

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA

RELACIÓN DE PACIENTES EMBARAZADAS Y ENFERMEDAD
PERIODONTAL

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

CST. III.LAGO CARDIEL

GLORIA RAMIREZ CERVANTES

MATRICULA: 2183069465

PERIODO FEBRERO 2023-ENERO 2024

ENERO, 2024

ASESOR: DR. ALFREDO GARCILAZO GÓMEZ

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alfredo Garcilazo Gómez', written in a cursive style.

DR. ALFREDO GARCILAZO GÓMEZ
ASESOR DEL SERVICIO SOCIAL

SERVICIO SOCIAL
DE LA UAM-XOCHIMILCO



DR. ALFREDO GARCILAZO GÓMEZ
ASESOR INTERNO



DRA. SANDRA COMPEÁN DARDÓN
COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL
DE ESTOMATOLOGÍA

RESUMEN DEL INFORME

El Servicio Social se llevó a cabo en el Centro de Salud TIII. Lago Cardiel, Delegación Miguel Hidalgo, durante el periodo de febrero 2023- enero 2024.

En la presente investigación se abordará el tema: Relación de pacientes embarazadas y enfermedad periodontal. Donde se incluye un marco teórico, metodología de investigación, discusión y conclusión.

Este informe corresponde a un análisis de investigación bibliográfica documental, debido a que consistió en la revisión de diversas fuentes de información, las cuales fueron artículos de Instituciones y personas especializadas para un mayor conocimiento del tema.

El objetivo general de la investigación es proporcionar información disponible y confiable con respecto a la relación que existe entre pacientes embarazadas y la enfermedad periodontal, identificando las características más sobresalientes de esta relación, mediante la consulta de diversas fuentes médicas y estomatológicas.

También se adjuntan las actividades clínicas y administrativas realizadas durante el servicio social en cantidad y porcentaje en el apartado de Informe Numérico Narrativo.

Por último, se integra una tabla con cada una de las actividades realizadas durante el año de servicio social, conclusiones generales y como anexo fotografías de los trabajos realizados y asistencia a campañas durante el servicio, así como de la pasante trabajando dentro del Centro de Salud.

PALABRAS CLAVE: Embarazadas, enfermedad periodontal, manifestaciones clínicas.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL	5
2. CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN	5
2.1. Introducción	5
2.2. Marco Teórico	6
2.2.1. Objetivo general	6
2.2.2. Objetivos específicos	6
2.2.3. Enfermedad periodontal	6
2.2.4. Factores de riesgo	7
2.2.5. Manifestaciones bucales en pacientes en embarazo	9
2.2.6. Prevalencia	11
2.2.7. Enfermedad periodontal y embarazo	11
2.2.8. Efectos de la enfermedad periodontal en el embarazo	13
2.2.9. Diagnóstico	14
2.2.10. Tratamiento	16
2.2.11. Prevención	17
2.2.12. Manejo estomatológico	17
2.2.13. Sesión educativa	18
2.3. Material y métodos	19
2.4. Discusión	19
2.5. Conclusiones	20
3. CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA	21
4. CAPÍTULO IV: INFORME NUMERICO NARRATIVO	23
5. CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	25
6. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	26
7. ANEXOS	27
8. BIBLIOGRAFÍA	29

1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL

El presente informe de servicio social se llevó a cabo en el Centro de Salud TIII. Lago Cardiel en la Delegación Miguel Hidalgo, fue realizado en el periodo de febrero 2023-enero 2024.

El informe se conforma de un análisis de investigación bibliográfica documental, en el cual el tema es “Relación de pacientes embarazadas y enfermedad periodontal”. El cual consistió en la revisión de diversas fuentes de información, las cuales fueron artículos de Instituciones y personas especializadas para un mayor conocimiento del tema.

Esta investigación abarca los siguientes subtemas: Enfermedad Periodontal, factores de riesgo, relación de la enfermedad periodontal con personas en periodo de gestación, manifestaciones clínicas y bucales, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, así como el manejo estomatológico de las pacientes que se encuentran en embarazo.

Posteriormente se describe la plaza donde fue realizado el servicio social, incluyendo la ubicación, organización, recursos y programas de servicio que se realizan. También abarca un informe numérico narrativo donde se describe a través de una tabla cada una de las actividades que se realizaron en el Centro de Salud durante el periodo del servicio social.

Por último, se encuentran las conclusiones generales del informe, junto con fotografías tomadas de la pasante realizando algunas actividades dentro del Centro de Salud, así como la asistencia a campañas.

2. CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

Revisión bibliográfica de la relación de pacientes embarazadas y enfermedad periodontal

2.1. Introducción

El periodonto es el conjunto de tejidos que protegen, soportan a los dientes, y participa en su desarrollo, topografía y funciones. Cualquier afección de uno o varios de los tejidos del periodonto se le conoce como enfermedad periodontal (1).

La enfermedad periodontal según la Organización Mundial de la Salud es considerada como uno de los dos principales problemas de salud bucal a nivel mundial. (2)

Tiene múltiples causas y diversidad de manifestaciones clínicas y radiográficas que pueden variar de intensidad y durabilidad en los diferentes organismos. Su evolución depende de un adecuado diagnóstico en tiempo y certeza, de un correcto tratamiento y de las características inherentes de cada individuo. Tras numerosos estudios epidemiológicos, se acepta el concepto de la existencia de determinados factores de riesgo que van a modular la susceptibilidad o resistencia del hospedador a padecer

enfermedad periodontal, por lo tanto, en su desarrollo van a intervenir varias causas, por lo que se considera la enfermedad periodontal de etiología multifactorial. (1)

Los procesos fisiológicos como la pubertad, menstruación, embarazo y menopausia, producen cambios significativos a nivel del periodonto, especialmente en la inflamación gingival inducida por placa bacteriana preexistente. (1) De ellos los investigadores muestran gran interés por el embarazo, ya que este es un grupo de especial atención del cual depende en gran parte de la aplicación de medidas preventivas y curativas (3)

Por lo tanto, la atención a las gestantes desde los primeros indicios del embarazo, es importante para garantizar el desarrollo normal y su salud general. Este estado de la mujer genera adaptaciones en sus características fisiológicas, las cuales pueden repercutir en su salud bucal. (4)

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Objetivo General

Proporcionar información disponible y confiable con respecto a la relación que existe entre pacientes embarazadas y la enfermedad periodontal, identificando las características más sobresalientes de esta relación, mediante la consulta de diversas fuentes médicas y estomatológicas.

2.2.2. Objetivos específicos

- Identificar qué es la enfermedad periodontal.
- Analizar los principales factores de riesgo de la enfermedad periodontal
- Mencionar el diagnóstico y tratamiento para una paciente embarazada con enfermedad periodontal
- Mencionar cuáles son las manifestaciones bucales en pacientes en periodo gestacional
- Determinar las principales características de las manifestaciones clínicas en pacientes embarazadas con enfermedad periodontal
- Mencionar el manejo estomatológico de una paciente con enfermedad periodontal

2.2.3. Enfermedad periodontal

Es una infección de naturaleza generalmente crónica, inflamatoria que afecta a las encías y huesos que sirven de soporte al diente (5), produciendo destrucción de tejido dentario con el tiempo, es episódica y se caracteriza por períodos de actividad e inactividad. Es una enfermedad causada principalmente por bacterias anaeróbicas Gram negativas, tales como: *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus* y *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. (6)

La gingivitis es la forma más leve de la enfermedad periodontal, es una condición inflamatoria causada principalmente por placa bacteriana acumulada en los dientes adyacentes a la encía, sin comprometer las estructuras de soporte subyacentes. En algunos casos puede evolucionar hacia periodontitis, que es una infección bacteriana que resulta en una inflamación crónica de los tejidos, caracterizada por sangrado gingival, formación de sacos periodontales, destrucción del tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar (5, 7)

Se ha observado que los cambios inflamatorios en el periodonto durante el embarazo comienzan en el segundo mes de gestación y alcanzan su punto máximo en el octavo mes; luego se observa una disminución en relación a la secreción de estrógeno y progesterona por lo que la inflamación también disminuye. (7)

2.2.4. Factores de riesgo

El inicio y progresión de la enfermedad periodontal está influido por una serie de factores locales y sistémicos. Los factores locales incluyen la existencia de enfermedad preexistente, presencia de áreas de retención de placa y restauraciones defectuosas. Los factores sistémicos pueden tener relación más o menos evidente con la enfermedad periodontal. (4)

La Enfermedad Periodontal es, en realidad, consecuencia de la interacción de factores genéticos, ambientales, microbianos y factores propios del huésped. Durante la gestación existen factores biopsicosociales que, si no se tienen en cuenta precozmente, pueden desencadenar enfermedades bucales o agravar las ya establecidas. (7)

Factores modificables

- **Tabaquismo:** Son similares los efectos negativos sobre los tejidos periodontales de fumar cigarrillos, tabaco, pipas o cannabis. Los fumadores tienen 3 veces mayor riesgo de presentar una forma severa de enfermedad periodontal que los no fumadores. El tabaco agrava la enfermedad periodontal al promover la invasión bacteriana patógena, inhibir las defensas inmunes, agravar la inflamación y aumentar la pérdida de hueso alveolar. También afecta la función y proliferación de las células periodontales, como fibroblastos periodontales y células de ligamentos periodontales, e induce la apoptosis. (8)
- **Deficiencia de la higiene bucal:** Se relaciona con la enfermedad periodontal ya que favorece el depósito de bacterias y la formación de la placa dentobacteriana sobre dientes y encías, con el consiguiente cambio inflamatorio de los tejidos periodontales (8)
- **Los azúcares de la dieta contribuyen a la enfermedad periodontal** porque son fermentados por las bacterias hasta ácidos que originan desmineralización de la estructura dentaria. (8)
- **Cambios hormonales en mujeres:** Los cambios hormonales en el sexo femenino incrementan la probabilidad de enfermedad periodontal. Las mujeres pueden experimentar inflamación gingival antes de la menstruación y durante la ovulación, por los altos valores de progesterona que bloquean la reparación de las fibras colágenas y causan vasodilatación. La deficiencia de estrógenos después de la menopausia puede culminar en cierta parte en la pérdida de hueso alveolar. (8)

El embarazo se relaciona con una mayor incidencia de caries y gingivitis. En este factor se encuentran las variaciones hormonales que experimentan las

mujeres en situaciones fisiológicas, como ocurre durante el embarazo. Dichas variaciones hormonales producen cambios significativos en el periodonto, principalmente en presencia de inflamación gingival inducida por placa bacteriana preexistente. Durante la gestación existen factores biopsicosociales que, si no se tienen en cuenta precozmente, pueden desencadenar enfermedades bucales o agravar las ya establecidas. (7)

- **Diabetes mellitus:** La diabetes mellitus tipo 2 es precedida por inflamación sistémica que provoca disminución de la función de las células beta del páncreas, apoptosis y resistencia a la insulina. La elevada inflamación sistémica provoca la entrada de organismos periodontales y sus factores de virulencia a la circulación, lo que proporciona evidencia de los efectos de la periodontitis sobre la diabetes. (8) La diabetes mellitus se asocia con destrucción del ligamento periodontal y caída de los dientes. Los líquidos gingivales y la saliva tienen mayores concentraciones de mediadores inflamatorios, como citoquinas, entre pacientes diabéticos con periodontitis, comparados con no diabéticos con enfermedad periodontal. (8)
- **Medicamentos:** La vulnerabilidad a las infecciones y enfermedades periodontales se intensifica cuando disminuye el flujo salival con algunos medicamentos. Los más frecuentes que producen reducción de la cantidad de saliva y llevan a boca seca son antidepresivos tricíclicos, atropina, antihistamínicos y beta bloqueadores. (8) Algunos fármacos como fenitoína, ciclosporina y nifedipina inducen el crecimiento anormal de los tejidos gingivales, lo que dificulta la remoción de la placa dentobacteriana y agrava la enfermedad periodontal. (9)
- **Estrés:** Se relaciona con el sistema inmune y diferentes cambios inmunológicos ocurren en respuesta a diferentes eventos estresantes. El estrés crónico provoca destrucción del periodonto en personas susceptibles. Sin embargo, la compleja naturaleza biológica del estrés limita la comprensión de cómo modula la salud periodontal, lo que se dificulta aún más por otros factores ambientales actuantes. (8)
- **Cambios en la saliva:** Existe una relación entre el embarazo y la disminución de la tasa de secreción salival, con un aumento de esta en el posparto, dando como posible explicación el factor hormonal, el cual juega un papel importante en la secreción salival. (4) El pH salival también se ve afectado durante el embarazo por el aumento en la acidez debido a la exposición de la cavidad bucal a los jugos gástricos, por la hiperémesis y el reflujo gástrico lo que puede ocasionar abrasión del esmalte dental y deja los dientes susceptibles al daño producido por los ácidos bacterianos. Se ha demostrado que la capacidad amortiguadora disminuye a finales del embarazo. (4)
- **Otros factores:** Otras enfermedades asociadas a la enfermedad periodontal son las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, enfermedades metabólicas (obesidad, síndrome metabólico), cáncer, artritis reumatoide y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (8) El principal vínculo pudiera ser el proceso inflamatorio crónico que acompaña a estos trastornos. Esta asociación es bidireccional, ya que estos padecimientos se influyen

mutuamente. (10) Además de las endocrinopatías, como diabetes, otras enfermedades se vinculan a la destrucción del periodonto, como la inmunosupresión (sida) y los trastornos hematológicos (neutropenia). (8)

Factores no modificables

- Edad: El riesgo de enfermedad periodontal se incrementa con el envejecimiento, lo que explica la alta prevalencia de esta enfermedad en la población de adultos mayores. (9) Se sugiere que la edad es un factor de riesgo para la pérdida del hueso alveolar y del ligamento, además del aumento en el tiempo de exposición a factores de riesgo local y general que participan en la destrucción tisular. (8)
- Etnia y genética: Se plantea que existe una compleja interrelación entre factores genéticos con factores ambientales y demográficos que muestran las amplias variaciones entre diferentes poblaciones étnicas y raciales. (9) Dentro de los factores genéticos, en la enfermedad periodontal parece predominar la herencia poligénica, en vez de la herencia monogénica mendeliana. (8)

2.2.5. Manifestaciones bucales en pacientes en embarazo

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

- Gingivitis: Más frecuente en el segundo trimestre del embarazo, relacionada con mala higiene oral, dieta, respuesta inmune y alteraciones hormonales y vasculares. El aumento de estrógeno y progesterona produce vasodilatación capilar favoreciendo el exudado y la permeabilidad gingival. La placa bacteriana es el factor etiológico fundamental para la aparición de la gingivitis. (11) Clínicamente se caracteriza por una encía intensamente enrojecida que sangra con facilidad, engrosamiento del margen gingival e hiperplasia de las papilas interdentarias, que pueden dar lugar a la formación de bolsas periodontales. Las zonas anteriores y los sitios interproximales generalmente se ven más afectados. (7)



Figura 1. Gingivitis (12)

- Granuloma del embarazo: También llamado “épulis gravídico” o “tumor del embarazo”. Es una tumoración benigna (1-5%) localizada en una zona con gingivitis en el vestíbulo del maxilar superior que suele remitir después del parto. Es habitual durante el primer y segundo trimestre. (11)



Figura 2. Granuloma del embarazo (13)

- Enfermedad periodontal: Durante el embarazo se produce la hormona relaxina, pudiendo actuar también en el ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria que tiende a desaparecer tras el parto. (11) Las manifestaciones de la enfermedad periodontal incluyen sangrado de encías, mal aliento, encías retraídas, espacios interdientales, movilidad y desplazamiento de dientes, y pérdida dental. Puede llegar a producir edentulismo por lo que se presentan consecuencias a nivel estético y trastornos en la masticación, lo que afecta a la ingesta de nutrientes y causa un deterioro de la calidad de vida. (4) Estudios recientes relacionan la presencia y gravedad de periodontitis y otros factores ya conocidos en relación con la prematuridad, como son el consumo de tabaco y alcohol en el segundo trimestre del embarazo, con el aumento de riesgo de parto prematuro y niños de bajo peso. (11)



Figura 3. Enfermedad periodontal (14)

- Caries dental: Existe la creencia de que se produce una desmineralización debida a la pérdida del calcio, pero el esmalte tiene un intercambio mineral muy lento conservando su contenido mineral toda la vida. Sin embargo, la mujer embarazada está sometida a unas situaciones que la hacen sensible a padecer esta enfermedad. Se ve alterada la composición salival y la flora oral produciéndose xerostomía fisiológica que facilita la aparición de caries. (11)



Figura 4. Caries dental (15)

2.2.6. Prevalencia

La enfermedad periodontal es la condición inflamatoria crónica más común en todo el mundo, con una tasa de prevalencia que alcanza hasta el 90%. (8)

La prevalencia de gingivitis y enfermedad periodontal en el embarazo que es una afección inflamatoria producida por bacterias va del 30 a 80%, siendo frecuentes en el segundo trimestre del embarazo, según lo referido por estudios de investigación realizados en México. (16, 17) También han mostrado que la prevalencia y severidad de la inflamación gingival es significativamente mayor durante el embarazo al compararla con la inflamación gingival presente posterior al parto. (7)

2.2.7. Enfermedad periodontal y embarazo

Durante el período gestacional ocurren cambios en el modo y estilo de vida, con el incremento de la apetencia por la dieta alta en azúcares y de la frecuencia del consumo de alimentos, pero generalmente existen deficiencias del cepillado dental (por las náuseas que produce la práctica y los síntomas asociados, como el vómito y el reflujo).(3) El indicador de mala higiene bucal es de gran importancia porque demuestra que los microorganismos de la placa dentobacteriana, por su permanente presencia y actividad metabólica alrededor de los tejidos periodontales, constituyen el principal factor de riesgo de la enfermedad periodontal. (3)

Entre las características clínicas, la más pronunciada es el enrojecimiento de la encía debido al aumento de la vascularidad y de la permeabilidad gingival; en otros casos, el tejido se puede observar edematoso, liso, brillante con una tendencia al sangrado en forma espontánea o al más pequeño estímulo. Aquellas pacientes con una gingivitis crónica ligera, que no llamaba la atención antes del embarazo, se preocupan por su encía, porque las zonas inflamadas se tornan excesivamente grandes y edematosas y presentan un cambio de color muy llamativo. Pacientes con escasa hemorragia gingival antes del embarazo, observan entonces un aumento de la tendencia hemorrágica. La gestación incide en la gravedad de las áreas previamente inflamadas; no altera la encía sana. (18)

Por otro lado, el organismo en el estado de gestación produce una hormona llamada relaxina, cuya función radica en relajar las articulaciones de la gestante para facilitar el parto. Algunos estudios plantean que esta hormona puede actuar también en el

ligamento periodontal provocando una ligera movilidad dentaria que facilita la entrada de restos de alimentos y que la placa dentobacteriana se deposite entre la encía y el diente, lo que origina la inflamación de estas. Esta movilidad dentaria se diferencia por no llevar consigo pérdida de inserción dentaria, que no precisa tratamiento y remite posparto, ya que es raro que el daño periodontal sea irreversible. (19)

Muchos estudios confirman que el empeoramiento de la salud periodontal en el embarazo es debido a que la etiología con exactitud se desconoce. Sin embargo, se han propuesto cuatro cambios principales, teniendo en cuenta que probablemente se trate de un fenómeno de naturaleza multifactorial. (20)

- Cambios vasculares: El aumento de la tasa de fluido crevicular gingival ha sido correlacionado con el incremento en los niveles de hormonas sexuales, lo cual indica que las hormonas sexuales son capaces de afectar a la permeabilidad vascular. Los efectos de estrógenos y progestágenos sobre el sistema vascular gingival podrían localmente explicar el incremento del edema, eritema, exudado crevicular gingival y sangrado observado durante el embarazo. (20)
- Cambios celulares: Las hormonas sexuales sobre las diferentes células que componen el periodonto es otro de los factores que podrían explicar la propensión a la inflamación gingival característica del embarazo. A nivel oral, estrógenos, progestágenos y andrógenos también han demostrado ser capaces de influir sobre distintos tipos de células, siendo los fibroblastos y queratinocitos los más estudiados, que afectan en los procesos de mantenimiento y reparación del tejido gingival. (21)
- Cambios inmunológicos: Los cambios sistémicos desarrollados en el sistema inmunitario para permitir la tolerancia fetal repercuten en cambios en el sistema defensivo de los tejidos periodontales. De esta manera, se produce una alteración en la resistencia del periodonto ante la agresión bacteriana e incrementa por consiguiente la inflamación gingival. (22)
- Cambios microbiológicos: Se han propuesto dos posibles alternativas etiopatogénicas: vía directa e indirecta.
 - Vía directa: el embarazo como factor etiopatogénico directo, propone que el incremento de hormonas sexuales característico del embarazo promueve el sobrecrecimiento de determinadas especies periodontopatógenas, aumentando por consiguiente la inflamación gingival.
 - Vía indirecta: el incremento a la exposición de hormonas sexuales es responsable de provocar cambios en los tejidos gingivales, transformándolos en un ambiente más propicio para el sobrecrecimiento bacteriano. Entre estos factores se incluyen el incremento de las profundidades de sondaje, incremento del exudado crevicular gingival, disminución de la queratinización del margen gingival y reducción de la respuesta inmunológica. Todos estos factores en su conjunto favorecen la colonización de

bacterias de mayor patogenicidad y/o el sobrecrecimiento de las bacterias. (20) Entre los microorganismos patógenos responsables de la inflamación gingival en el embarazo encontramos la *Prevotella intermedia* y *Porphyromonas gingivalis*. Esta última, junto a *Fusobacterium nucleatum*, son capaces de atravesar la barrera placentaria y causar infecciones y resultados adversos en el embarazo, tales como parto prematuro, preeclampsia y muerte fetal. (23)

2.2.8. Efectos de la enfermedad periodontal en el embarazo

El aumento de la inflamación periodontal podría tener consecuencias negativas sobre el embarazo ya que existe un mayor riesgo de padecer complicaciones no sólo orales si no sistémicas en este periodo. Estas infecciones periodontales pueden desencadenar una respuesta inmune y provocar la liberación de mediadores inflamatorios, repercutiendo a nivel sistémico y alterando los niveles de los marcadores inflamatorios como la proteína C reactiva (PCR). Estudios de actualidad sugieren que la alteración de este marcador podría ser indicativa de complicaciones durante el embarazo, como la preeclampsia, el parto prematuro y el bajo peso fetal al nacer. (22)

- Parto prematuro: Estudios realizados mencionan que la tasa de partos prematuros actualmente oscila entre el 8 y el 10% de todas las gestaciones. Se han propuesto dos mecanismos patogénicos por los que la infección periodontal podría causar un parto prematuro o bajo peso al nacer:
 - ★ Paso de microorganismos orales y sus productos desde los tejidos orales hacia la circulación sistémica (bacteriemia) y la unidad fetoplacentaria: En la enfermedad periodontal, esta diseminación hematógena está favorecida por la presencia de gran cantidad de bacterias en estrecho contacto con un epitelio gingival inflamado y ulcerado, pudiendo estar incrementado en la mujer embarazada dado el aumento de la vascularización y permeabilidad en los tejidos periodontales. Una vez los patógenos periodontales están presentes en la sangre materna, alcanzan la circulación uteroplacentaria, afectando al feto a través de las vellosidades capilares.
 - ★ Inflamación sistémica de bajo grado que produce la enfermedad periodontal: Esta inflamación sistémica podría actuar estimulando a su vez la liberación de mediadores de la inflamación de los tejidos placentarios, fundamentalmente de Prostaglandina E2 (PGE2), que desempeña un papel importante en la fisiología del parto, al estimular la dinámica uterina. (20)
- Preeclampsia: Es un síndrome específico de la gestación humana, que se desarrolla consecuencia de una disfunción endotelial sistémica, manifestándose a partir de la semana 20 de gestación, con hipertensión arterial y proteinuria. (22)
Estudios recientes han relacionado a la enfermedad periodontal como factor de riesgo de preeclampsia, basándose en que la inflamación sistémica que

produce libera elevados niveles de proteína C reactiva, citoquinas y PGE2, que podrían ocasionar cambios fisiopatológicos en la circulación útero-placentaria y dar lugar a una insuficiencia e isquemia placentaria.

2.2.9. Diagnóstico

Se debe realizar el registro de la historia clínica ya que es importante para evaluar a la paciente y el riesgo de enfermedad periodontal, debido a malos hábitos de higiene bucal o presencia de alguna enfermedad sistémica. Todos los pacientes deben pasar por una evaluación periodontal al menos una vez al año para la detección de la enfermedad en un estadio temprano.

Antes de realizar la evaluación es importante preguntar a la paciente si presenta algún síntoma como sangrado de las encías, dientes con movilidad y mal aliento, ya que puede ser un indicativo de enfermedad periodontal. (24)

Para realizar un diagnóstico adecuado se deben tomar en cuenta parámetros clínicos que se realizan en el Examen Periodontal Básico (EPB) y el Examen Periodontal Básico Simplificado (EPBs):

- Índice de O'Leary para determinar la presencia de placa dentobacteriana
- Índice de sangrado al sondaje
- Profundidades de sondaje entre 4-5 mm y profundidades de sondaje de 6 mm a más. (24)

Medios de diagnóstico

- Índice de placa (O'Leary): Se aplicará revelador de placa (gotas o pastillas reveladoras) a todas las superficies de los órganos dentarios. Posteriormente, se registran todas las caras teñidas. Se procede a sacar el porcentaje total de las caras teñidas. Únicamente se registra la presencia de placa en la unión dentogingival, los dientes que no estén presentes se deben tachar en la ficha de registro. (24)
- Medición de la profundidad del surco o bolsa periodontal:
 - Profundidad de sondaje: El método clínico para evaluar las bolsas periodontales es una cuidadosa exploración con una sonda periodontal. La profundidad clínica o sondaje es la distancia a la cual la sonda penetra en la bolsa (profundización patológica del surco gingival) medida desde el margen gingival hasta la adherencia epitelial o fondo de bolsa. El nivel de inserción es la distancia entre la base de la bolsa y un punto fijo sobre la corona como la unión amelo cementaria. La medición se da en milímetros y expresa el nivel de pérdida de adherencia epitelial de la unión cemento-esmalte. La profundidad normal del surco gingival es de 1 – 1.5 mm. La sonda debe insertarse paralela al eje vertical del diente y desplazarse en una circunferencia alrededor de cada superficie de cada diente para detectar las áreas con la penetración más profunda. (18, 25)



Figura 5. Profundidad de sondaje (26)

- Pérdida de nivel de adherencia clínica epitelial: El nivel de adherencia de la base de la bolsa sobre la superficie dentaria, es de mayor significado diagnóstico que la profundidad de sondaje, pues ésta es sólo la distancia entre la base del surco o bolsa y el margen gingival. En cambio, el nivel de adherencia se mide desde la unión cemento esmalte, al fondo de la bolsa o surco y ofrece mejor indicación acerca de la severidad de la enfermedad periodontal. Se determina en milímetros.
- Sangrado o hemorragia al sondaje: La inserción de una sonda en el fondo de la bolsa induce hemorragia si la encía está inflamada y el epitelio de la bolsa está atrófico y ulcerado. En casi todos los casos la hemorragia al sondeo es un signo más temprano de inflamación que los cambios de color gingival.



Figura 6. Sangrado al sondaje (27)

- Movilidad dental: La movilidad dentaria por encima de su tasa fisiológica (movilidad patológica o anormal) está aumentada en la enfermedad periodontal, como resultado de la pérdida de los tejidos de soporte. La movilidad patológica es más habitual en la dirección buco lingual, menos frecuente mesio distalmente y la vertical ocurre en casos extremos. (18)



Figura 7. Prueba de movilidad dental (28)

- Pérdida o disminución del nivel de hueso alveolar: Se hace por un examen radiográfico, se estima la pérdida de la cantidad de hueso perdido al nivel de los tercios óseos o cuartos radiculares de los dientes indicando en la radiografía el hueso residual. (18,25)

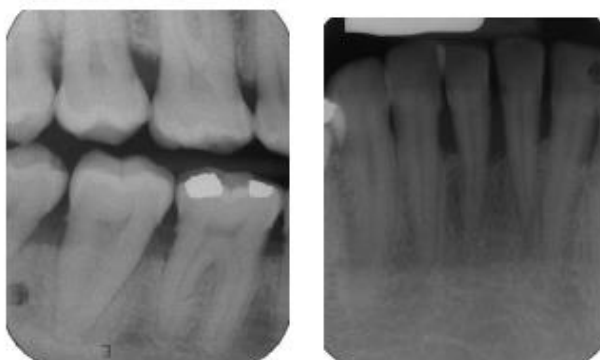


Figura 8. Radiografía con disminución de nivel de hueso alveolar (29)

2.2.10. Tratamiento

En un embarazo normal no está contraindicado el tratamiento dental si se tiene en cuenta el estado de gestación y la extensión de los procedimientos dentales. El segundo trimestre es el periodo más seguro, y es posible aplicar el tratamiento dental de rutina, aunque siempre es recomendable que sea mínimo. Dado que son los irritantes locales la causa fundamental del inicio de la enfermedad periodontal durante el embarazo, es prudente educar a la embarazada con técnicas adecuadas de control de placa al principio de su estado.

Como tratamiento de primera línea estaría la eliminación del cálculo y eliminar los depósitos subgingivales y supragingivales de placa por medio de profilaxis ultrasónica o si es necesario un raspado y alisado radicular. También debe realizarse irrigación subgingival para desinfectar los surcos gingivales. (18) Otras medidas útiles serían los enjuagues con clorhexidina o el cepillado con mezcla de bicarbonato sódico y agua oxigenada. Los antibióticos sistémicos estarían indicados sobre todo en la periodontitis.

El tratamiento farmacológico en la paciente embarazada es controversial porque los fármacos pueden afectar al feto por la difusión a través de la placenta. Lo ideal es que no se administre ningún fármaco en el primer trimestre del embarazo, sin embargo, en ocasiones es imposible adherirse a esta regla por fortuna por esto los fármacos

más comunes en la práctica dental pueden administrarse durante el embarazo con una seguridad relativa. (18)

Hay una reducción parcial de la intensidad de la gingivitis a los dos meses después del parto, y luego de un año el estado de la encía es comparable al de pacientes no embarazadas. Sin embargo, la encía no vuelve a la normalidad mientras haya irritantes locales. Después del embarazo también disminuyen la movilidad dental, el fluido gingival y la profundidad de la bolsa. (19)

2.2.11. Prevención

Para promover comportamientos saludables las personas necesitan tener la información sobre qué hacer y cómo hacerlo. La información científica es necesaria para fomentar la aparición de nuevas creencias que la incluyan, así como para mezclarse con las tradiciones culturales de los grupos humanos. (19)

- Prevención primaria: su principal objetivo es inhibir el desarrollo de la inflamación gingival, o su recurrencia, y mantener una buena salud bucodental, por lo que se requiere transmitir las prácticas de una buena higiene bucodental a los pacientes. Para maximizar su eficiencia, la educación sobre salud periodontal debe comenzar desde etapas tempranas y repetirse a intervalos regulares en todas las etapas de la vida. (5)
- Prevención secundaria: ocurre en las primeras etapas de una enfermedad. Su principal objetivo es reducir el efecto de las enfermedades periodontales tan pronto como sea posible. Se realiza mediante la detección temprana y la atención precoz para detener, ralentizar o revertir la progresión de la enfermedad, fomentando estrategias personales que prevengan el deterioro o la recurrencia, tomando medidas para restaurar la salud y la funcionalidad originales, y previniendo a la vez la aparición de nuevas lesiones. (5)
Las medidas de prevención secundaria incluyen las mismas medidas que la prevención primaria, además de una evaluación de la higiene bucodental.

La eliminación de los irritantes locales al comienzo del embarazo es una medida preventiva contra la enfermedad gingival en general. Una zona residual de irritación local e inflamación que no se trate, puede producir la destrucción progresiva de los tejidos periodontales.

2.2.12. Manejo estomatológico

A las pacientes, en el momento de la consulta odontológica se les realiza anamnesis y exploración de la cavidad oral, con el fin de detectar posibles lesiones en la mucosa oral, los dientes y el periodonto. (30)

- Durante el primer trimestre (1-12 semanas): Se considera seguro realizar procedimientos dentales en cualquier etapa del embarazo. Sin embargo, hay algunos tipos de tratamientos que se recomiendan evitar, estos incluyen cualquier tipo de práctica cosmética o cirugías orales que no sean urgentes o necesarias para mantener un adecuado estado de salud.

- Segundo trimestre (13-24 semanas): La organogénesis ya se ha completado y el riesgo para el feto es menor. La madre también ha tenido tiempo para adaptarse a su embarazo, y el feto no ha crecido aún a un gran tamaño que haga difícil para la madre permanecer sentada durante períodos largos. (30)
- Tercer trimestre (25-40 semanas): El crecimiento fetal progresa y la preocupación es el riesgo de parto prematuro, la seguridad y comodidad de la mujer embarazada (por ejemplo, la posición ergonómica en el sillón dental y evitar fármacos que aumenten el tiempo de sangrado). La posición de las embarazadas en el sillón dental es importante, sobre todo durante el tercer trimestre, variando la angulación del respaldo-asiento de 165° en primer trimestre a 150° en el segundo y 135° en el tercero. Es seguro realizar procedimientos dentales en el comienzo del tercer trimestre. (30)

Es importante instruir a la paciente acerca de la importancia de los autocuidados relacionados con la higiene oral. Se le explicarán las medidas que debe tomar para mejorar la gingivitis y evitar que ésta se vea agravada por una reducción en los hábitos higiénicos. (9) También en el tercer trimestre se impartirán los conocimientos necesarios para lograr un sano crecimiento y correcto desarrollo de la cavidad oral del niño. (30)

2.2.13. Sesión educativa

- Se debe explicar a la paciente que la salud bucal es muy importante ya que la cavidad oral es el medio por el que nos alimentamos, también se relaciona a actividades sociales como la comunicación, por lo que si las enfermedades bucales no se tratan pueden tener un gran impacto sobre la calidad de vida de una persona.
- Indicar a la paciente la importancia de hábitos saludables como una alimentación balanceada, acompañada de una higiene oral adecuada, ya que de esa manera se pueden prevenir enfermedades.
- Se debe recomendar una dieta balanceada que contenga cereal, granos, vegetales, frutos, lácteos, carnes y leguminosas, evitando consumir alimentos azucarados.
- Se debe indicar que el sangrado en encías no es normal y que es un indicador de enfermedad periodontal
- Se debe indicar que la enfermedad periodontal no tratada puede llevar incluso a la pérdida de órganos dentarios
- Indicar que debe acudir a revisión durante el primer trimestre de gestación, si la paciente indica que hay sangrado e inflamación de las encías debe acudir a revisión.
- Recomendar a las pacientes que presentan alguna enfermedad sistémica acudir a revisión ya que puede agravar la enfermedad ya existente
- Recomendar las revisiones odontológicas por lo menos dos veces al año. (24)

2.3. Metodología

La modalidad de investigación utilizada en el presente estudio corresponde a un análisis de investigación bibliográfica documental, debido a que consistió en la revisión de diversas fuentes de información, las cuales fueron artículos de Instituciones y personas especializadas para un mayor conocimiento del tema.

La información recabada durante el periodo comprendido del 14 de Febrero al 21 de Agosto del 2023, se obtuvo de las principales bases de datos: Elsevier, ScieELO y el buscador Google Scholar, para la obtención de artículos relacionados con la Enfermedad Periodontal, factores de riesgo, relación de la enfermedad periodontal con personas en periodo de gestación, manifestaciones clínicas y bucales, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, así como el manejo estomatológico de las pacientes que se encuentran en embarazo.

Se encontraron un total de “24” artículos. Una vez que se seleccionaron las fuentes bibliográficas más importantes, se llevó a cabo una revisión de la literatura. Se clasificó la información donde los artículos seleccionados fueron leídos, analizados, comparados y sintetizados con la finalidad de recabar las ideas más importantes de cada una de las fuentes consultadas, lo que permitió una mejor organización de la información. Entre el material documentado también se incluyen artículos de publicaciones de revistas.

Por otro lado, la investigación se enfocó en destacar la principal relación entre la enfermedad periodontal y pacientes en periodo de gestación, así como sus principales manifestaciones clínicas dentro de las que se consideraron sus características más relevantes.

Las palabras claves utilizadas para la búsqueda de la información fueron: Enfermedad periodontal, manifestaciones, embarazo, gingivitis.

2.4. Discusión

La salud oral es fundamental para el adecuado control prenatal en el primer nivel de atención; las guías de práctica clínica sobre control prenatal de diversos países, establecen que el estomatólogo debe participar en la atención de la mujer gestante con la finalidad de evitar posibles complicaciones, resultado de las enfermedades que afectan a la cavidad oral. (17)

Autores consideran que la gingivitis es uno de los problemas bucales más comunes en personas embarazadas, se manifestó en un 60-75 % en las gestantes. Esto es debido a las variaciones hormonales que acompañan el embarazo y se asocia a una serie de factores. (31) Los estrógenos y la progesterona aumentan, y la circulación sanguínea en piel y tejidos exagera la respuesta inflamatoria a los irritantes locales, como pueden ser la placa bacteriana o la mala higiene oral. (31)

Un gran número de personas mantienen un comportamiento inadecuado en relación con la salud oral, algunos por desconocimiento de la forma correcta en que se debe realizar, y otros por conductas y hábitos diferentes que tienen profundamente

arraigados y de los cuales no les resulta fácil desprenderse, en el grupo de gestantes examinadas, la condición de gravidez aumenta la probabilidad de iniciar y desarrollar las enfermedades periodontales. Es importante señalar además que estas son condiciones modificables, estilos de vida y hábitos que con el accionar de los educadores de salud y la voluntad y esfuerzo de las pacientes se pueden alcanzar niveles de salud periodontal adecuados. (32)

Un estudio realizado por Córdova-Hernández y col., en Tabasco, en el cual la prevalencia de enfermedad periodontal fue de 86.2%, todas las pacientes tuvieron al menos 20% de placa dentobacteriana, pero predominó 44.8% con 100% de placa. Santibáñez y cols., en Ciudad Nezahualcóyotl, realizaron un estudio en 100 mujeres embarazadas; la prevalencia de enfermedad periodontal fue de 81%, esto concuerda con la prevalencia reportada en otros estudios y en encuestas nacionales, en los que la prevalencia de enfermedad periodontal sobrepasa 70%. (25)

En un estudio realizado en Yemen, 100% de las embarazadas presentó un nivel de conocimiento muy deficiente; al realizar la comparación con nuestro estudio, 4.5% de nuestras gestantes tuvieron un buen conocimiento, el resto presentó una calificación de deficiente a muy deficiente. La mujer gestante no reconoce al dentista como personal de salud involucrado en el control prenatal, acude a dicho servicio no de forma preventiva, sino por la presencia de datos clínicos de enfermedad oral, además de carecer de conocimiento sobre salud oral. (32)

2.5. Conclusiones

Los cambios hormonales que se producen durante el embarazo son en parte los responsables de ciertas modificaciones que ocurren en la cavidad oral. Todas las mujeres embarazadas deben seguir controles no sólo médicos sino también odontológicos durante la gestación, ya que el fracaso o no tratamiento puede tener consecuencias no solo para la madre, sino también para el recién nacido. Por lo tanto, resulta esencial el conocimiento de estos cambios, su implicación en la salud bucodental y los efectos que el diagnóstico y tratamiento pueden tener durante la gestación. Aun siendo prevenibles en gran medida, las enfermedades periodontales continúan siendo un importante problema de salud pública en todos los países del mundo. Las enfermedades periodontales continúan considerándose como un problema puramente estético más que una enfermedad. Sin embargo, en las sociedades contemporáneas en las que se valora mucho el bienestar emocional y social, una buena salud bucodental y periodontal merece gozar de una alta prioridad.

Por todo esto planteado anteriormente, los estomatólogos deben ampliar los conocimientos y las habilidades en relación con el embarazo y la atención estomatológica en esta etapa, la cual, sin lugar a dudas, constituye el momento ideal para lograr objetivos de educación en salud, puesto que las gestantes se encuentran motivadas, receptivas para adquirir conocimientos y modificar estilos de vida inadecuados. Debe aprovecharse, entonces, este período de gravidez para educar a las futuras madres, y confiar en que la instrucción es el eslabón fundamental para alcanzar la salud.

3. CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA

Ubicación

El Centro de Salud TIII. Lago Cardiel se encuentra en la calle Lago Cardiel, número 61, colonia Argentina Antigua, delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11270, perteneciendo a la Jurisdicción Miguel Hidalgo. Referencia entre calle Lago Caneguin y calle Lago Valencia.



Pirámide Poblacional Sin Derechohabienca 2023

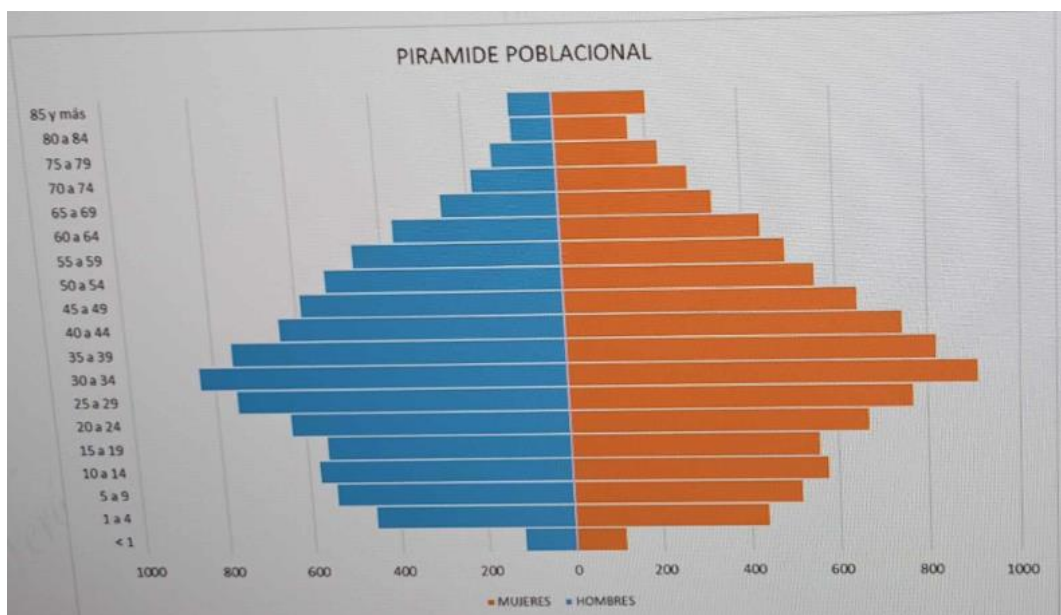
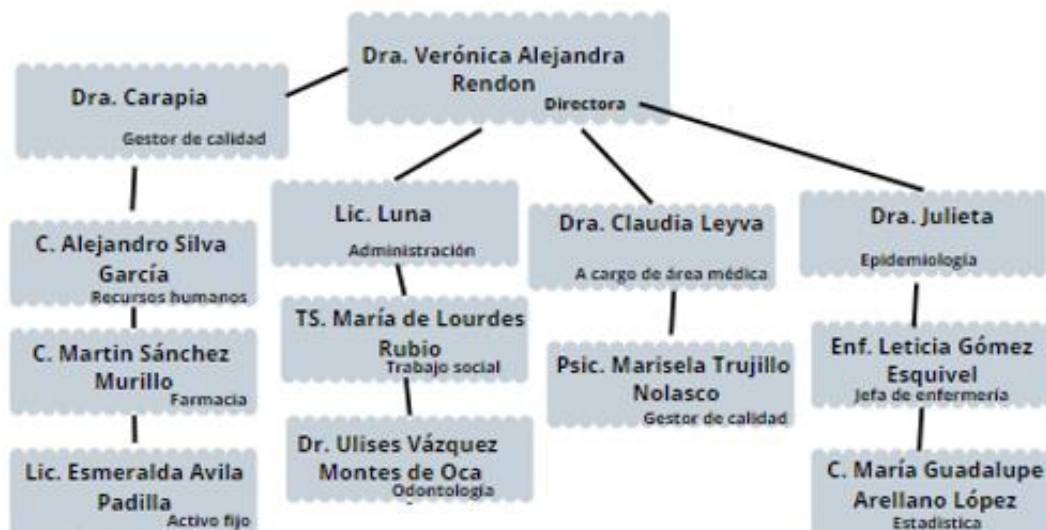


Tabla de Población por Grupos Etarios 2023

Edad	Hombres	Mujeres
0 a 4	574	555
5 a 9	542	518
10 a 14	578	578
15 a 19	555	558
20 a 24	634	670
25 a 29	752	768
30 a 34	835	910
35 a 39	757	820
40 a 44	643	746
45 a 49	591	648
50 a 54	531	557
55 a 59	465	494
60 a 64	371	441
65 a 69	259	338
70 a 74	189	288
75 a 79	142	226
80 a 84	95	164
> de 85	96	204

Organigrama interno del Centro de Salud



Misión y visión del Centro de Salud

- Misión: Proporcionar atención médica integral oportuna y de calidad a toda la población demandante de los servicios
- Visión: Ser la mejor unidad médica de primer nivel de atención por la calidad otorgada en todos sus servicios y por la satisfacción de la población usuaria.

4. CAPÍTULO IV: INFORME NUMERICO NARRATIVO

Las actividades que realicé durante el servicio social fueron de carácter intramuros en un horario de 8:00 am - 2:00 pm. Las condiciones en las que realicé todas las actividades fueron óptimas. Actividades administrativas como realización de notas de evolución, revisión de expedientes, esterilización del instrumental, llenado de historias clínicas. Además de diagnósticos y tratamientos preventivos y curativos como: detección de placa dentobacteriana, exploración de tejidos bucales, profilaxis, odontoxesis, aplicación de flúor al 5% en barniz, colocación de selladores de fosetas y fisuras, colocación de resina, alcasite, ionómero de vidrio, terapia pulpar y curación temporal, exodoncias.

A continuación, se muestra una tabla de las actividades que se realizaron en el Centro de Salud durante el año de Servicio:

Actividades preventivas	Realizadas
Control de placa dentobacteriana	252
Técnica de cepillado	252
Uso de hilo dental	243
Aplicación de flúor (barniz)	64
Selladores de foseetas y fisuras	2
Profilaxis	82
Pláticas	5
Subtotal	900
Actividades curativas	Realizadas
Odontoxesis	31
Historias clínicas	100
Resinas	165
Obturaciones semi permanentes	26
Terapia pulpar	29
Exodoncias	35
Toma de radiografías periapicales	8
Farmacoterapia	29
Tratamientos integrados terminados	17
Subtotal	440
Total de actividades preventivas y curativas	1340

Consultas	Realizadas
Pacientes de primera vez	100
Pacientes subsecuentes	152
Total	252

Consultas por grupo de edad	Realizadas
Niños (0 a 15 años)	56
Adultos (15 a 69 años)	173
Adultos mayores (70 años y más)	23
Total	252

Consultas (Programas)	Realizadas
Atención prenatal	8
Enfermedades crónico- degenerativas (Hipertensión Arterial)	35
Enfermedades crónico- degenerativas (Diabetes Mellitus)	31
Total	74

5. CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se realizó el servicio social en el Centro de Salud TIII: Lago Cardiel en la Delegación Miguel Hidalgo, durante el periodo de febrero 2023- enero 2024, donde realicé diversas actividades, tanto administrativas como preventivas y curativas.

Las actividades que se realizan en este Centro de Salud que abarcan el esquema básico corresponden a las necesidades de salud de su población que en este caso está dirigido a colonias de la Delegación Miguel Hidalgo. Los protocolos de atención en general del Centro de Salud están bien planteados y logran cumplir con su propósito, sin embargo por parte del personal muchas veces no es adecuada la atención que se les da a los pacientes, en cuanto al área odontológica es adecuada la atención por parte del personal, sin embargo en el número de pacientes que solicita el Centro de Salud por día y los horarios que ya están planteados por cada paciente para su atención muchas veces no es suficiente, ya que piden la atención de 8 pacientes por día con un tiempo de 40 minutos por cada uno, me parece que es más importante la calidad de atención que se le da a cada paciente que la cantidad.

La bioseguridad que se ofrece en el Centro de Salud es buena, las medidas son las correctas sin embargo creo que no son suficientes ya que no se utilizan las debidas barreras de protección como lo es el uso de sobrebata y gorros. Existe un correcto

manejo de los Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos. Correcta asepsia de las unidades y materiales dentales que se utilizan, al igual que la esterilización del instrumental.

6. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

En este año durante mi servicio social realicé diversas actividades en las que pude aprender y tomar conciencia de la problemática social acerca de la salud bucodental, logré aplicar los conocimientos necesarios para poder atender a una población y solucionar esta problemática, obteniendo un buen resultado y así brindarme la oportunidad de conocer más, adquirir mayores habilidades y destrezas para así ser una mejor profesionalista y completar mi formación.

En el Centro de Salud Lago Cardiel logré observar que se realizan acciones de salud bucodental para que la comunidad pueda tener acceso a tratamientos dentales gratuitos donde se les beneficia principalmente a aquellos sectores de la población más vulnerables, con bajos recursos económicos, y aunque solo se realicen tratamientos preventivos y curativos, se les ofrecen materiales y recursos de buena calidad siendo supervisados.

Durante el año de servicio tuve la oportunidad de practicar y desarrollar habilidades con población de diversas edades que iban desde pacientes pediátricos hasta personas mayores de 60 años, eso también me permitió aprender el manejo estomatológico de los pacientes en cuanto a sus necesidades personales.

En el Centro de salud pude aprender que existe una relación muy importante entre los pacientes que acuden a otras consultas generales y la consulta odontológica, ya que tienen como objetivo inculcar el valor de la salud bucodental en general a toda la población pero también dando una mayor importancia en aquellos pacientes que padecen alguna enfermedad sistémica o pacientes gestantes, ya que existe una gran desinformación y falta de cultura en la población acerca de la salud y el cuidado bucal.

Por último, agradezco a mi supervisor y compañeros el apoyo que me otorgaron en el Centro de Salud durante mi servicio social, lo mucho que aprendí y las habilidades que desarrollé en este tiempo.

7. ANEXOS

- Lugar donde se llevó a cabo el servicio social, Centro de Salud TIII. Lago Cardiel.



- Colocación de periódicos murales y entrega de folletos en el Centro de salud Lago Cardiel



- Aplicaciones de flúor, pláticas de Técnica de cepillado y uso de hilo dental en escuelas primarias



- Asistencia a campañas de vacunación y ferias de salud



8. BIBLIOGRAFÍA

1. Rivera I, Martínez M, Hernández Y, Martínez M, García Y. Prevalencia de la enfermedad periodontal en el embarazo. Rev Ciencias Médicas [Internet] 2022 [Consultado 21 Mayo 2023]; 26(4) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000400004
2. Pardo F, Hernández L. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. Rev Salud Pública [Internet] 2018 [Consultado 14 Febrero 2023]; 20(2). Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2018.v20n2/258-264/es>
3. Bonet R, Garrote M. Enfermedades Periodontales. Elsevier [Internet] 2014 [Consultado 16 Febrero 2023]; 28(1) Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-enfermedades-periodontales-X0213932414737172>
4. González X, Cardentey J, Porras O. Manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes de un área de salud en Pinar del Río. MEDISAN [Internet] 2017 [Consultado 04 Marzo 2023]; 21(12). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001200007
5. Séverin T Salud y enfermedades periodontales. Guía práctica para reducir la carga mundial de morbilidad para las enfermedades periodontales. FDI World Dental Federation [Internet] 2018 [Consultado 14 Febrero 2023]; Disponible en: <https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/2020-11/gphp-2018-toolkit-es.pdf>
6. Rivas A, Rivero C, Salas M, Urbina G, Villanueva J. ENFERMEDADES PERIODONTALES EN MUJERES EMBARAZADAS: ARTÍCULO DE REVISIÓN. Rev Venez Invest Odont IADR [Internet] 2014 [Consultado 14 Febrero 2023]; 2(1). Disponible en: <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/rviodontov2n1/art07.pdf>
7. Herane M, Godoy C, Herane P. Enfermedad periodontal y embarazo. Revisión de la literatura. Rev Médica Clínica las Condes [Internet] 2014 [Consultado 14 Febrero 2023]; 25(6). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedad-periodontal-embarazo-revision-literatura-S0716864014706418#:~:text=La%20gingivitis%20del%20embarazo%20es,al%20100%25%2C%20seg%C3%BAAn%20estudios>.
8. Sánchez A, Sánchez R, Sigcho R, Expósito L. Factores de riesgo de enfermedad periodontal. Correo Científico Médico [Internet] 2021 [Consultado 04 Marzo 2023]; 25(1) Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104000#>

9. Muhammad N. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. Int J Health Sci [Internet] 2017 [consultado 04 Marzo 2023]; 11(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5426403/pdf/IJHS-11-72.pdf>
10. Yamashiro Y, Izumi Y. The Two-Way Association of Periodontal Infection with Systemic Disorders: An Overview. Hindawi [Internet] 2015 [Consultado 04 Marzo 2023]; Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/mi/2015/793898/>
11. Díaz M, Robles A, Espino S, Sosa. Prevención de enfermedades bucales durante el embarazo. [Internet] 2014 [Consultado 06 Mayo 2023]; 14(2) Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-ciencias-clinicas-399-articulo-prevencion-enfermedades-bucal-durante-el-X1665138314356664>
12. Castillo J. Imagen disponible en: <https://www.colgateprofesional.com.mx/patient-education/problemas-comunes/gingivitis-signos-y-sintomas#> (Consultado 12 Junio 2024)
13. Vieira D. Imagen disponible en: <https://www.propdental.es/pacientes-especiales/embarazo/granuloma-del-embarazo/> (Consultado 12 Junio 2024)
14. Lugo G. Imagen disponible en: <https://plusodontologia.com/wp-content/uploads/2020/10/revista-plus-odontologia-periodontitis-o-enfermedad-periodontal-400x251.jpg> (Consultado 12 Junio 2024)
15. Smile habits. Imagen disponible en: <https://smilehabitsoc.org/es/mujeres-embarazadas-y-despues-del-parto/higiene-oral-habitos-saludables/> (Consultado 12 Junio 2024)
16. García J, González A, García M. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de la gestante. Rev. salud pública [Internet] 2017 [Consultado 29 Junio 2023]; 19(2) Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2017.v19n2/145-152/>
17. García G, Vega S, Tolentino A. Prevalencia de enfermedad periodontal en embarazadas de una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero. Elsevier [Internet] 2016 [Consultado 29 Junio 2023] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-articulo-prevalencia-enfermedad-periodontal-embarazadas-una-S1405887116301286#bib0010>
18. Huete G, Lira L D. 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. [Internet] 2015 [Consultado 23 Julio 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/2834/1/90474.pdf>
19. Díaz L, Valle R. Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. Gac Méd Espirit [Internet] 2015 [Consultado 04 Marzo 2023];

- 17(1) Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000100012
20. Carrillo A, Herrero A, Rioboo M, Santa Cruz I, Campo I. Informe Salud bucal en la mujer embarazada. SEPA [Internet] 2016 [Consultado 31 Julio 2023]; Disponible en: https://sepa.es/wp-content/uploads/2021/06/Informe_SaludBucal_Embazarada-16.07.32.pdf (16)
21. Hernández M, Rylander J, Roa S, Rodríguez D, Morales Y. Enfermedad periodontal durante el embarazo. Rev Mex Med Forense [Internet] 2020 [Consultado 31 Julio 2023]; 5(3) Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/forense/mmf-2020/mmfs203zn.pdf>
22. Estévez M. EL EMBARAZO Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. CPHD [Internet] 2021 [Consultado 31 Julio 2023]. Disponible en:
<https://colegiohigienistasmadrid.org/blog/?p=971#:~:text=El%20incremento%20de%20los%20niveles,pueden%20afectar%20la%20permeabilidad%20vascular.&text=Los%20posibles%20cambios%20microbiol%C3%B3gicos%20que,gingivales%20asociados%20en%20el%20embarazo.>
23. García R, Flores S, Quinto R, Chávez A, Párraga M, Tafur O. Enfermedad periodontal asociada al embarazo. Universidad Científica del Sur [Internet] 2019 [Consultado 31 Julio 2023]; 7(1) Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/496>
24. Tomás E. Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la gingivitis inducida por placa dental y periodontitis. Ministerio de salud [Internet] 2019 [Consultado 01 Agosto 2023] Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/987866/rm_324-2019-minsa.pdf
25. Cárdenas P, Guzman D, Valera E, Cuevas J, Zambrano G, García A. Principales Criterios de Diagnóstico de la Nueva Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales. Int. J. Odontostomat [Internet] 2021 [Consultado 23 Julio 2023]; 15(1) Disponible en: https://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2021/01/2021_v15n1_031.pdf
26. Ibiricu L. Imagen disponible en: <https://www.clinicadentallarranaga.com/blog/estudio-periodontal/> Laura Ibiricu. (Consultado 12 Junio 2024)
27. Bascones A. Imagen disponible en: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Eleccion-de-la-localizacion-que-presente-mas-profundidad-de-sondaje-por_fig1_228117772 (Consultado 12 Junio 2024)
28. García J. Imagen disponible en: https://www.iqb.es/odonto/atlas/cap1/c1_148sm.htm (Consultado 12 Junio 2024)

29. Orozco M. Imagen disponible en: <https://odonto42012.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/01/diagnostico-radiologico-periodontal-2011pdf.pdf>
(Consultado 12 Junio 2024)
30. Alfaro A, Castejón I, Magán R, Alfaro M. Pregnancy and oral health. Rev Clin Med Fam [Internet] 2018 [Consultado 18 Abril 2023]; 11(3) Disponible en : https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2018000300144_22
31. Padilla A. Enfermedad periodontal y embarazo. Clínica Universidad Los Andes. [Internet] 2020 [consultado 21 Agosto 2023]. Disponible en: <https://www.clinicauandes.cl/noticia/enfermedad-periodontal-y-embarazo>
32. Cotis A, Arboleda Y, Guerra ME. Impacto de la intervención educativa Odontológica respecto al cuidado y control de la enfermedad periodontal en adolescentes embarazadas. Acta odontológica venezolana. [Internet] 2018 [consultado 21 Agosto 2023]; 56(1). Disponible en: Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2018/1/art-3/>