0%	15
4. A veces	25	78.1%	7	21.9%	32
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.035$

Fuente: Fichas de recolección de datos

El 58.4% de las gestantes que acuden a una atención odontológico solo cuando tienen molestias presentaron enfermedad periodontal, frecuencia mayor que aquellas que asisten cada 6 meses (14.3%) y anualmente (35.7%); la asistencia a la atención odontológica se relacionó significativamente con la prevalencia de enfermedad periodontal ($p=0.029$) (Tabla N° 13).

El 62.5% de las gestantes que acuden a una atención odontológico solo cuando tienen molestias presentaron gingivitis, mayor que las asisten cada 6 meses (33.3%) y anualmente (47.1%); la asistencia a la atención odontológica no se relacionó con la presencia de gingivitis ($p=0.135$) (Tabla N° 13).

Tabla N° 13
Gingivitis y Enfermedad Periodontal según asistencia a la atención odontológica de las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020

ASISTENCIA A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA:	EP		SANO		TOTAL
1. Cada 6 meses	1	14.3%	6	85.7%	7
2. Anualmente	5	35.7%	9	64.3%	14
3. Solo cuando hay molestias	59	58.4%	42	41.6%	101
TOTAL	65	53.3%	57	46.7%	122

$p = 0.029$

ASISTENCIA A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA:	GINGIVITIS		SANO		TOTAL
1. Cada 6 meses	3	33.3%	6	66.7%	9
2. Anualmente	8	47.1%	9	52.9%	17
3. Solo cuando hay molestias	70	62.5%	42	37.5%	112
TOTAL	81	58.7%	57	41.3%	138

$p = 0.135$

Fuente: Fichas de recolección de datos

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Discusión

Las características sociodemográficas encontrada en las gestantes, son las encontradas en otros estudios, con una tendencia mayor en edades de edad fértil, y una tasa de adolescentes alta, en nuestro estudio obtuvimos el 20.7%, Loreto tiene la mayor tasa de embarazo en adolescentes, una tendencia muy similar de procedencia urbana y urbano marginal, la presencia de gestantes en zonas marginales por su condición socioeconómicas y culturales presentan mayor tasa, así como mayor tasa de gestantes adolescentes; el embarazo para muchas mujeres imitan un mejor desarrollo académico, con menos frecuencia de instrucción técnica y superior, con mayor frecuencia de instrucción secundaria ^{32,33}.

Dentro de los factores determinantes obstétricos, se encuentra que más del 50% fueron atendidas en el primer trimestre, la recomendación de que el inicio de la atención prenatal sea a partir de las 14 semanas de embarazo; más del 40% fueron primíparas, este hallazgo está influenciado por la presencia de embarazo en adolescentes, alrededor del 17% presentan bajo peso, y el 27.1% de las gestantes presentaron anemia, la anemia es multifactorial y se asocia al estado nutricional de la gestante; la prevalencia de gestantes anémicas en el Perú, es alrededor del 27.9%, y en gestantes de 15 a 19 años I prevalencia del 38.9% ³⁴.

Los resultados muestran que las gestantes entrevistadas no tienen buenas actitudes preventivas sobre su salud oral; 4 de cada 10 gestantes tienen un número adecuado de cepillado dental diario, entre tres y cada vez que consumen alimentos, mientras que 6 de cada 10 no tienen un número adecuado de cepillado dental diario. Además 8.4 de cada 10 gestante solo acude al odontólogo cuando tiene molestias, esta información es importante para establecer estrategia de promoción de la salud, con la posibilidad de establecer estrategias educativas de la educación inicial hasta la secundaria.

El estudio encontró una prevalencia de enfermedad periodontal del 32% y de gingivitis del 39.9%; predominando los casos leves que los severos; la gingivitis es una inflamación gingival sin pérdida clínica de inserción, con enrojecimiento y edema de los tejidos gingivales con posibilidad de sangrado; mientras que la periodontitis es la inflamación gingival con la pérdida de inserción periodontal a causa de la destrucción del ligamento periodontal y la pérdida de hueso alveolar ³⁵.

La gingivitis está considerada dentro de la enfermedad periodontal, por lo que la prevalencia total de enfermedad periodontal es de 71.9%, pero existe una diferencia de tratamiento odontológico entre los casos de gingivitis que requiere limpieza, uso de sustancia antiplaca, antiinflamatorios, mientras que la enfermedad periodontal, además de lo que se indica en gingivitis; requiere manejo quirúrgico.

La prevalencia de enfermedad periodontal (32%) fue menor que algunos estudios como el de Ferreyra (100%) ¹⁶, Carbajal (94.2%) ⁴, Huacasi (80%) ⁸, Mamani (80%) ¹¹, Chipana (71.3%) ¹⁰, Garcia (65%) ¹, Chávez (54.9%) ⁶, Ruíz (48.1%) ¹⁵, Zambrano (45%) ², Ruiz (35%) ³.

La prevalencia de gingivitis (39.9%) fue menor que los estudios de Garcia (98.3%)¹², Banda (86%)¹⁴, Carbajal (80.5%)⁴, Zorrilla (80.2%)¹³, Huacasi (75%)⁸, Chipana (70%)¹⁰, Hechavarria (65.9%)⁵

Los resultados encontrados en comparación con los estudios nacionales y regionales, muestran que las gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, tienen problema de enfermedad periodontal, que su presencia en el embarazo condiciona a la presencia de parto prematuro, el bajo peso al nacimiento y otras complicaciones³⁶

El estudio encontró factores sociodemográficos significativamente determinantes de enfermedad periodontal, las edades extremas presentan mayor frecuencia de enfermedad periodontal, como enfermedad gingival, la edad es un factor no modificable, pero se debe trabajar en la educación sexual con el propósito de reducir el embarazo en adolescente que implica en estrategias de promoción de la salud y protección específicas.

Las gestantes de la zona rural tuvieron significativamente mayor tasa de enfermedad periodontal no así los casos de gingivitis; la procedencia rural de las gestantes implica condiciones económicas, culturales, accesibilidad a la salud, que influye en la salud de la gestante y no logran cumplir con las medidas preventivas para disminuir la enfermedad periodontal.

El bajo nivel de instrucción influye significativamente en la presencia de enfermedad periodontal y de gingivitis, la instrucción es una variable modificable, que necesita el mayor aporte del estado, para mejor proceso igualitario de las mujeres para optar un mejor nivel de instrucción; pero es la acción de los profesionales de salud a mejorar el conocimiento de las medidas

preventivas en la población con el propósito de reducir las prevalencias de morbilidades.

El mal estado nutricional y la anemia de las gestantes, son factores significativamente determinantes de la prevalencia de enfermedad periodontal y gingival; esto dos factores son modificables ya que la gestante debe estar recibiendo un ingreso calórico proteico, suplemento de vitaminas y minerales con el propósito de mejorar el estado nutricional durante el embarazo y reducción de la anemia pregestacional, mejorando su estado inmunológico reduciendo a posibilidad de enfermedad periodontal y gingival.

El inadecuado número de cepillado de los dientes durante el día y la asistencia a la atención odontológica, son condicionantes de medidas preventivas que influyen significativamente en la prevalencia de enfermedad periodontal y gingival; es tos son dos factores modificables que implica una acción de los profesionales de con el propósito estomatología, en impartir una promoción de salud, protección específicas y tratamiento oportuno para la reducción de la prevalencia de enfermedad periodontal y gingival.

Conclusiones

- Se encontró una prevalencia de enfermedad periodontal del 32.0%, y de enfermedad gingival del 39.9%.
- La enfermedad periodontal se asoció significativamente a la edad ($p=0.021$), procedencia rural ($p=0.014$); bajo nivel de instrucción ($p=0.022$); bajo peso pregestacional ($p=0.011$); anemia pregestacional ($p=0.000$); número de cepilladas dentales diarias ($p=0.030$); atención odontológica ($p=0.029$).

- Los casos de gingivitis se asociaron significativamente a la edad de la gestante ($p=0.020$); bajo nivel de instrucción ($p=0.006$), bajo peso pregestacional ($p=0.031$); anemia pregestacional ($p=0.000$); número de cepilladas dentales diarias ($p=0.035$).

Recomendaciones

Los resultados nos permiten recomendar

- Fortalecer la atención odontológica en todos los centros asistenciales de la región loreto.
- Programar la labor de interno de Estomatología en la evaluación, manejo y seguimiento de las gestantes con enfermedad periodontal y gingival
- Fortalecer la extensión universidad en relación al trabajo educacional por parte de los estudiantes de estomatología sobre la salud oral en población escolar de la jurisdicción del distrito de San Juan de la ciudad de Iquitos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García-Morales Gabriela; Vega-Vega Sheyla; Tolentino-Alvarado Andrés. Prevalencia de enfermedad periodontal en embarazadas de una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero. *ATEN FAM* 2016;23(3):75-79.
2. Zambrano Solines Adriana Estado periodontal en mujeres embarazadas en Hospital Gineco-obstétrico Enrique Sotomayor. Guayaquil. Junio-Julio, 2016. [Trabajo de Titulación] Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2016
3. Ruiz Candina Héctor; Herrera Batista Aleida; Padrón Fonte Eleisa. Enfermedad periodontal en gestantes del primer y tercer trimestre del embarazo. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2018;37(2):18-26
4. Carbajal Andara Andrea. Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y factores asociados. Centro de Salud N°3 Nicanor Merchán. Cuenca, 2017. [Tesis de Maestría] Universidad de Cuenca. 2018
5. Hechavarria Barbara; Ruiz Leila; Núñez Leonardo; Pérez Yzel; Pons-Hechavarria Leane. Manifestaciones periodontales en gestantes del Hogar Materno “Vilma Espín” del policlínico 30 de noviembre. *KIRU*. 2020 jul-set; 17(3): 123-128
6. Chávez Alarcón Yvette. Estado del conocimiento sobre salud bucal y enfermedad periodontal en gestantes de la Microred Huaura 2013 [Tesis para optar grado de Maestro] U.N. Jose Faustino Sánchez Carrión. 2015
7. Rondón Maynita Jesús. Determinación del índice comunitario de necesidad de tratamiento periodontal en gestantes que acuden al centro de salud La esperanza -Microred Cono Norte. Abril – Junio del año 2016.

- Tacna [Tesis de Pregrado] Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2016
8. Huacasi Quispe Hermes. Prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes gestantes adolescentes entre 14 y 20 años que acudieron al centro materno infantil del Hospital Regional Manuel Núñez Butron- Puno 2017. [Tesis de Pregrado] Universidad Nacional del Altiplano – Puno. 2017.
 9. Guerra Huarancca D. Enfermedad Periodontal y Caries Dental en gestantes de un área rural y urbana, de la Microred Micaela Bastidas. [Tesis de pregrado] Universidad Tecnológica de los Andes. 2017.
 10. Chipana Arotaipe Yoselin. Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden al Centro de Salud Dignidad Nacional Santiago Cusco-2018. [Tesis de Pregrado] Universidad Andina del Cusco. 2018
 11. Mamani Huancco Marleny. Factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2018 [Tesis de Pregrado] Universidad Nacional del Altiplano. 2018
 12. García Gutiérrez M. Apgar familiar en gestantes con enfermedad periodontal atendidos en el Centro de Salud Chilca, Huancayo-2018 [Tesis de Post grado] Universidad Nacional de Huancavelica. 2019
 13. Zorrilla Espinosa J. Características familiares y enfermedades bucodentales en las gestantes atendidas en el Puesto de Salud Huamancaca Chico, Junín 2019. [Tesis de Pregrado] Universidad Nacional de Huancavelica. 2019
 14. Banda Huallpa Ruth. Prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal en gestantes que acuden al centro de salud de Siete Cuartones, Cusco-2020. [Tesis de Pregrado] Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. 2021
 15. Ruíz Gonzales Juliana. Prevalencia de la enfermedad periodontal según las características de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de

- San Juan Bautista- Iquitos, 2015 [Tesis de Pregrado] Universidad Científica del Perú. 2015
16. Ferreyra Silva Lady. Higiene bucal y enfermedad periodontal en pacientes embarazadas del centro de salud Santa Rosa en el año 2017 [Tesis de Pregrado] Universidad Científica del Perú. 2020.
 17. Herante B. M.; Godoy C.C. Enfermedad periodontal y embarazo. revisión de la literatura. Rev. Med. Clin. Condes. 2014; 25(6) 936-943]
 18. Láre Lz, Benavide Ys, Henríquez Y, Moreno S. Lesiones bucales vistas en la embarazada. Rev. Obstet Ginecol Venez 2005; 65 (1): 9 - 13.
 19. Mendonca Moutinho M. Diseño de una escala de salud oral de potencialidad infecciosa [Tesis Doctoral Universidad de Santiago de Compostela. 2011
 20. Ramfjord SP. The Periodontal Disease Index (PDI). J Periodontol [Internet]. 1967. 38(6 Part II):602–10.
 21. Vega Benique L. Relación entre higiene oral, caries y enfermedad periodontal en pacientes gestantes con riesgo obstétrico y sin riesgo obstétrico que acuden al Hospital Antonio Barrionuevo de la provincia de Lampa del departamento de Puno 2018. [Tesis de Pregrado]. Universidad Católica de Santa María. 2018
 22. Vittek J, Hernández J, Wenk E, Rappaport S, Southern A. Specific estrogen receptors in human gingiva. J Clin Endocrinol Metab 1982; 54: 608-612.
 23. Vittek J, Munnangi P, Gordon G, Rappaport S, Southern A. Progesterone “receptors” in human gingival. IRCS Med Sci 1982; 10: 381.
 24. Burt B. Position paper: epidemiology of periodontal diseases. J Periodontol 2005; 76(8): 1406-1419.
 25. Huete Suazo GA, Lira Duarte DJ. Estado gingival en mujeres embarazadas que acuden a la clínica odontológica del puesto de salud Roberto Clemente, de la ciudad de Masaya durante octubre – noviembre del 2015.

- [Tesis de Pregrado]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN - MANAGUA; 2015
26. Bouza Vera M., Martínez Abreu J., Carmenate Rodríguez Y., Betancourt González M., García Nicieza M. El embarazo y la salud bucal. *Rev. Med. Electrón.* 2016; 38(4): 628-634.
 27. Cuya- García R, Chávez-Raymi A, Flores- Culqui S, Párraga-Navarro M, Quinto-BenalcazarR, Tafur-Vásquez O. Enfermedad periodontal asociada al embarazo. *Rev Cient Odontol (Lima).* 2019; 7(1): 132-139.
 28. Hernández MJ, Rylander J, Roa SC, Rodríguez DM, Morales Y. *Rev Mex Med Forense*, 2020, 5(suppl 3): 157-160
 29. Núñez- Aguinaga S.; Gutiérrez -Romero F. Enfermedad periodontal durante el embarazo y asociación con el retardo de crecimiento intrauterino. *Kiru* 2012, 9(1): 7-12
 30. Díaz Valdés L., Valle Lizama RL. Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. *Gac. Méd. Espirit.* 2015; 17(1): 111-125.
 31. Ferrus & Bratos. Gingivitis y periodontitis durante el embarazo. Disponible en: <https://www.clinicaferrusbratos.com/gingivitis/gingivitis-periodontitis-embarazo/>
 32. Guerra Alvarado H.; Marañón López S.; Solignac Mavila S. Factores maternos asociados con la prematuridad en neonatos atendidos en el Hospital Iquitos Cesar Garayar García de Iquitos, 2018 [Tesis postgrado] Universidad peruana Unión. 2018
 33. Moreno Soto O. Factores maternos y obstétricos relacionados a parto pretérmino en el Hospital Felipe Arriola Iglesias; de la ciudad de Iquitos – Loreto de enero a diciembre 2015. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de la Amazonía. Peruana. 2016.
 34. Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2020; 9(2): 46-51

35. Herrera D., Meyle J., Renvert y S., Jin L.. Libro Blanco sobre prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales para la salud bucodental y la salud general. www.fdiworldddental.org
36. Alonso Rosado A., Pérez Gómez R.M., Criado Pérez L., Duque Alonso N., Hernández Marcos C., Hernández Martín M. et al . Enfermedades periodontales durante el embarazo y su asociación con parto prematuro y bajo peso al nacimiento: Evidencias y controversias. *Avances en Periodoncia* [Internet]. 2010 Ago [citado 2022 Ene 25] ; 22(2): 85-89.

Anexos

Anexo 1 Matriz de consistencia

Titulo	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación	Método y técnicas de investigación	Población y muestra de estudio
FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020	<p>Problema General</p> <p>¿Cuáles son los factores determinantes de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son los factores determinantes sociodemográficos (edad, procedencia, instrucción) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar los factores determinantes de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar los factores determinantes sociodemográficos (edad, procedencia, instrucción) de la gestante atendida</p>	<p>Hipótesis Alterna H₁</p> <p>Los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva de las gestantes determinan significativamente la presencia de enfermedad periodontal</p> <p>Hipótesis Nula H₀: Los factores determinantes sociodemogr</p>	<p>Variables independientes</p> <p>Factores Determinantes demográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad materna • Procedencia • Instrucción <p>Factores Determinantes Obstétricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado nutricional 	<p>Cuantitativo</p> <p>Observacional</p> <p>Transversal</p> <p>Prospectivo</p> <p>Correlacional</p>	<p>Observación de fuente primaria</p>	<p>428 gestantes atendidas en el programa de atención prenatal en el hospital de Nivel II</p> <p>Muestra de 203 gestantes no seleccionada aleatoriamente</p>

	¿Cuáles son los factores determinantes obstétricos (estado nutricional pregestacional,	en el Hospital Apoyo Iquitos. Conocer los factores determinantes obstétricos (estado nutricional pregestacional,.	áficos obstétricos y actitud preventiva de las gestantes no se	nal pre-gestacional • Anemia • Paridad • Edad gestacional Actitud Preventiva •			
Título	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	Variables e indicadores.	Diseño de investigación.	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020	anemia, paridad, edad gestacional) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos? ¿Cuáles son las actitudes preventivas sobre la salud oral (número de cepillado dental diario, asistencia a la atención odontológica) de la gestante atendida en	anemia, paridad, edad gestacional) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos Identificar las actitudes preventivas sobre la salud oral (número de cepillado dental diario, asistencia a la atención	relacionan con la presencia de enfermedad periodontal	• Número de veces de cepillado dental diario • Número de veces que acude a atención odontológica			

	<p>el Hospital Apoyo Iquitos?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos?</p> <p>¿Cuál es la relación entre los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva con la</p>	<p>odontológica) de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos</p> <p>Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal de la gestante atendida en el Hospital Apoyo Iquitos</p> <p>Relacionar los factores determinantes sociodemográficos, obstétricos y actitud preventiva con la</p>		Variable dependiente Enfermedad Periodontal			
Título	Problema General y específicos.	Objetivo general y específicos.	Hipótesis general y específicas	VARIABLES e indicadores.	Diseño de investigación.	Método y técnicas de investigación.	Población y muestra de estudio
	presencia de enfermedad periodontal?	presencia de enfermedad periodontal		•			

Anexo 2 Instrumentos de recolección de datos

FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020

1. Características sociodemográficas de la gestante

Edad:

1. < 20 años
2. 20 a 34 años
3. 35 a más años

Procedencia:

1. Urbana
2. Urbano marginal
3. Rural

Instrucción:

1. Sin instrucción
2. Primaria
3. Secundaria
4. Técnica
5. Superior

2. Características Obstétricas

Estado nutricional pregestacional.

1. Bajo peso
2. Normal
3. Sobrepeso
4. Obesidad

Anemia:

1. SI
2. NO

Edad Gestacional:

1. Primer trimestre
2. Segundo trimestre
3. Tercer trimestre

Paridad:

1. Nulípara
2. Primípara
3. Multípara
4. Gran multípara

3. Actitud preventiva

Número de cepillado dental diario:

1. Una
2. Dos
3. Tres
4. Cada vez que consume alimento
5. A veces

Asistencia a la atención odontológica:

1. Cada 6 meses
2. Anualmente
3. Solo cuando hay molestias

4. Enfermedad Periodontal (Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP-R))

1,6	2,1	2,4
4,4	4,1	3,6

Códigos:

0:	Tejido sano. Ausencia de signos de inflamación.
1:	Inflamación leve o moderada que no se extiende por completo alrededor del diente.
2:	Inflamación leve o moderada que se extiende por completo alrededor del diente.
3:	Gingivitis severa, que se caracteriza por un marcado enrojecimiento, ulceración y tendencia a la hemorragia.
4:	Pérdida de inserción de 3 mm. Hasta 3 mm de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaria.
5:	Pérdida de inserción de 3 a 6 mm. de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaria.
6:	Pérdida de más de 6 mm. de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaria.

$$1,6 + 2,1 + 2,4 + 4,4 + 4,1 + 3,6 =$$

$$_ + _ + _ + _ + _ + _ = _ \div 6 = _ \text{ IEP-R}$$

Clasificación de Severidad de la enfermedad periodontal, escala de IEP-R.

0:	Tejido sano.
1:	Gingivitis Leve.
2:	Gingivitis Moderada.
3:	Gingivitis Severa.
4:	Periodontitis Leve.
5:	Periodontitis Moderada.
6:	Periodontitis Severa.

Anexo 3 Consentimiento Informado

FACTORES DETERMINANTES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL APOYO IQUITOS 2020

a. Introducción

Buenos días, Eteldrita Cardozo Tulumba y Maria del Pilar Coronado Santillán, internas de odontología de la Universidad Científica del Perú, que estamos invitando a la gestante que se encuentra realizando su atención prenatal, a participar voluntariamente en el presente estudio; pudiendo consultar sus dudas sobre el estudio.

b. Propósito del Estudio

El presente estudio tiene el objetivo de conocer la prevalencia de la enfermedad periodontal en las gestantes que se atienden Enel hospital Apoyo Iquitos; que es una patología que se asocia con complicaciones perinatales como prematuridad, recién nacido con bajo peso al nacer, retraso de crecimiento intrauterino; el reconocimiento y manejo oportuno de esta patología bucal, reduce la prevalencia de las complicaciones perinatales.

c. Diseño de Investigación

El presente estudio es de diseño descriptivo de corte transversal, que a través de una entrevista -en un solo momento- se realizara la recolección de datos sociodemográficos, obstétrico y de las medidas preventivas de la gestante como su examen bucal.

d. Participantes

Los participantes al estudio son gestantes de cualquier edad, procedencia, que acuden a su atención prenatal en el Hospital Apoyo Iquitos, su participación es absolutamente voluntaria, luego que la gestante lea detenidamente el presente consentimiento informado y aclarada sus interrogantes acepte participar en el estudio, durante la entrevista i el examen bucal, la participante puede negarse a continuar participando a pesar de haber aceptado en un primer momento.

e. Procedimiento

Si usted acepta participar en este estudio sucederá lo siguiente:

1. Las investigadoras iniciaran la entrevista realizando preguntas sobre sus características sociodemográficas, obstétricas y medidas preventiva.
2. Luego procederá al examen bucal con el propósito de diagnosticar enfermedad periodontal y gingivitis
3. El tiempo de participación en la entrevista se ha calculado no más de 30 minutos

f. Confidencialidad

Las entrevistas son anónimas, no se registra nombres ni ningún documento de identificación; la información solo se usará para los fines del estudio; al finalizar el estudio las encuestas serán eliminadas

g. Derecho del paciente

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno.

DECLARACION DEL PARTICIPANTE

He leído y he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, considerando la importancia que tiene mi participación para el beneficio de mi persona y de la comunidad; por lo que acepto voluntariamente participar en el presente estudio.

Me queda claro que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones.

Nombre del Investigador

DNI:

Fecha:

Anexo 4

Figuras de la atención y evaluación odontológica de las gestantes





...

