

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN- León

Facultad de Odontología



Monografía para optar al Título de
Cirujano Dentista.

Tema:

“Prevalencia y Manejo de Lesiones Orales Infecciosas en embarazadas
En el Centro de Salud Villa Libertad, Distrito VI, Managua de Enero - Marzo
2012.”

Integrantes:

- Valeria Lucía Selakovic Garay.
- Migrene Anielky Uriarte Rodriguez.
- Cristian José Velásquez Díaz.

Tutor.
Dr. Carlos Guevara.

Junio de 2012.



INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	
II.	OBJETIVOS.....	1
III.	MARCO TEÓRICO.....	2
IV.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	36
V.	RESULTADOS.....	42
VI.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	47
VII.	CONCLUSIONES.....	52
VIII.	RECOMENDACIONES.....	53
IX.	BIBLIOGRAFÍA.....	54
X.	ANEXOS	



Introducción

El embarazo o gestación, es una de las épocas más especiales en la vida de toda mujer, requiere de muchos cuidados, particularmente de su boca y dentadura. Son los cambios que suceden en su organismo, especialmente los hormonales y de la dieta, los que afectan la cavidad bucal, haciéndola susceptible de presentar Lesiones orales.

Las lesiones orales que pueden presentarse en el período de embarazo, son de diversas naturalezas, como traumáticas, infecciosas, entre otras. Dichas lesiones como se mencionó anteriormente ocurren en condiciones de alteración hormonal y fisiológica, lo que plantea la necesidad de un manejo y seguimiento riguroso de cara a preservar no sólo la salud de la embarazada sino también del futuro bebé.

En los estudios previos relacionados al manejo de las lesiones orales en embarazadas, en la Universidad De La Salle Bajío, México no había relación significativa entre estar embarazada y presentar lesiones periodontales¹; en Los Olivos, Cuba se comprobó que existía una estrecha relación entre la ingesta de una dieta cariogénica y la deficiente higiene bucal con la aparición de gingivitis y caries dental². Se realizó un estudio experimental de intervención comunitaria en el municipio Florida, Camagüey, que consistió en la ejecución de labores de prevención y promoción de salud y tratamiento de Estomatología General Integral. Se constató inflamación gingival en un elevado número de embarazadas; se observó una disminución de las afectaciones para el tercer trimestre del embarazo. Se encontró relación entre la disminución de la inflamación gingival y los cambios favorables en la higiene bucal a medida que avanzó el embarazo. Las gestantes más afectadas fueron las que presentaban el factor de riesgo embarazo previo³.

El presente estudio pretende dar a conocer cuáles son las lesiones que se presentan en la cavidad bucal de las mujeres gestantes, además del manejo que realiza el MINSA; dando las pautas para que las autoridades sanitarias logren realizar una guía práctica de atención a embarazadas en el área de odontología ya que en Nicaragua no existe ningún tipo de proyecto relacionado.



Por esta razón el estudio de prevalencia y manejo de las lesiones orales se realiza con el fin de exponerle a la sociedad las lesiones más comunes que afectan a las mujeres embarazadas y poder así concientizar a los expertos en salud para brindarles una mejor atención.

El estudio es descriptivo longitudinal realizado en el período comprendido enero-marzo del 2012, la población de estudio la constituyeron 47 embarazadas, que acudieron en el área de odontología del Centro de Salud Villa Libertad, Distrito VI, de Managua.

La lesión oral infecciosa: caries dental, fue la más frecuente en las embarazadas del estudio, al inicio del tratamiento se encontró que la mayoría de las embarazadas se encontraba entre el código 1 y código 3 del Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad (CPITN) y al final del tratamiento la mayoría se encontraba en el código 0. Dentro del manejo de las Lesiones Orales infecciosas el manejo para la caries dental fue restauraciones de amalgamas y para las enfermedades periodontales fue el destartraje, el Factor de Riesgo con mayor relevancia fue el contacto con fumadores.



OBJETIVOS

Objetivo General:

- Describir la prevalencia y los manejos de las lesiones orales infecciosas que se les brinda a las embarazadas en el Centro de Salud Villa Libertad, Distrito VI, Managua, Enero – Marzo 2012.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar a la población de acuerdo a las variables epidemiológicas universales.
- Determinar las patologías orales infecciosas en orden decreciente.
- Identificar las diferentes complicaciones que se derivan de las patologías bucales en las embarazadas.
- Determinar el manejo odontológico que se les brinda a las embarazadas a causa de las patologías bucales.
- Analizar los factores de riesgo durante el embarazo.



MARCO TEÓRICO

A. Embarazo.

A.1 Generalidades.

El embarazo comienza cuando el espermatozoide de un hombre fecunda el óvulo de una mujer y este óvulo se implanta en la pared del útero. Durante este período, hasta el parto, suceden una serie de acontecimientos totalmente nuevos llamados gestación o embarazo, los cuales pueden llevar consigo la perturbación de la salud bucal de la futura mamá.⁴

La modificación en el organismo de la mujer, como por ejemplo, las transformaciones fisiológicas y psicológicas, son evidentes, y tienen como finalidad preparar al cuerpo para albergar al nuevo ser, por lo tanto, los cambios bucales no son excluidos de este fenómeno.⁴

Se caracteriza por una serie de cambios sistémicos en diferentes niveles del organismo tales como alteraciones endocrinas, con un incremento en la producción de estrógenos y progesterona; cambios a nivel cardiovascular con un aumento en el volumen plasmático y en el gasto cardíaco; cambios pulmonares, caracterizados por un aumento en el volumen de aire circulante e incluso la aparición de disnea; cambios a nivel gastrointestinal, con una alteración de los hábitos alimentarios (incremento en el consumo de azúcares) y aparición de náuseas y vómitos; y cambios hematológicos, con una disminución del hematocrito, de la tasa de hemoglobina y del número de eritrocitos.⁵

A.2 Nutrición.⁶

La desnutrición materna suele ser más común entre las madres menores de veinte años, muchas de las cuales no han completado aún su crecimiento y madurez nutricional y ginecológica; por otra parte las adolescentes suelen tener hábitos nutricionales inadecuados, lo cual unido a la intensa actividad propia de este período de la vida puede favorecer la deficiencia nutricional.

La desnutrición materna constituye el principal problema en los países en vías de desarrollo más empobrecidos y, generalmente, se considera un factor importante de la elevada prevalencia de bajo peso al nacer y retardo de crecimiento fetal. El acceso limitado a alimentos de calidad es la razón principal de la desnutrición, no obstante, los hábitos y los tabúes alimenticios, y el limitado conocimiento también pueden contribuir a esta condición.



El importante papel que desempeñan el bajo peso al nacer y la prematurez para la mortalidad y morbilidad perinatal en los países en vías de desarrollo y su asociación con la desnutrición materna han motivado repetidos intentos de mejorar el resultado del embarazo a través de la suplementación dietética.

A.3 Cambios Hormonales ⁵

Aunque parece que, durante el embarazo, la susceptibilidad de los tejidos gingivales a la inflamación está relacionada con los cambios hormonales propios del mismo, el mecanismo exacto por el cual estas hormonas incrementan la inflamación gingival es desconocido. El cambio hormonal más significativo es el incremento en la producción de estrógeno y progesterona.

Estas hormonas ejercen su función mediante la unión a receptores intracelulares específicos que pertenecen a la superfamilia de factores de transcripción de ligandos activos que regulan el crecimiento celular, la diferenciación y el desarrollo. Los estudios de El-Attar y Vittek muestran que en el tejido gingival existen receptores para estrógenos y progesterona localizados en las capas basal y espinosa del epitelio gingival, en los fibroblastos del tejido conectivo y en las células endoteliales y pericitos de capilares de la lámina propia ; Sin embargo, Parkar realiza en 1996 un análisis mediante la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y no encuentra receptores para estrógenos y andrógenos expresados en tejidos periodontales ni gingivales, de tal modo que concluye que cualquier efecto atribuido a estas hormonas es indirecto. Esto podría explicar los datos que obtiene O'Neil en su estudio en el cual no encuentra una correlación entre los niveles de hormonas circulantes y el aumento en la inflamación gingival registrado durante el embarazo. De este modo, se atribuye el efecto a los metabolitos de la progesterona y el estrógeno degradados en la encía.

En cualquier caso la respuesta de los tejidos a las hormonas sexuales femeninas va a depender del tipo de hormona circulante, de la proporción de estrógeno/progesterona así como de la concentración tisular de la hormona. Sus efectos a nivel del tejido gingival son variados, y tienden a ser clasificados en cuatro grandes grupos: cambios vasculares, cambios celulares, cambios microbiológicos y cambios inmunológicos.

A.3.a CAMBIOS VASCULARES.

Los efectos de los esteroides a nivel vascular pueden servir para explicar la clínica de edema, eritema, sangrado e incremento de fluido crevicular gingival observada durante el embarazo. Se ha demostrado una correlación entre el aumento en el volumen del fluido crevicular gingival y unos niveles



elevados de esteroides, lo que indica que las hormonas podrían alterar la permeabilidad del surco gingival

Aunque a nivel general los estrógenos son las principales hormonas responsables de las alteraciones de los vasos sanguíneos en los tejidos diana de las mujeres, en el caso de la encía, parece que es la progesterona la principal responsable de los cambios vasculares. La progesterona induce la dilatación de los capilares gingivales; es responsable de la clínica de eritema y edema, del aumento del exudado capilar y la permeabilidad capilar. Todo ello debido a una acción directa sobre las células endoteliales, a variaciones en la síntesis de prostaglandinas y a la supresión de la respuesta celular asociada al embarazo.

A.3.b CAMBIOS CELULARES.

Un análisis de los cambios celulares asociados refleja una disminución en la queratinización del epitelio gingival, un aumento del glucógeno epitelial, una proliferación de los fibroblastos y un bloqueo en la degradación del colágeno así como una disminución en la polimerización de la capa basal. Todo ello conduce a una disminución en la barrera epitelial y por tanto a una mayor respuesta frente a los irritantes de la placa.

A.3.c CAMBIOS MICROBIOLÓGICOS.

Por otro lado, tanto progesterona como estrógeno aumentan el metabolismo celular de los folatos lo que contribuye a determinados cambios microbiológicos. Se ha demostrado un aumento en la proporción de bacterias anaerobias/aerobias durante el embarazo así como un aumento en la proporción de *Prevotella intermedia* (*Pi*) sobre otras especies. Esta bacteria se caracteriza por requerir vitamina K para su crecimiento, sin embargo, es capaz de crecer en un medio suplementado con progesterona y estradiol que actúan como factores de crecimiento. El aumento más significativo de *Pi* se registra en el segundo trimestre del embarazo al tiempo que se observa clínicamente un aumento de la gingivitis. Sin embargo en un estudio desarrollado por Jonsson y Cols en mujeres embarazadas con enfermedad periodontal encuentran que esta patología es clínicamente semejante a la que se presenta en las mujeres no embarazadas, no evidenciando que el aumento en la concentración de hormonas en la saliva se asocie a una progresión de la enfermedad, ni a un aumento de *Pi* en localizaciones con periodontitis.

A.3.d CAMBIOS INMUNOLÓGICOS.

En cuanto a los cambios inmunológicos se ha observado una reducción en la respuesta inmune celular durante el embarazo probablemente para evitar un



rechazo del cuerpo de la madre hacia el feto. Tanto el número como el porcentaje de linfocito *T-helper* (*Th*) disminuyen durante el embarazo y sólo se normalizan el tercer mes tras el parto. Dichos linfocitos son importantes moduladores de la respuesta inmune ya que son una fuente importante de citoquinas. Producen dos tipos funcionalmente diferentes: las citoquinas Th-1, encargadas de la respuesta proinflamatoria (respuesta celular), y las citoquinas Th-2 con propiedades antiinflamatorias (respuesta humoral). Durante el embarazo la respuesta inmune está desviada hacia la secreción de citoquinas Th-2. Las células B y los monocitos sólo aumentan ligeramente, alcanzando el máximo en el momento de parto. Hay una disminución de la quimiotaxis de los neutrófilos y la fagocitosis. Miyagi y Cols encuentran que la progesterona induce la quimiotaxis de los polimorfonucleares, mientras que el estradiol la reduce.

Se ha sugerido que la progesterona puede funcionar como un inmunosupresor en los tejidos periodontales de la mujer embarazada, evitando la aparición de una respuesta inflamatoria aguda frente al estímulo de la placa bacteriana. Esto daría lugar a la aparición de una reacción tisular crónica, con una apariencia clínica de inflamación exagerada.

Por ello, las reacciones inmunes locales en la encía, exacerbadas por las hormonas sexuales femeninas, pueden alterar la patogénesis de la lesión inflamatoria y con ello permitir respuestas gingivales exageradas durante el embarazo. Esta idea está soportada por el hecho de que se han identificado receptores para esteroides sexuales en componentes del sistema inmune. El-Attar descubrió que la adición de hormonas sexuales a un tejido gingival causaba un significativo incremento en la síntesis de Prostaglandina E₂ (PG-E₂). Teniendo en cuenta que la PG-E₂ es un potente mediador de la inflamación, este podría ser un mecanismo para explicar el papel de las hormonas sexuales en el incremento de la inflamación.

A.4 Cambios en la cavidad oral

Siendo el embarazo un estado fisiológico especial, en el que se presentan una serie de cambios adaptativos temporales, la cavidad bucal no queda exenta de sufrir la influencia hormonal, pudiendo presentarse algunas alteraciones reversibles y transitorias, y otras más consideradas como patológicas. Pero, al contrario de lo que dicen algunas creencias populares, las alteraciones sufridas en la boca durante el período de gestación no suelen ser tan graves como para llegar a la pérdida de piezas dentales.²

A nivel bucal se ha descrito la aparición de ciertas alteraciones gíngivo-periodontales, existiendo determinadas patologías propias, tales como la gingivitis del embarazo o el granuloma gravídico.⁵



Los cambios que se producen en el embarazo hacen a la futura mamá más susceptible a las afecciones bucales. El estado de gestación modifica las condiciones bucales e incide de esta manera en la salud bucal siendo las afecciones bucales más frecuentes la gingivitis y la caries dental, incrementándose su prevalencia en el segundo trimestre.²

Existe una relación directa entre la dieta cariogénica y la deficiente higiene bucal en la aparición de afecciones bucales. Con el aumento de la dieta cariogénica y la deficiente higiene bucal aumenta la aparición de afecciones bucales y viceversa. Es necesario en la etapa del embarazo extremar los cuidados dentales. Las alteraciones bucales propias del embarazo, aunque frecuentes, no son inevitables, ya que pueden evitarse controlando los diferentes factores de riesgo.²

B. Lesiones Orales.

B.1 Caries.

La relación entre el embarazo y la caries no es bien conocida, aunque todas las investigaciones permiten sospechar que el aumento de las lesiones cariosas de las embarazadas se debe a un incremento de los factores cariogénicos locales, entre los que se encuentran: cambios de la composición de la saliva y la flora bucal, vómitos por reflujo, higiene deficiente y cambios en los hábitos dietéticos.⁷

Garbero: "la caries dental es el resultado de repetidos ataques de ácidos sobre el esmalte dentario y no de repetidos embarazos"; este autor también plantea que el esmalte dentario está compuesto por cristales de hidroxiapatita que no responden a los cambios bioquímicos del embarazo, o al cambio en el metabolismo de calcio que trae aparejado.⁷

Durante el embarazo existen las condiciones bucales ideales para mayor actividad cariosa; en este sentido prevalece la creencia de que ésta se produce porque el calcio de los dientes es extraído por el nuevo ser. Sin embargo, estudios realizados han demostrado que a diferencia del esqueleto, en este estado no existe desmineralización de los dientes. El esmalte tiene un intercambio mineral muy lento, de manera que conserva su contenido mineral toda la vida. Gran parte de lo que ocurre en el esmalte tiene lugar por recambio de minerales con los de la saliva y no por disminución de calcio. En este sentido, se plantea que el calcio no es extraído del tejido dentario, a pesar que los requerimientos de este elemento están aumentados en el 33 % en comparación con mujeres no gestantes.⁴

Para entender la predisposición a la caries dental durante el período que se analiza, debemos conocer la etiología de esta enfermedad.⁴



La primera etapa en el desarrollo de la caries es el depósito, también denominado placa, una película de productos precipitados de saliva y alimentos en los dientes. Esta placa está habitada por un gran número de bacterias disponibles fácilmente para provocar la caries dental. De estas, el asociado con la enfermedad es el *Streptococo mutans*. Sin embargo, esta bacteria depende en gran parte de los hidratos de carbono o azúcares para su alimento. A partir de este sustrato, las bacterias producen ácidos, en particular el ácido láctico y enzimas proteolíticas. Los ácidos son la causa principal de la caries, porque las sales de calcio de los dientes se disuelven lentamente en un medio ácido, y una vez que se han absorbido, la matriz orgánica restante es digerida rápidamente por las enzimas proteolíticas. Cada vez que se ingiere azúcar, los ácidos atacan el esmalte dentario por un tiempo aproximado de 20 minutos, por lo que el ataque ácido es proporcional al tiempo que haya presencia de azúcar, lo que explica que es la frecuencia y no la cantidad de azúcar ingerida lo que provoca la caries dental.⁴

La mujer durante el estado de gestación está sometida a una serie de cambios extrínsecos e intrínsecos relacionados entre sí que la hacen vulnerable a padecer la caries dental. Los cambios en la producción salival, flora bucal, dieta, entre otros, constituyen factores capaces de producirla.⁴

Durante este período, la composición salival se ve alterada, disminuye el pH salival y la capacidad buffer, y se afecta la función para regular los ácidos producidos por las bacterias, lo que hace al medio bucal favorable para el desarrollo de estas al promover su crecimiento y cambios en sus poblaciones.⁴

Como todo proceso salud-enfermedad, lo biológico no puede aislarse de lo social. Esta etapa también puede provocar cambios en los modos y estilos de vida, aunque de ninguna manera puede hacerse extensivo a todas las embarazadas. Los cambios en los hábitos alimenticios son evidentes, la dieta cariogénica en alta frecuencia comienza a cobrar un papel principal en relación con los restantes alimentos, lo que constituye el sustrato para la bacteria. Unido con esto, se presenta la deficiencia del cepillado por dos motivos: las náuseas que produce la práctica de este hábito y porque la embarazada se ve asediada por la sintomatología propia de este estado, todo lo cual contribuye a la acumulación de placa dentobacteriana con bacterias organizadas y adheridas a ella sobre la superficie del diente.⁴

Con todos estos factores interactuando entre sí, la caries dental logra establecerse, y llega a producir en algunos casos la mortalidad dentaria.⁴

Si se establece la caries dental se requiere de un tratamiento curativo, que no debe verse solo desde el punto de vista maternal, sino también a partir de las consecuencias que puede tener para el futuro bebé. Un estudio en Finlandia demostró que aquellas madres que recibieron tratamiento de caries



dental durante el embarazo, a diferencia de aquellas que no recibieron ningún tratamiento, tuvieron niños con baja incidencia de caries dental durante la dentición temporal. Este resultado demuestra que el tratamiento dental durante el embarazo puede afectar el desarrollo de caries en la dentición temporal del niño, posiblemente por transmisión de los mecanismos inmunes a través de la vía placentaria.⁴

B.2 Gingivitis. ⁷

La gingivitis constituye una de las alteraciones periodontales comúnmente identificadas en las mujeres embarazadas. Estudios epidemiológicos sobre gingivitis gravídica mostraron una prevalencia en el orden de 35% a 100%. Aunque no existe consenso general con relación a los factores que se consideran intervienen en su aparición hay tendencia a conceptuar que el embarazo por sí mismo no causa gingivitis y los cambios patológicos del tejido gingival en este periodo se relacionan con la presencia de la biopelícula, el cálculo dental y el nivel deficiente de higiene bucal, interviniendo los factores hormonales exagerando la respuesta a los irritantes locales.

Aunque una proporción significativa de mujeres embarazadas sufren gingivitis gravídica, esta condición es a la vez autolimitante y transitoria. El tejido gingival retorna a su original estado saludable postparto, cuando los niveles de estrógeno y progesterona logran valores basales. La razón de microorganismos anaerobios/ aerobios se incrementa durante el segundo trimestre. Esto es seguido por un cambio de estos parámetros en el tercer trimestre.

La gingivitis del embarazo o gingivitis gravídica, es una inflamación proliferativa, vascular e inespecífica con un amplio infiltrado inflamatorio celular. Clínicamente se caracteriza por una encía intensamente enrojecida que sangra fácilmente por un engrosamiento del margen gingival y por hiperplasia de las papilas interdetales que pueden dar lugar a la aparición de pseudobolsas. Löe y Silness en 1963 describen que los primeros síntomas aparecen en el segundo mes de embarazo y continúan hasta el octavo mes, momento a partir del cual se observa cierta mejoría para estabilizarse finalmente tras el parto. Los estudios clínicos muestran una prevalencia que varía entre el 35 y el 100% de las embarazadas con gingivitis previa. Sin embargo, su incidencia es de tan sólo 0,03% en aquellas mujeres libres de placa al inicio del embarazo y con buenos hábitos de higiene oral durante el mismo.



B.3 Periodontitis.⁸

La enfermedad periodontal se produce por bacterias específicas, en número adecuado para un huésped determinado que proporciona un microambiente también adecuado, existiendo ruptura del equilibrio entre la virulencia de los microorganismos y la capacidad de respuesta del huésped.

Para que exista enfermedad periodontal es necesaria la presencia de microorganismos, pero el crecimiento de éstos dentro del surco está influenciado por varios factores que determinarán el desarrollo final de enfermedad periodontal destructiva o no, tanto locales como generales, alteración de la respuesta inmune, alteraciones del tejido conectivo, influencias farmacológicas, tabaquismo, y alteraciones hormonales (diabetes y hormonas sexuales femeninas).

Las enfermedades periodontales asociadas a cambios hormonales aparecen en la pubertad, el embarazo, y en relación con el uso de anticonceptivos orales. La secreción de hormonas sexuales femeninas es cíclica, con determinados picos durante el ciclo menstrual; en el embarazo, al final del tercer trimestre, las concentraciones plasmáticas de estrógenos y progesterona superan en diez los niveles del ciclo menstrual, de modo que potencialmente el impacto biológico de estas hormonas se incrementa durante el embarazo.

Durante el embarazo, la secreción de hormonas como estrógenos aumenta treinta veces más de lo normal y la progesterona diez, en comparación con lo que ocurre en el ciclo sexual normal de la mujer. La influencia hormonal actúa como una respuesta inflamatoria intensa con un aumento en la permeabilidad vascular y la exudación, que provoca el éxtasis de la microcirculación, lo cual favorece la filtración de líquidos en los tejidos perivasculares.

A pesar de todos estos cambios vasculares, la placa sigue siendo el factor etiológico fundamental en la génesis de la gingivitis, y se presentan en ella cambios en su composición y control. Los cambios microbianos en esta se presentan fundamentalmente en la placa subgingival asociados con el incremento de hormonas. La bacteria anaerobia gram negativa, *Prevotella*, que pertenece a un grupo pequeño de microorganismos que están estrechamente asociados con la iniciación de la enfermedad periodontal, constituyen los microorganismos que se ven aumentados en la placa subgingival a partir del tercero al cuarto mes de gestación, los cuales utilizan a la progesterona y estrógenos presentes en el fluido gingival como fuente de alimentos, pues tienen semejanza estructural con la naphthaquinona, alimento esencial para ellas.

La destrucción de mastocitos gingivales por el aumento de las hormonas sexuales y la consiguiente liberación de histamina y enzimas proteolíticas,



pueden contribuir también a la respuesta inflamatoria exagerada a los irritantes locales. Estos cambios hormonales provocan además un incremento de las prostaglandinas y una alteración del sistema fibrinolítico.

Por otra parte, se ha demostrado que el sistema inmunológico maternal presenta algunas modificaciones particulares para evitar el rechazo inmunológico entre la madre y el feto. Se sugiere que la progesterona funciona como un inmunosupresor en los tejidos gingivales de mujeres embarazadas previniendo el tipo agudo-rápido de reacción inflamatoria contra la placa, pero permitiendo un tipo crónico creciente de reacción del tejido, que da lugar clínicamente a un aspecto exagerado de la inflamación. Otros estudios han evidenciado que muchas veces, a pesar del control de la placa y demás factores de riesgo, está implícita la inflamación gingival, que da como respuesta que existe una disminución de las células T, lo cual sugiere que esta depresión sea un factor en la sensibilidad alterada de los tejidos gingivales.

A pesar de que los cambios gingivales durante el embarazo son los más marcados, los periodontales no se excluyen en este período.

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.

El embarazo no constituye de manera alguna causa de pérdidas óseas con la consiguiente aparición de bolsas periodontales reales. Las cantidades totales de calcio y fósforo que necesita el feto durante el embarazo solo representan 1/50 de la cantidad presente en los huesos maternos. Por lo tanto, el organismo materno sufre muy poco al respecto. No obstante, una deficiente incorporación de calcio y fósforo en la dieta materna hace que disminuya la concentración de estos iones en los líquidos extracelulares, y se produzca la salida de calcio de los huesos como mecanismo compensador para alcanzar cifras normales de estos iones. En este caso, hay una pérdida del contenido mineral óseo, no pérdida de altura de hueso alveolar. Esta pérdida del contenido mineral es reversible y se recupera cuando la concentración del ión calcio alcance cifras más elevadas.

A pesar de que estos cambios fisiológicos ocurren en todas las embarazadas, no en todas se presentan las alteraciones descritas. Esto se debe, en parte, a la predisposición genética individual de padecer o no ciertas enfermedades, así como también al estado sociocultural de cada una,



teniendo en cuenta, según estudios realizados, que a mayor nivel educativo y condiciones socio económicas, esta afección se comporta en menor escala.

B.4 Otras

La mucosa bucal puede verse afectada en el embarazo. Una de las causas de tal afectación pueden ser los vómitos que se producen en el primer trimestre, los cuales actúan como irritante local, y se manifiestan en eritema de la mucosa más o menos marcado, que puede dar sensación de quemazón. Pueden observarse además edemas de la mucosa bucal y estomatitis hemorrágicas.

Por otra parte, los alimentos suplementarios que necesita la madre durante el embarazo para satisfacer las necesidades del feto y de las membranas fetales, incluyen en especial cantidades extra de calcio, fósforo, proteínas y vitaminas, fundamentalmente C y D. El feto en desarrollo utiliza en prioridad muchos elementos nutritivos de los líquidos tisulares maternos y siguen creciendo muchas partes del feto aún cuando la madre no reciba alimentos suficientes. Si la alimentación materna no contiene los elementos nutritivos necesarios, la madre puede sufrir durante el embarazo cierto número de carencias. A menudo las hay de hierro y vitaminas. En relación con el hierro, la madre necesita formar su propia hemoglobina y producir el hierro para la hemoglobina fetal, por lo que la anemia por déficit de hierro es uno de los estados carenciales más frecuentes durante esta etapa, que produce palidez de la mucosa bucal para la madre y afecta también al feto.

Las avitaminosis constituyen otro estado carencial que puede afectar a la embarazada. El feto necesita tantas vitaminas como el adulto, a veces mucho más, por lo que la madre debería ingerirlas en cantidades suficientes, pues de lo contrario, se manifestarían éstas carencias. Las vitaminas del complejo B, específicamente la B2 y B3 y la vitamina C, son las que, cuando se encuentran en bajos niveles producen manifestaciones bucales como queilitis, glositis en el caso del complejo B y en el caso de la vitamina C que provocan encías inflamadas y sangrantes.

El granuloma gravídico, también llamado tumor del embarazo, es una reacción inflamatoria proliferativa fibrovascular exagerada con relación a un estímulo ordinario localizada fundamentalmente en la encía. Se describe como una masa localizada roja o roja-amoratada, nodular o ulcerada que sangra fácilmente y que aparece frecuentemente en mujeres (0,5-5%) en torno al segundo trimestre del embarazo y crece a lo largo del mismo alcanzando un tamaño que no suele superar los 2 cm. Su etiología es desconocida, pero se han implicado factores traumáticos, higiénicos y hormonales.



C. Complicaciones.

C.1 Complicaciones de la caries dental.

- Absceso dental.
- Molestia o dolor.
- Sensibilidad Dentaria.
- Incapacidad para morder con los dientes.⁹
- Diente fracturado.

C.1.a Absceso dental.

Es una acumulación de material infectado (pus) resultante de una infección bacteriana en la pulpa de un diente. Esta puede ser incipiente, moderada o avanzada.

Causas, incidencia y factores de riesgo.

Un absceso dental es una complicación de la caries dental y también puede resultar de un trauma al diente. Las fisuras en el esmalte dental permiten que las bacterias infecten la pulpa dental. La infección puede propagarse desde la raíz del diente hasta los huesos que lo sostienen.

La infección ocasiona una acumulación de pus (tejido muerto, bacterias vivas y muertas, glóbulos blancos) e inflamación de los tejidos internos del diente. Esto causa un dolor intenso. Si la raíz del diente se necrosa, el dolor se puede detener, a menos que se desarrolle un absceso. Esto es especialmente válido si la infección sigue estando activa y continúa diseminándose y destruyendo tejido.

Síntomas:

- El síntoma principal es un dolor dental intenso y continuo que se puede describir como agudo, pulsátil o punzante.
- Sabor amargo en la boca.
- Halitosis.
- Malestar general.
- Fiebre.
- Dolor al masticar.



- Sensibilidad Dental a cambios térmicos.
- Ganglios Linfáticos del cuello inflamados.
- Área maxilar o mandibular inflamada (un síntoma muy grave).

Signos y exámenes.

La paciente siente dolor cuando el odontólogo hace pruebas de percusión en el diente. El dolor se incrementa al cerrar la boca o al morder con fuerza. Las encías pueden estar inflamadas debido al estado hormonal y enrojecido, y pueden drenar material purulento.

Complicaciones:

- Pérdida del diente.
- Sepsis.
- Propagación de la infección al tejido blando (celulitis facial).
- Propagación de la infección a la mandíbula (osteomielitis de la mandíbula).¹⁰

C.1.b Molestia o dolor.

Consideraciones generales.

Un dolor de diente o dolor de muela suele ser el resultado de caries o algunas veces de una infección que en la embarazada provoca mucho estrés. La caries a menudo es causada por una higiene dental deficiente.

Algunas veces, el dolor que se siente en el diente en realidad se debe a un dolor referido o irradiado, es decir localizado en otro sitio. Por ejemplo, un dolor de oído algunas veces puede causar dolor en piezas dentales.

Causas comunes:

- Absceso dental.
- Dolor de oído.
- Lesión en la mandíbula o la boca.
- Sinusitis.
- Caries dental.

La persona debe buscar asistencia médica si:

- Si tiene un dolor dental intenso.
- Si tiene un dolor dental que dura más de uno ó dos días.



- Si tiene fiebre, dolor de oído o dolor al abrir la boca.⁹

C.1.c La Sensibilidad Dentinaria o Hiperestesia.

Es una sensación dolorosa, que se percibe en los dientes, y que dura de dos a cinco segundos. Si dura más de cinco segundos, no es sensibilidad dentinaria y por lo tanto cambia el tratamiento.

El dolor no es espontáneo, el dolor es provocado, viene y se va en cinco segundos o menos. Pero es intenso y agudo. Sorprende y provoca estrés en la embarazada.

Durante el embarazo la gestante tiene predilección por una dieta cariogénica. Es provocado al comer dulces pegajosos, (chocolate, caramelo blando) al beber o comer algo frío, al cepillarse, al enjuagarse, al morder alimentos crujientes, o al beber algo muy caliente. Incluso al respirar por la boca en invierno. Pero se va en cuanto se retira el estímulo.

Esto se debe a la presencia de una cavidad cariosa en la estructura dental que en la embarazada es muy molesto y doloroso, además durante el embarazo existe un aumento en la aparición de vómitos y un descenso de la frecuencia del cepillado.

El diente es un órgano vivo, integrado por la pulpa dental y la dentina que la cubre. Formando un Sistema Pulpodentinario. La Pulpa contiene terminaciones nerviosas muy sensibles, pero sólo al dolor. Los dientes no sienten frío ni calor. Sólo perciben dolor y presión.¹¹

C.1.d Incapacidad para morder.

Cuando se ha llegado a esta etapa es a causa de algún proceso crónico, tales como absceso o granuloma gravídico, o podría deberse a una Necrosis Pulpar, lo cual impide la capacidad masticatoria en este estado.¹¹

C.2 Complicaciones de la gingivitis.

- Infección o absceso de la gingiva o de los huesos maxilares.
- Gingivitis ulceronecrosante aguda.¹¹
- Reparación de la gingivitis.
- Periodontitis.



C.2.a Absceso gingival.

Es una lesión inflamatoria aguda, dolorosa y localizada a nivel de la papila o de la encía marginal, que presenta material purulento, que puede presentarse tanto en individuos sanos como afectados por enfermedad periodontal y en la mujer embarazada a partir del segundo y tercer mes de gestación.

Los niveles elevados de la hormona progesterona, incrementa la sensibilidad de las encías a la bacteria encontrada en la placa provocando gingivitis y predisponiendo a la embarazada a sufrir de absceso gingival.

En la embarazada es de aparición rápida, se presenta como un aumento de volumen localizado en la papila o la encía marginal, de forma redondeada u ovoide de superficie tensa y lisa y color rojo brillante. La lesión es dolorosa y las piezas dentarias adyacentes pueden tener sensibilidad a la percusión. De no recibir tratamiento la lesión entre las 24 y 48 horas se hace fluctuante y puntiaguda, pudiendo aparecer una fístula en la mucosa por donde drena el exudado purulento. Generalmente no se producen alteraciones sistémicas. Por esta razón es recomendable tener un correcto control de la embarazada y evitar esta complicación.

C.2.b Gingivitis ulceronecrosante aguda.

La gingivitis ulceronecrosante aguda (GUNA) es una infección gingival inflamatoria, rápidamente destructiva, de etiología compleja. Clínicamente se caracteriza por úlceras necróticas de la papila interdental, sangrado espontáneo y dolor. Suele haber halitosis y a veces linfadenopatías. En personas que viven con VIH/SIDA, la condición se ha descrito como una lesión roja intensa y edema gingival con áreas marginales grisáceas – amarillentas de necrosis, con pérdida de la papila interdental.

Etiología y patogenia

- Afección rara caracterizada por necrosis del tejido gingival.
- Inicia en el área interproximal de la papila.
- Continua en sentido de circunferencia alrededor del borde libre de la encía.
- Puede generalizarse en toda la encía.
- Es rápida pero tiene períodos de remisión.
- No es contagiosa.
- Factores precedentes: Estrés y tabaco.¹¹



Características clínicas en el embarazo:

- Dolor.
- Necrosis de los márgenes de la encía.
- Hemorragia de los tejidos ulcerados subadyacentes a la necrosis.
- Lesiones cubiertas por pseudomembrana.
- Depósitos de cálculo dental en los dientes.
- Aliento fétido.
- Se presenta entre los 15 y 30 años.
- Lesiones acompañadas por fiebre y malestar general.
- Puede verse afectado el paladar blando o las amígdalas.

C.3 Complicaciones de la periodontitis.

- Infección o abscesos del tejido blando (celulitis facial).
- Infección de los huesos de la mandíbula (osteomielitis).
- Reparación de la periodontitis.
- Absceso dental.
- Gingivitis ulceronecrosante aguda.¹¹
- Pérdida de un diente.
- Dientes que se tuercen o mueven.

C.3.a Celulitis facial.

La celulitis facial puede ocasionar graves problemas de salud, inclusive puede llegar a causar la muerte de una persona. Es una inflamación de la capa subcutánea, causada por bacterias (estreptococos y estafilococos) que se manifiesta como una lesión con edema, de color rojizo y temperatura local elevada. Puede atacar tanto a hombres como mujeres. Cuando la localización de este proceso es en la cara, se denomina Celulitis Facial.

Como todo proceso infeccioso, para que se produzca tiene que existir una puerta de entrada; una excoriación, arañazo, infecciones odontológicas o bucales. Una vez que el germen está dentro del organismo, en este caso debajo de la capa cutánea, el desarrollo de la celulitis facial va a depender de las condiciones inmunológicas de la persona; en una personas de baja resistencia inmunológica hay más posibilidades que se desarrolle la infección. Cuando esta infección se da en el rostro, potencialmente se torna



grave por la proximidad de las meninges y el cerebro, adonde puede acceder el germen invasor, pudiendo provocar meningoencefalitis y hasta una septicemia.

La celulitis facial es más común en recién nacidos y niños de corta edad. Las complicaciones más frecuentes son las neurológicas. Los casos graves evolucionan con formación de equimosis (puntos rojizos) en la zona de la cara inmediata a la puerta de entrada, que se acompañan de cefalea, fiebre y escalofríos. Es frecuente también que existan lesiones oculares. La celulitis facial no es contagiosa, pero puede curar dejando secuelas como manchas y cicatrices.

La infección ósea puede ser causada por bacterias o por hongos.

La infección también puede propagarse a hueso desde la piel, los músculos o tendones infectados próximos al hueso, como en la osteomielitis.

La infección que causa la osteomielitis también puede empezar en otra parte del cuerpo y puede propagarse al hueso a través de la sangre.

Una lesión actual o pasada puede haber hecho que el hueso afectado sea más propenso a desarrollar la infección. Una infección ósea también puede empezar después de una cirugía del hueso, sobre todo si la intervención se realiza después de una lesión o si se colocan placas de metálicas en el hueso.

Los factores de riesgo son:

- Diabetes.
- Consumo de drogas inyectadas.
- Riego sanguíneo deficiente.
- Traumatismo reciente.

Síntomas:

- Dolor óseo.
- Fiebre.
- Malestar general.
- Edema localizado, enrojecimiento y calor.
- Otros síntomas que pueden ocurrir con esta enfermedad son:
 - Escalofríos.



- Sudoración excesiva.
- Edema de tobillos, pies y piernas.¹¹

C.3.b Infección de los huesos de la mandíbula (Osteomielitis).

La osteomielitis (OM) es la inflamación de todas las estructuras del hueso: médula, corteza, periostio, vasos sanguíneos, nervios y epífisis, provocada por un proceso infeccioso.

Puede ser una complicación de cualquier infección general, pero a menudo es un único foco infeccioso que se manifiesta de forma aparentemente primaria.

Patogenia

- La inflamación del hueso se iniciaría en la médula ósea de donde invadiría todo el resto del tejido óseo circundante.
- Así por vía sanguínea se transmitiría la inflamación hasta llegar al periostio. Debido al tipo de respuesta dentro del hueso, terminaría por necrosarse este y se formarían los secuestros.
- Este es el proceso en general.
- Muy importante para condicionar esta etapa va a ser el hecho de si la infección afectó al maxilar o a la mandíbula.

En la mandíbula: el tejido óseo es mucho más compacto y las corticales son gruesas, lo cual como barrera actúa muy bien. Si es que llegara a infectarse e inflamarse, la respuesta sería mucho peor que en el maxilar.

C.3.b.1 Osteomielitis en la cavidad oral.

- La osteomielitis puede generarse en el maxilar o la mandíbula por vía directa o indirecta.
- Vía directa: diente y tejidos periodontales.
- Vía indirecta: hemática y linfática.

La enfermedad periodontal es un factor local endógeno de la osteomielitis en la mandíbula que si no es tratada a tiempo ésta avanza hasta un punto irreversible.¹²



C.3.c Reparación de la periodontitis.

Muchas personas, padecen este tipo de proceso aunque guarden un régimen de vida adecuado y una correcta higiene dental y bucal, mientras que otras, con hábitos e higiene más desordenados, no llegan a desarrollarla.

Tal aparente paradoja, ha hecho pensar e investigar a los especialistas, planteándose la posibilidad de que podría existir un factor genético predisponente que hiciera que las personas que tuvieran esta característica genética tendieran a padecer esta enfermedad.

Efectivamente, investigadores de las universidades de San Antonio (EE.UU) y Sheffield (Reino Unido) han descubierto un gen que predispone, a aquellos que lo tienen, a desarrollar en determinados casos, la enfermedad periodontal, mientras que aquellas personas que no presentan este gen, rara vez desarrollan el proceso.

Por supuesto, aunque exista una predisposición de tipo genético, una mala higiene bucodental y unos incorrectos hábitos de vida (el consumo de tabaco facilita la aparición del proceso), aceleran la aparición de los síntomas, empeorando y agravando el desarrollo de la enfermedad.

C.3.d Absceso Dental.

Se explica en el acápite C.1.a.

C.3.e Gingivitis ulceronecrosante aguda.

Se explica en el acápite C.2.b.

D. Manejo de lesiones.

Tratamiento que se brinda según el MINSA.

D.1 Generalidades de las normativa 011¹³



La presente Norma se fundamenta en la Constitución política de la República en su capítulo V, Arto. 74, “Derechos de la familia”, la mujer tendrá especial atención durante el embarazo.

NORMA DE ATENCIÓN PRENATAL DE BAJO RIESGO.

Competencia técnica:

La atención prenatal será realizada por el personal médico o de enfermería que se encuentre capacitado por el órgano rector, según la disponibilidad del recurso.

Acceso a los servicios y oportunidad:

El personal de salud garantizará que el 80% de los embarazos de la población de su territorio, sean captados en un período de tiempo no mayor de doce semanas después de la concepción.

El personal de salud proporcionará que el 100% de los embarazos en la población de su territorio obtengan un mínimo de cuatro atenciones prenatales en los siguientes períodos de gestación: menos de 12 semanas, entre las 20 y 24 semanas; entre las 28 y 32 semanas; entre las 36 y 38 semanas.

El personal de la salud garantizarán que la primera y la cuarta atención prenatal sea realizado por el médico; así como la segunda y tercera atención sean realizado por el personal de enfermería, según disponibilidad de recursos existentes.

El personal de salud garantizará que toda embarazada durante su atención prenatal reciba educación e información en salud sobre apego precoz, lactancia materna exclusiva y alojamiento conjuntivo.

El personal de salud garantizará que toda embarazada durante su atención prenatal reciba educación e información en salud sobre signos de peligro durante el embarazo y el puerperio.

El personal de salud garantizará que toda embarazada durante su atención prenatal reciba consejería en VIH sida y se realizan prueba rápida.

Eficacia:

El personal de salud garantizará que toda embarazada durante su atención prenatal en la que se identifiquen uno o más factores de riesgo debe ser



referida en el período de tiempo y a nivel que corresponda según su protocolo aprobado por el órgano rector.

El personal de salud garantizará que toda embarazada durante su atención prenatal y para la verificación diagnóstica hará uso de las pruebas de apoyo que sean necesarias, según protocolo de atención establecido por el órgano rector.

Continuidad:

El personal de salud garantizará que toda embarazada al realizársele su última atención prenatal y clasificado su embarazo como de bajo riesgo sea referida a la unidad de salud correspondiente haciendo uso de los mecanismo de articulación establecido por el órgano rector.

Las autoridades de salud garantizarán que el personal realice el mantenimiento preventivo de equipos e instalaciones, lo realice de manera sistémica a fin de asegurar la continuidad de la atención.

Accesibilidad:

El personal de salud garantizará que el 60% de la población rural de su territorio, tengan acceso a los servicios de salud, y sean referidas a la unidad de salud correspondiente para la atención del parto, haciendo uso de los mecanismos de articulación establecidos por el órgano rector.

Toda usuaria referida para la atención de su parto, al ingresar a la unidad de salud, será atendida inmediatamente.

Trato y relaciones interpersonales:

Toda usuaria que asista a su atención prenatal expresará sentirse satisfecha con la atención recibida.

E. Factores de Riesgo.

E.1 Fumado.

Las investigaciones llevadas a cabo sobre mujeres embarazadas han revelado que las mujeres que siguen fumando durante su gestación, no solo arriesgan su propia salud, sino que también ponen en peligro la de su hijo, ya que la inhalación del humo del tabaco, modifica enormemente las condiciones bajo las cuales se desarrolla el feto durante el periodo prenatal.¹⁴

Numerosos estudios epidemiológicos efectuados durante los últimos cuarenta años, han puesto de manifiesto que las madres fumadoras



tienen menor ganancia de peso durante el embarazo, que aquellas madres que no fuman durante el embarazo.¹⁴

También ha quedado demostrado que el tabaquismo materno origina:

- Halitosis.
- Candidiasis oral.
- Enfermedad Periodontal exacerbada.
- Caries dental.
- Xerostomía.
- pH oral modificado (ácido).
- Cambio en la respuesta inmune de la embarazada.
- Cambio en la capacidad para manejar las infecciones víricas y fúngicas a nivel oral.¹⁵

Las madres fumadoras, presentan estas afecciones debido a una menor vascularización en mucosa oral debido a la nicotina que es una droga poderosa que viaja por el cuerpo y constriñe los vasos sanguíneos.¹⁵ Los estudios llevados a cabo indican que los efectos adversos del consumo de tabaco son debidos en una mayor parte a la nicotina y al monóxido de carbono, aunque el principal factor causal de la toxicidad se le atribuye al segundo.¹⁴

Se sabe que la nicotina provoca una hipoxemia (falta de oxígeno) aguda, pero transitoria en la sangre materna y fetal, y reduce el flujo sanguíneo en la placenta.¹⁴

El monóxido de carbono por el contrario produce una hipoxia crónica debido a que incrementa los niveles de carboxihemoglobina (COHb) en la sangre materna y todavía más en la fetal, reduciendo así el transporte de oxígeno y su liberación por los tejidos y órganos, dando lugar a una hipoxia lo que va a conducir a una alteración en el desarrollo del feto.¹⁴

Los adultos tienen gran capacidad de adaptación a la intoxicación crónica de monóxido de carbono (CO), generan poliglobulia (aumento de los glóbulos rojos) y aumentan su afinidad por la oxihemoglobina (HbO₂), y por esta razón mantienen el equilibrio entre el contenido de oxígeno (O₂) y la disponibilidad del mismo en los tejidos.¹⁴



Además de la nicotina, los cigarrillos tienen otras 4,000 sustancias químicas, por ejemplo formaldehído (el líquido que se usaba para embalsamar).¹⁶

Es evidente que el consumo de nicotina durante el embarazo puede imponer efectos perjudiciales sobre el sistema de la sangre, proceso inflamatorio y el sistema inmunológico.¹⁵

Es de importancia aclarar, que no existe evidencia científica en que el consumo de cigarrillos light (bajos en alquitrán y nicotina) sea menos perjudicial que los cigarrillos habituales.¹⁴

Las embarazadas que fuman suelen ser jóvenes y con estudios que no sobrepasan la enseñanza general básica. Este hecho avala la tendencia que se viene observando en nuestro país con un mayor consumo de cigarrillos entre las adolescentes y mujeres jóvenes.¹⁴

Los graves efectos del tabaquismo materno, hacen de las mujeres en edad fértil uno de los grupos sobre los que deben incidir de forma prioritaria las medidas destinadas a la prevención del tabaquismo. La educación sanitaria en la escuela y en la comunidad debe sensibilizar y concienciar a las niñas y mujeres jóvenes sobre las consecuencias negativas del inicio del consumo de tabaco y otras drogas durante el embarazo y fomentar el no inicio del consumo o el abandono en su caso de estos hábitos perjudiciales.¹⁴

Las visitas a la consulta a un centro de planificación familiar deben incluir la información y motivación apropiadas para conseguir al abandono.¹⁴

La motivación es un factor fundamental para dejar de fumar y además el embarazo puede resultar un acontecimiento que refuerce o impulse esta intención de dejar de fumar. El embarazo constituye en muchas ocasiones el hecho determinante de plantearse el abandono del tabaco durante el primer trimestre por parte de estas mujeres al confirmarse el embarazo.¹⁴

Todas las mujeres embarazadas deberían ser informadas sobre los efectos negativos que el tabaco ocasionará en ella y en su futuro hijo si permanecen con el hábito tabáquico durante la gestación y motivarlas para que hagan un intento serio de abandono.¹⁴



Las mujeres que se encuentran en su primer embarazo, dejan de fumar en mayor porcentaje, probablemente, la motivación en este caso es más intensa debida a la ilusión que les supone la llegada de su primer hijo.¹⁴

Existen otros factores con evidencia de ser unos buenos predictores de abandono del tabaco, como es el número de cigarrillos consumidos, siendo aquellas que más consumen las que menos logran cesar de fumar.¹⁴

En cualquier caso, se ha visto que la salud del futuro hijo constituye una importante motivación para intentar dejar de fumar en las mujeres embarazadas. Muchas mujeres serían incapaces de intentarlo y difícilmente abandonarían su hábito por preservar su salud sin embargo al confirmarse su situación de embarazo sí que se muestran más predispuestas a dejarlo y en muchas ocasiones lo consiguen sobre todo si reciben ayuda desde su médico o enfermera.¹⁴

Por tanto, es pertinente el estudio del tabaquismo durante el embarazo y su abandono por parte de las gestantes que es una acción beneficiosa para la salud de su futuro bebé, y también para ella misma.¹⁶

E.2 Onicofagia.

La embarazada que padece onicofagia puede llegar al extremo de retirar su uña hasta dejar la piel al descubierto pudiendo provocar heridas en dedos, labios y encías así como el desarrollo de diversas infecciones. Esta conducta se puede manifestar en las uñas de todos los dedos. Esto se da a causa nerviosa o por problemas psicológicos.¹⁷

Entre las causas externas podemos mencionar problemas tan variados como: problemas económicos, problemas laborales, problemas de pareja, etc. y entre las causas internas podemos mencionar: factores internos como necesidad de auto-flagelación u auto-castigo por no sentirse completamente a gusto con quien sé es, con los logros alcanzados en la vida, de cómo reacciona ante ciertas situaciones, de cómo te ven los demás, o nervios por el momento del parto, etc.¹⁷



En resumen, morderse o comerse las uñas no es un mal ocasionado por la ansiedad y el estrés de la vida diaria como algunas personas y especialistas creen. El problema de la onicofagia radica en lo más profundo de la persona, en el propio inconsciente, en el cual se encuentran grabados los patrones de comportamiento físico-inconscientes, que hacen a la padecedora de este desagradable problema llevar a su boca sus dedos y uñas para empezar a morderlos, todo siempre de manera irreflexiva o sin desearlo conscientemente, por lo que en general la onicofagia no se elimina solo con la fuerza de voluntad.¹⁷

Si bien la ansiedad, el estrés o el nerviosismo tienen la capacidad de activar el deseo inconsciente de morderse o comerse las uñas, este comportamiento no se realizaría de la manera en que lo hacen, si éste no estuviera presente y ya grabado en el propio inconsciente donde radica realmente el problema.¹⁷

La onicofagia en las formas agudas puede dañar el lecho ungueal y la matriz de la uña. También puede complicarse con verrugas periungueales y padrastrós. Infecciones bacterianas y víricas en labios y mucosa oral así como alteraciones de la estética de los dientes, por abrasión, erosión, fisuras en el esmalte y malposición, están presentes.¹⁸

La mordedora compulsiva de uñas puede estar tentada a comer no sólo ésta sino también la cutícula y la piel de alrededor, provocándose heridas por donde puede sufrir infecciones oportunistas micróbicas y virales.¹⁷

Dañarse la piel o uñas puede llevar a la ansiedad por la apariencia de las manos, produciéndose así un círculo vicioso (realimentación o feedback) que perpetúa la conducta.¹⁷

El hábito crónico de morderse las uñas es perjudicial a largo plazo para la sustancia adamantina frontal de los dientes, aumentando la caries en las zonas afectadas.¹⁷

E.3 Estado Nutricional.¹⁹

El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer. Existe una importante actividad anabólica que determina un aumento de las necesidades nutricionales con relación al periodo preconcepcional. La desnutrición materna



pregestacional o durante el embarazo se asocia un mayor riesgo de morbimortalidad infantil, en tanto que la obesidad también constituye un factor importante de riesgo, al aumentar algunas patologías del embarazo, la proporción de niños macrosómicos y por ese mecanismo, las distocias y complicaciones del parto.

La nutrición durante el embarazo es un tema controvertido, muchas veces ignorado por los obstetras o abordado en forma equivocada. Ello, puede deberse por una parte a un conocimiento insuficiente del tema y por otra, a que los conceptos están en revisión y no debidamente comprobados. Esta tarea ha sido asumida por matronas y nutricionistas lo que también ha facilitado que los obstetras se despreocupen de él. Además es difícil para los médicos traducir la teoría en recomendaciones prácticas, cotidianas y accesibles. No es raro entonces, que un pilar del control gestacional haya sido relegado en la práctica obstétrica a lugares secundarios.

Los consejos nutricionales para la mujer embarazada han variado con el tiempo. Anteriormente, las mujeres eran estimuladas a tener modestos incrementos de peso durante la gestación y a consumir dietas hipocalóricas. En otros momentos, fueron incentivadas a “comer por dos”, lo que contribuyó a ganancias de peso excesivas, con mayor patología materna y fetal. Hoy comprendemos mejor las necesidades nutricionales durante el embarazo y el rol de los diferentes nutrientes específicos en esta etapa de la vida.

El desafío de los profesionales de la salud es ayudar a establecer conductas saludables con relación a alimentación y actividad física y prevenir la exposición a sustancias tóxicas durante todo el ciclo vital y en forma muy prioritaria durante el embarazo, período de máxima vulnerabilidad.

En la práctica cotidiana muchas mujeres en edad fértil tiene un bajo consumo de lácteos, verduras y frutas, por lo cual debe haber una preocupación especial por cubrir las recomendaciones de estos alimentos.

No hay necesidad de hacer un esfuerzo especial por comer más durante el embarazo. Durante el primer trimestre la ingesta energética debe permanecer relativamente igual en una mujer con estado nutricional normal. En los otros trimestres el incremento de energía es menor de un 10% y “comer por dos” determina un aumento innecesario de peso. El cambio en la dieta debe por lo tanto ser más



cuantitativo, que cuantitativo. Tampoco deben usarse dietas restrictivas, ya que determinan mayor riesgo para la madre y el niño.

Una alimentación balanceada, de acuerdo a las recomendaciones de las guías alimentarias permite cubrir todas las necesidades nutricionales, a excepción del hierro. Las necesidades de ácido fólico son también difíciles de cubrir con la dieta habitual, pero no sería necesario el uso de suplementos en la medida que se cumplan las normas de fortificación de la harina de panificación. En sectores de ingresos medios es posible que la educación alimentaria sea suficiente para adecuar la dieta a las exigencias de este período. No sería necesario en este caso el uso de suplementos en forma rutinaria. Puede en cambio ser una medida útil en poblaciones de bajos ingresos o cuando la dieta es poco variada.

El estado nutricional preconcepcional y la ganancia de peso durante la gestación influyen sobre los resultados perinatales. Sin embargo en la mayoría de los estudios es más fuerte la asociación con la antropometría preconcepcional que con el incremento, lo que obliga a una mayor preocupación en el período intergestacional.

El embarazo en adolescentes en condiciones sociales precarias, el abuso físico, el bajo nivel educacional, síntomas digestivos (nauseas, vómitos severos), dietas restrictivas y desordenes de la conducta alimentaria son los principales factores asociados a una insuficiente ganancia de peso gestacional. La desnutrición materna severa o una ganancia de peso insuficiente producen también un aumento significativo de la mortalidad in útero en las primeras semanas post parto.

También hay más antecedentes que confirman los diferentes riesgos en el proceso reproductivo asociados a la obesidad materna. Como es la Preeclampsia e Hipertensión. El riesgo de estas enfermedades aumenta en dos a tres veces al subir el IMC por sobre veinte y cinco, especialmente en las mujeres con IMC de treinta o más.

De la misma manera otros riesgos son:

- Parto instrumentado (cesárea o fórceps).
- Malformaciones Congénitas.
- Mortalidad Perinatal.
- Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles.



Las adolescentes constituyen un grupo de riesgo y requieren generalmente una intervención nutricional en etapas precoces, mientras menor sea el período postmenarquía, así será el riesgo nutricional debido a que no han completado su crecimiento y sus necesidades de nutrientes y energía son mayores.

El embarazo en adolescentes se asocia con bajo peso al nacer ya que ellas retienen parte de los nutrientes para sus propias necesidades a expensas del feto. La ingesta de hierro, zinc, calcio, folatos, vitamina B6 y vitamina A, suele estar bajo las recomendaciones. Se deben hacer adaptaciones en la dieta de las adolescentes privilegiando alimentos con alta densidad de nutrientes que reemplacen alimentos de consumo juvenil como los snacks.

Debe controlarse la nutrición de hierro y usarse suplementos si la dieta no aporta la cantidad necesaria o las reservas son bajas. Los lácteos y los alimentos que aporten calcio deben ser recomendados especialmente ya que parte del crecimiento de la madre puede darse durante el embarazo.

Debe considerarse que también se requiere una cantidad suficiente de calcio para la formación del esqueleto del feto. Debe recomendarse una dieta balanceada sobre la base de alimentos con alta densidad de nutrientes, horarios regulares y colaciones sobre la base de productos lácteos, frutas y vegetales para completar los requerimientos diarios en las adolescentes embarazadas.

Un adecuado control nutricional de la embarazada adolescente puede protegerla de problemas tales como prematurez, cesáreas, bajo peso al nacer, anemia y toxemia gravídica. Debido a que la imagen corporal es importante para las adolescentes debe recomendarse un adecuado incremento de peso, evitando terminar el embarazo con obesidad.

E.3.a PATOLOGÍAS GESTACIONALES RELACIONADAS CON LA DIETA.

Preeclampsia y eclampsia.

Esta patología afecta tanto a la madre como al feto. Se desarrolla como consecuencia de una alteración vascular de la placenta que se inicia precozmente y que se manifiesta clínicamente en la segunda



mitad y más frecuentemente cerca del término del embarazo. La triada clásica de presentación clínica incluye hipertensión, proteinuria y edema. Otras manifestaciones involucran trastornos de la coagulación, particularmente trombocitopenia y distintos grados de disfunción hepática. La preeclampsia ocurre en cerca de un 10% de los embarazos y es responsable de serias complicaciones para el binomio madre-feto que condicionan alta morbimortalidad materna y fetal.

Diversas estrategias se han desarrollado para prevenir la preeclampsia, incluyendo restricción de sodio, uso de diuréticos, dietas con alto contenido proteico, que no han tenido el resultado esperado. En la pasada década considerables estudios se han centrado en el uso de dosis bajas de aspirina y de suplementos de calcio.

En la prevención de la Preeclampsia también se ha incluido aceite de pescado, antioxidantes (vitamina E y C) y magnesio con resultados que requieren de mayores estudios antes de su recomendación.

La Pica

Corresponde a un apetito aberrante por productos tales como tierra, greda, hielo, papel, pasta de diente, u otro material que no es alimento habitual. Se le ha asociado al déficit de micronutrientes (hierro y zinc entre otros), aunque no ha sido adecuadamente demostrado. Puede presentarse también en mujeres con un trastorno mental que afecta la conducta alimentaria. La pica puede determinar malnutrición al desplazar nutrientes esenciales de la alimentación. Muchos de estos comportamientos, pueden deberse a costumbres y tradiciones que pasan de madres a hijas. Debe procurarse que la pica no sustituya los alimentos con alto contenido de nutrientes esenciales.

Náuseas y Vómitos.

Del 50 a 80% de las mujeres embarazadas experimentan náuseas y vómitos especialmente en el primer trimestre del embarazo. Esta condición está fuertemente ligada a cambios hormonales y no tiene causas bien conocidas.

La mayoría de las veces estos trastornos no condicionan una patología propiamente tal aunque generan preocupación y ansiedad en la paciente y su entorno familiar y por tanto requerirán un abordaje



más bien educativo y tranquilizador. Estados más severos (hiperémesis gravídica) presentan riesgos de deshidratación, desequilibrios electrolíticos, alteraciones metabólicas y pérdida de peso.

La severidad de estas condiciones dictará el curso de la terapia. El tratamiento de la hiperémesis gravídica a menudo requiere de hospitalización e intervenciones tales como hidratación parenteral, medicamentos antieméticos y excepcionalmente nutrición parenteral total.

Gastritis, reflujo gastroesofágico y pirosis.

De 30 a 50% de las mujeres embarazadas experimentan estos síntomas, determinados por efectos hormonales que disminuyen el vaciamiento gástrico y disminuyen la presión del esfínter gastroesofágico. En el tercer trimestre el tamaño del útero y el desplazamiento del estómago pueden hacer reaparecer o agravar estos síntomas. La “acidez” es un serio problema solo si desalienta a comer a la embarazada. El alivio de este síntoma a menudo se obtiene a través de simples cambios dietarios o de estilos de vida.

Constipación.

La constipación afecta entre 10 y 40% de las embarazadas. Esta condición está ligada a cambios fisiológicos asociados con el embarazo y a patrones de alimentación bajos en fibra y agua. Los cambios hormonales tienden a una relajación del tracto gastrointestinal, disminuyendo la motilidad intestinal y aumentando el tiempo del tránsito de los desechos alimentarios en el colon. Los altos niveles de progesterona promueven un aumento de la absorción de agua desde el colon, agravando esta condición. En el tercer trimestre la compresión uterina contribuye a la constipación al presionar el colon, desplazar el resto del intestino y alterar el patrón de movimientos propios del tubo digestivo. Si asociamos a estos cambios una disminución de la actividad física (agravada por indicaciones de reposo en cama en ciertas patologías) y el uso de suplementos de hierro (proconstipante), no es raro que las cifras de incidencia de este trastorno sean aún más altas en la práctica diaria.

E.4 Alcohol.²⁰



El alcoholismo, es una enfermedad crónica, de desarrollo insidioso y evolución progresiva, que se caracteriza por la incapacidad de controlar la manera de beber, esto da lugar, en la mayor parte de las ocasiones a que lo haga en forma excesiva, lo cual provoca problemas en su salud, familia, trabajo y en su relación con la sociedad. Actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera como una enfermedad crónica no transmisible y sustituye el término de alcoholismo por el síndrome de dependencia del alcohol. Está demostrado que el consumo de bebidas alcohólicas tiene repercusiones prácticamente en todo el organismo, con manifestaciones neurológicas, cardiovasculares, digestivas y sexuales. De hecho, no se ha descubierto que haya lesiones orales infecciosas a causa de la ingesta de alcohol durante el embarazo.

La cavidad bucal refleja el estado de la salud general más difícil de controlar y prevenir, ya que la despreocupación de la embarazada por tener una alimentación sana y equilibrada, la alteración en su metabolismo y la elevada tendencia al vómito implica deficiencias nutricionales que agravan la depresión del sistema inmune y magnifican la respuesta tisular iniciada por factores irritativos e influyen en la resistencia del huésped y la capacidad de restauración de los tejidos periodontales, por lo que el alcohol se asocia con el origen, severidad y evolución de las enfermedades gingivales y periodontales, con una probabilidad mucho mayor de padecerla en relación con las embarazadas que no ingirieron alcohol. Otro factor de riesgo para las periodontopatías en las pacientes es la deficiente higiene bucal debido al descuido del aseo personal y por la disminución del flujo salival o xerostomía como consecuencia de la alteración morfológica y funcional de las glándulas por el efecto del etanol.

El alcohol produce atrofia epitelial de la mucosa bucal, aumenta la permeabilidad de la mucosa e incrementa la solubilidad de las sustancias tóxicas como las derivadas del tabaquismo.

Las mujeres que beben grandes cantidades de alcohol antes de estar embarazadas también suelen ser grandes fumadoras; el uso del tabaco y del alcohol está siendo independientemente asociado con una variedad de condiciones patológicas orales en el adulto, esto entrañaría un potencial sinérgico para las enfermedades bucales.



La realización de estudios relacionados con esta asociación resulta complicada, debido a la confluencia de varios factores de riesgos en una misma persona y a la falta de datos que puedan ser objetivos para el clínico y el hábito de fumar constituye un factor de riesgo fuertemente asociado a las periodontopatías por la tendencia a disminuir el flujo salival y aumenta la posibilidad de formación de la placa dentobacteriana, además provoca disminución de anticuerpos séricos y de la respuesta de los linfocitos T. Todo esto ha conllevado a que las embarazadas son consideradas como grupo susceptible a la enfermedad periodontal.

E.5 Diabetes Gestacional²¹

La diabetes mellitus gestacional (DG) es una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono de severidad variable que se inicia o pesquia por primera vez durante el embarazo. Aproximadamente un 4% de los embarazos se complican con DG, aunque su prevalencia puede ir de 1 - 14% dependiendo de la población estudiada (con o sin factores de riesgo) y de las pruebas diagnósticas utilizadas (situación de gran controversia actual).

La presencia de hiperglicemia de ayuno se asocia a un incremento del riesgo de muerte intrauterina durante la cuarta a octava semana. La DG no complicada, no ha sido asociada con un incremento en el riesgo de mortalidad perinatal, pero si con macrosomía fetal (peso de nacimiento igual o superior a 4000 gr.) y otras morbilidades neonatales incluyendo hipoglicemia, hipocalcemia, poliglobulia e hiperbilirrubinemia.

Actualmente en nuestro país la metodología de pesquia de la Diabetes Gestacional (DG) es la siguiente:

- Dos glicemia de ayuno iguales o superiores a 105 mg/dl).
- Glicemias a las dos horas post 75 gr. de glucosa oral \geq 140 mg/dl realizada entre las 24 y 28 semanas de embarazo. Esta prueba debe ser repetida a las 32-34 semanas si existen factores de riesgo.

Las bases del tratamiento de las pacientes con DG son la alimentación, el autocontrol, la insulino terapia (cuando corresponda), la actividad física y la educación. Toda mujer con diagnóstico



confirmado debe ser manejada en unidades de alto riesgo obstétrico por equipos multidisciplinarios.

Las manifestaciones clínicas y la sintomatología bucal de la diabetes gestacional, pueden variar desde un grado mínimo hasta uno más grave, y dependen: del tipo de alteración hiperglicémica existente, de un control o tratamiento, hasta del tiempo de aparición de la enfermedad.

Ahora bien, las manifestaciones bucales de las pacientes diabéticas diagnosticadas, incluyen un espectro completo de alteraciones. Los signos y síntomas clínicos pueden estar en relación con cambios salivales y dentales, alteraciones periodontales y de la mucosa, infecciones oportunistas, aliento cetónico, y alteraciones en la cicatrización.

En el caso de pacientes diabéticas no controladas, la presencia de poliuria puede agravar las dificultades de formación salival por falta de agua, que se pierde por vía renal. Esta xerostomía produce irritación de las mucosas, por ausencia del efecto lubricante de las mucinas salivales, lo que trae como consecuencia directa la aparición de queilitis angular y fisuramiento lingual.

Otra de las consecuencias de la hiposalivación, es la pérdida del efecto mecánico de barrido microbiano y de residuos alimenticios por parte del flujo salival constante, lo que se traduce en un aumento de la población microbiana bucal y con un mayor riesgo de aparición de infecciones de distinta índole. De forma secundaria a la xerostomía, puede observarse un aumento de la actividad de caries, principalmente en la región cervical dental. La hiposalivación además, dificulta la formación del bolo alimenticio, y la captación de los sabores (disgeusia), ya que es el vehículo de diluyentes para que lleguen y penetren las sustancias saborizantes a las papilas gustativas.

La respuesta gingival de las embarazadas con diabetes no controlada, ante la acumulación de placa dental, suele ser acentuada, produciéndose una encía hiperplásica y eritematosa.

Estos cambios gingivo-periodontales, revelan histológicamente una disminución de la respuesta vascular a la irritación (producida por el acúmulo de la placa dental), dificultad en la respuesta por parte de las células inflamatorias, y engrosamiento de la lámina basal de los microvasos gingivales, lo que a su vez afecta la permeabilidad de



estos vasos sanguíneos, disminuyendo así la resistencia a las infecciones.

Característicamente, las embarazadas diabéticas no controladas presentan hallazgos periodontales, como lo son: la presencia de abscesos gingivales, las proliferaciones granulares subgingivales, ensanchamiento del ligamento periodontal, pérdida del hueso alveolar, produciéndose consecutivamente movilidad dentaria extrema y pérdida precoz de los dientes.

La alteración de la quimiotaxis en una paciente diabética no controlado, puede causar un aumento de la susceptibilidad de infecciones, y podría facilitar el desarrollo de enfermedad periodontal; que comprometa al sistema inmunitario y al uso prolongado de antibióticoterapia que da paso a la instalación de infecciones oportunistas producidas por *Cándida albicans*, así como por otras especies del Género *Candida*.

El aliento cetónico, es otra de las características bucales propia de los pacientes diabéticos que se manifiesta cuando los cetoácidos del metabolismo lipídico se elevan en sangre de manera importante.

E.6 Anemia²²

La anemia es un cuadro clínico frecuente durante el embarazo, donde la deficiencia de hierro es la falla nutricional más conocida. Su prevalencia es alta en embarazadas lo cual incrementa los riesgos de desarrollar enfermedades maternas y/o fetales.

En la mayoría de países latinoamericanos, la cantidad de hierro y ácido fólico disponible en la dieta es baja, y requiere de suplementación adicional para incrementar las reservas que utilizarán la gestante y su hijo. Ambos elementos son importantes para determinar el efecto adecuado en el crecimiento fetal, placentario y en el incremento de la masa eritrocitaria.

La anemia en el embarazo es un gran problema de salud pública en países subdesarrollados donde, sumada a la malnutrición y otras afecciones frecuentes como la malaria y las infecciones parasitarias, contribuyen a incrementar la morbimortalidad materna y perinatal.



En Latinoamérica se han reportado cifras de anemia de entre 40 a 70% en embarazadas. La prevalencia real de las deficiencias de hierro por cada una de las regiones en cada país es poco conocida. Por lo general, se tienen datos globales por país, con algunos subregistros en la información, y aún así son alarmantes las cifras.

La OMS (1972) define a la anemia durante el embarazo, independientemente de su causa, como la presencia de un nivel de hemoglobina menor a 11.0 g/dL y menor a 10.0g/dl durante el periodo posparto. El Center of. Disease Control (CDC) desde 1989 recomienda tener en cuenta las variaciones fisiológicas de la hemoglobina durante el embarazo. Se considera que la anemia está presente si el nivel de hemoglobina es menor a 11g/dL durante las semanas 1-12 (primer trimestre) y 29-40 (tercer trimestre) del embarazo y menor a 10.5 g/dL durante las semanas 13-28 (segundo trimestre). Estos niveles de hemoglobina corresponden a valores de hematocrito de 33.0%, 32.0% y 33.0%, respectivamente.

Se ha estimado que aproximadamente el 95 a 98% de todos los casos de anemia del embarazo se deben a una anemia por deficiencia de hierro.

La deficiencia de hierro constituye el déficit nutricional más prevalente y común en el curso del embarazo, como es de esperarse por los mayores requerimientos, de hierro durante este período.

Si extrapolamos los datos de las altas tasas de prevalencia de anemia del embarazo, en los países en desarrollo y la relación observada entre la deficiencia de hierro pura y la anemia ferropénica en el mundo desarrollado, es posible asumir que el porcentaje de los casos de deficiencia de hierro (antes que la eritropoyesis se vea afectada) es probablemente más elevada en los países desarrollados que los casos de anemia actual.



DISEÑO METODOLÓGICO.

TIPO DE ESTUDIO Y ÁREA DE ESTUDIO.

Estudio:

Descriptivo Longitudinal.

Área:

El Centro de Salud Villa Libertad, está ubicado en el Distrito VI al Este del casco urbano de la ciudad de Managua, el Centro de Salud Villa Libertad está conformado por tres sitios: Policlínico IRANI, Puesto de Salud Los Laureles y dicho Centro de Salud. El área de Odontología se encuentra en los tres sitios, Policlínico IRANI con dos sillones odontológicos, con piezas de alta y baja, esterilización con autoclave, área de radiología, y Recursos Humanos: dos Odontólogos y una Asistente Dental. Puesto de Salud Los Laureles con un sillón dental, con pieza de alta y baja, área de radiología. Recursos Humanos: un Odontólogo. En el Centro de Salud Villa Libertad cuenta con dos sillones odontológicos, esterilización con autoclave y área de radiología. Recursos Humanos: dos Odontólogos y dos Asistentes Dentales.

Población de estudio.

Nuestra población inicial fue de 65 embarazadas y nuestra población real consta de 47 embarazadas que son controladas en Centro de Salud Villa Libertad Distrito VI, de Managua, Enero – Marzo 2012.

Unidad de análisis.

Cada una de las embarazadas que cumplió los criterios de inclusión del estudio.

Criterios de Inclusión.

- Pacientes que fueron atendidas por primera vez en Odontología, remitidas por el Control Pre Natal (CPN) en el Centro de Salud Villa Libertad, Distrito VI, de Managua. Enero – Marzo 2012.
- Disponibilidad y disposición de la embarazada.



Lista de Variables.

1. Caracterización de la Población:
Edad, Nivel Educativo, IMC, Trimestre de Embarazo.
2. Frecuencia de Lesiones Orales Infecciosas:
Caries, Gingivitis, Periodontitis, Otros.
3. Complicaciones Post-tratamiento realizado a las embarazadas:
 - Caries:
 - Molestia o Dolor
 - Diente Fracturado
 - Incapacidad para morder con los dientes
 - Absceso Dental
 - Sensibilidad Dental
 - Gingivitis
 - Reaparición de gingivitis
 - Periodontitis
 - Absceso de la gingiva
 - Gingivitis ulceronecrosante aguda
 - Periodontitis
 - Infección o absceso del tejido blando (celulitis facial)
 - Infección de los huesos de la mandíbula (osteomielitis)
 - Reaparición de la periodontitis
 - Absceso dental
 - Pérdida de un diente
 - Dientes que se tuercen o mueven
 - Gingivitis ulceronecrosante aguda
 - Otros
4. Manejo de las Lesiones Orales Infecciosas:
 - Destartraje
 - Restauraciones de Amalgama
 - Extracción.
 - Instrucción en Higiene Oral.
5. Factores de Riesgo durante el Embarazo:
Fumar, Onicofagia, Estado Nutricional, Alcohol, Anemia, Diabetes Gestacional.



Operacionalización de Variables.

Variable	Definición	Indicador	Valores
Caracterización de la Población.	Son todos los valores epidemiológicos universales, captados en la recolección de información	Entrevista, y Expediente Clínico.	<ul style="list-style-type: none"> - Edad. - Nivel Educativo. - Índice de Masa Corporal (IMC). - Trimestre de Embarazo.
Frecuencia de Lesiones orales infecciosas	Es la ocurrencia de lesiones orales infecciosas que manifestaron las embarazadas al momento de la primera evaluación bucal.	Características Clínicas que se observaron mediante exploración bucal.	<ul style="list-style-type: none"> -Caries. -Gingivitis. - Periodontitis. - Otros.
Complicaciones Post-tratamiento realizado a las Embarazadas.	Cualquier sintomatología que no es de esperarse después de un tratamiento	Sintomatología persistente post intervención odontológica	<ul style="list-style-type: none"> -Caries: <ul style="list-style-type: none"> Molestia o Dolor. Diente Fracturado. Incapacidad para morder con los dientes. Absceso Dental. Sensibilidad Dental.



			<p>-Gingivitis Reaparición de gingivitis. Periodontitis. Infección o absceso de la gingiva o de los huesos maxilares. Gingivitis ulceronecrosante aguda.</p> <p>- Periodontitis Infección o absceso del tejido blando (celulitis facial). Infección de los huesos de la mandíbula (osteomielitis). Reaparición de la periodontitis. Absceso dental. Pérdida de un diente. Dientes que se tuercen o mueven. Gingivitis ulceronecrosante aguda.</p> <p>- Otros.</p>
Manejo de Lesiones Orales	Todos los procedimientos y	Ficha de Recolección de	<ul style="list-style-type: none"> - Destartraje - Restauraciones



Infecciosas	consejos que se hicieron desde que ingresa a Odontología hasta que se da la resolución de las mismas o el final del período de observación.	Datos y Examen clínico post intervención odontológica	de Amalgama - Extracción. - Instrucción en Higiene Oral.
Factores de Riesgo durante el embarazo.	Condiciones o características que posee la mujer embarazada que aumentan la probabilidad de sufrir alguna complicación en el embarazo.	Respuestas que brinden las pacientes a la Entrevista que se le realizó.	- Fumar. - Onicofagia. - Estado Nutricional. - Alcohol. - Anemia. - Diabetes Gestacional.

Técnica y Procedimiento de Recolección de Información.

El estudio tomó en cuenta a todas las pacientes que fueron atendidas por primera vez en el área de Odontología y que sean referidas por el CPN, en el período Enero – Marzo 2012.

Hicimos cartas de solicitud de permiso avaladas por la Universidad, para entrar al Centro de Salud Villa Libertad, y con la colaboración de la directora del Centro de Salud Villa Libertad (Dra. Emelina Hernández), se pidió el apoyo de los doctores que laboran en el área del Control Pre-Natal (CPN), para que refirieran con mayor hincapié a las embarazadas al área de Odontología, previo a ser atendidas en dicha área eran valoradas por los investigadores; la valoración se realizó en una silla dental móvil, ubicada dentro del área de odontología del centro de salud villa libertad donde se les explico a las embarazadas en que



consistía el estudio y a cuantas citas debían asistir, se anotaron los datos generales brindados por las embarazadas y luego se trasladaron a una silla dental con iluminación artificial para la aplicación del International Caries Detection and Assessment System de (ICDAS) y posteriormente la aplicación del Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal (INTP) , evaluando la salud bucal de la paciente anotando en la ficha los datos encontrados.

Posteriormente eran atendidas por los Odontólogos del Centro de Salud y se les realizaban los tratamientos según consideraron adecuado los profesionales, finalmente se le realizaba una entrevista en donde se recogían datos de manejo, factores de riesgo y complicaciones que presentaron después del tratamiento realizado.

Al final de la Recolección de Datos se empleó el Patrocinio de Colgate-Palmolive, Para enseñarles a las embarazadas Higiene Oral, Técnica de Cepillado y Uso de Hilo Dental, con el fin de capacitarlas para mantener una salud oral adecuada a ellas y sus familiares.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Fuente primaria: Observación y Llenado de Ficha.

Fuente Secundaria: Expediente Clínico brindado por el Centro de Salud Villa Libertad.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se realizaron estadísticas descriptivas y cruces de variables para comprobar relaciones entre las mismas. Se utilizó el programa SPSS 15.0



RESULTADOS

Tablas para Objetivo 1.: Caracterizar a la población de acuerdo a las variables epidemiológicas universales.

Tabla 1.1 Distribucion de edades de las embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Edades de las embarazadas por intervalos	16 - 20	17	36.2
	21 - 25	17	36.2
	26 - 30	5	10.6
	31 - 35	5	10.6
	36 - 41	3	6.4
	Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tabla 1.2 Nivel educativo alcanzado por las embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel educativo alcanzado	Analfabeta	9	19.1
	Primaria	6	12.8
	Secundaria	28	59.6
	Universitaria	4	8.5
	Total	47	100.0

Fuente: Expediente

Tabla 1.3 Índice de Masa Corporal de las embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Índice de Masa Corporal	Bajo Peso	10	21.3
	Peso Normal	25	53.2
	Sobrepeso	6	12.8
	Obeso	6	12.8
	Total	47	100.0

Fuente: Expediente



Tabla 1.4 Trimestre del embarazo

	Frecuencia	Porcentaje
Primer Trimestre	19	40.4
Segundo Trimestre	26	55.3
Tercer Trimestre	2	4.3
Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tablas para Objetivo 2.: Determinar las patologías orales infecciosas en orden decreciente.

Tabla 2.1 Cantidad de dientes cariados por embarazada

	Frecuencia	Porcentaje
Cantidad de dientes cariados 1 - 6	14	29.8
7 - 12	18	38.3
13 - 18	10	21.3
19 - 24	5	10.6
Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tabla 2.2 Lesión ICDAS mas Grave por embarazada

	Frecuencia	Porcentaje
Lesión ICDAS mas Grave Lesión 3	19	40.4
Lesión 4	20	42.6
Lesión 5	5	10.6
Lesión 6	3	6.4
Total	47	100.0

Fuente: Entrevista



Tabla 2.3 Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal al inicio del tratamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Código 0	22	46.8
Código 1	10	21.3
Código 2	12	25.5
Código 3	3	6.4
Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tabla 2.4 Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal al final del tratamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Código 0	31	66.0
Código 1	9	19.1
Código 2	7	14.9
Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tablas para Objetivo 3.: Identificar las diferentes complicaciones que se derivan de las patologías bucales en las embarazadas.

Las únicas complicaciones durante la evaluación realizada a las embarazadas fueron una fractura dental de una pieza que había perdido mucho tejido dentario y dolor dental por una restauración en una lesión profunda.

Tablas para Objetivo 4.: Determinar el manejo odontológico que se les brinda a las embarazadas a causa de las patologías bucales.

Tabla 4.1 Manejo de lesiones cariosas en embarazadas

	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de Restauraciones de Amalgama	34	72.3
las lesiones Extracciones Dentales	4	8.5
cariousas Total	38	80.9
Sin tratamiento	9	19.1
Total	47	100.0

Fuente: Entrevista



Tabla 4.2 Manejo de patologías periodontales en embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Manejo de las lesiones periodontales	Destartraje	9	19.1
	Instrucción en Higiene oral	6	12.8
	Total	15	31.9
	Sin tratamiento	32	68.1
Total		47	100.0

Fuente: Entrevista

Tablas para Objetivo 5.: Analizar los factores de riesgo durante el embarazo.

Tabla 5.1 Factor de Riesgo Fumado presente en embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Fumado	Si	20	42.6
	No	27	57.4
	Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tabla 5.2 Factor de Riesgo Onicofagia presente en embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Onicofagia	Si	12	25.5
	No	35	74.5
	Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

Tabla 5.3 Factor de Riesgo Anemia presente en embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Anemia	si	4	8.5
	No	43	91.5
	Total	47	100.0

Fuente: Entrevista



Tabla 5.4 Factor de Riesgo Alcohol
presente en embarazadas

		Frecuencia	Porcentaje
Alcohol	si	12	25.5
	no	35	74.5
	Total	47	100.0

Fuente: Entrevista

5.5 Factor de Riesgo Diabetes no estuvo presente en las Embarazadas.



ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 1.1

La Edad promedio del estudio fue de 24 años con variación de 16 a 41 años como edad mínima y máxima respectivamente. Este dato concuerda con estadísticas reconocidas a nivel nacional en las que se destaca que la población es predominantemente joven.

Tabla 1.2

En el estudio el 59.57% de las embarazadas alcanzaron el Nivel Educativo Secundaria concordando con el estudio de “Lesiones Bucales vistas en la Embarazada” realizado en Caracas donde El mayor porcentaje de Nivel Educativo alcanzado por las embarazadas fue el de secundaria.

Tabla 1.3

En el estudio el Índice de Masa Corporal prevalece en un 53.20 % en Peso normal siendo este la mayoría de la población de estudio de esta manera se observa una concordancia con el estudio “ESTADO NUTRICIONAL MATERNO Y PESO AL NACER” realizado en Cuba que dice que el 68.20 % de las embarazadas tenía peso adecuado.

Tabla 1.4

El Trimestre del embarazo en el que fueron mayormente captadas las embarazadas fue el segundo trimestre debido a que la población busca atención tardía puesto que hasta que no presenta algún malestar no acuden a revisión; aunque puede deberse también a que cuando se solicitó el permiso para realizar el estudio se hizo mayor hincapié en referir a las embarazadas a odontología y también se concientizó más a las embarazadas a que era importante la atención con el área de odontología.

Tabla 2.1

La lesión oral infecciosa más común fue la Caries dental que estaba presente en el 100% de la población de estudio y con un promedio de



dientes cariados de 11 debido a los cambios en los hábitos alimenticios durante este periodo.

Tabla 2.2

Según la clasificación ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) el estudio muestra que las lesiones más graves por embarazada fue en primer lugar lesiones en grado 4 con el 42.6%, seguido de las lesiones grado 3 con un 40.4%, después las lesiones en grado 5 con 10.6% y finalmente las lesiones en grado 6 con el 6.4% cabe destacar que las embarazadas no presentaban dolor dental.

Tabla 2.3

En cuanto al Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal al Inicio del tratamiento se encontró que el Código 0 se presentó en el 46.8%, el código 2 en 25.5%, el código 1 en 21.3% y el código 3 en 6.4%, demostrando que la población necesitaba en un 31.9% Instrucción de Higiene Bucal, Detartraje Supragingival y Subgingival, Pulido Radicular, y solo el 21.3% necesito instrucción en higiene bucal como necesidad única.

Tabla 2.4

Mientras que en el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal al final del tratamiento el porcentaje con código 0 fue de 66% notando un incremento del 19.2% respecto al porcentaje del inicio del tratamiento, el código 1 quedó con 19.1% el cual tuvo una disminución del 2.2% y el código 2 mostró un 14.9% disminuyendo en un 10.6% respecto al Índice Inicial.

Tabla 3.1

Las complicaciones presentadas en el estudio fueron una fractura dental y dolor postratamiento, presentándose únicamente en 2 casos de 47 estudiadas, debido a que los tratamientos brindados por el MINSA no son tan exhaustivos como en una clínica privada.

Tabla 4.1

El manejo de las lesiones cariosas en embarazadas proveído por el personal de Odontología fue el 72.3% de restauraciones de amalgama y el



8.5% extracciones dentales, esto es a consecuencia al código ICDAS que se encontraban las embarazadas del estudio. En el estudio realizado en Tucumán, Argentina mostró que las prácticas que admitieron haber recibido por parte del odontólogo durante la atención en el embarazo, fueron obturaciones de amalgama en el 20,5% y extracciones dentales al 10,2% del Grupo I; mientras en el Grupo II el 9,5% recibió obturaciones y el 11,9% extracciones dentarias. Sólo dos mujeres en cada grupo admitieron haber recibido instrucciones sobre el cuidado de la salud oral o prácticas preventivas. Esto se podría deber a que en el centro de salud, donde se realizó el estudio contaba solo con restauraciones de amalgamas y material para extracciones dentales.

Tabla 4:2

En el manejo de las enfermedades periodontales 15 embarazadas estaban en los códigos 2 o 3 del Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal, por lo tanto necesitaron destartraje o cambio de restauraciones de los cuales solo 9 ameritaban destartraje. De acuerdo al índice antes mencionado 10 embarazadas presentaron código 1 INTP por consiguiente necesitaron instrucción en higiene bucal de las cuales solo a 6 se les realizó, debido a que en el sistema de salud se priorizó el tratamiento restaurativo y no el preventivo.

Tabla 5.1

A través de una entrevista que se realizó en la primera cita en odontología, se recogió los siguientes resultados: que la mayoría de las embarazadas no fumaban durante el embarazo con un 57.4% y con un 42.6% expresaron que si estaban en contacto con el fumado. Según los estudios realizados por Joan R. Villalbí¹², ELSEVIER, España, artículo en el año 2005; demostró que la mayoría de mujeres al momento de estar embarazadas, dejaban el hábito del fumado, lo cual también fue documentado en este estudio. Los familiares de las embarazadas tenían el hábito de fumar en áreas comunes, por consiguiente las embarazadas se encontraban expuestas, ya que el fumado se consideró un factor de riesgo que predispone a que las enfermedades periodontales se presenten clínicamente con menor agresividad en cavidad oral.



Tabla 5.2

Con el factor de riesgo de Onicofagia en este estudio se obtuvo que la mayoría de las embarazadas no poseían este mal hábito oral, con un 74.5%, y se encontró un 25.5% que sí tenían este factor de riesgo. Según el Instituto Gente Natural demostraron que en mujeres es menor la presencia de onicofagia debido al valor estético que representan sus manos, mientras que hombres poseían la mayor prevalencia de este mal hábito. La prevalencia de este factor predispone a largo plazo a caries dental por desgaste, abrasión o erosión ocasionada en el esmalte dental.

Tabla 5.3

Los resultados obtenidos para Anemia en este estudio fueron que la mayoría de las embarazadas con un 91.5% no la tenían y con un 8.5% si tenían este factor de riesgo. En estudios hechos por Patrick Wagner demostró que entre la mujeres en edad reproductiva y las embarazadas que las últimas mencionadas poseían un mayor porcentaje de anemia. La diferencia de resultados de ambos estudios podría deberse a que la prescripción de vitaminas y ácido fólico, se hace de manera empírica, debido al retraso en los resultados del exámen BHC en el área de laboratorio del centro de salud.

Tabla 5.4

Los resultados obtenidos para el factor de riesgo de alcohol en este estudio fueron que la mayoría de las embarazadas no ingirió alcohol durante el embarazo con un 74.5% y de 25.5% son las que ingirieron alcohol. Los estudios gubernamentales de EE.UU recientes indican que el 90% de mujeres no bebe durante el embarazo. La razón por la cual las embarazadas ingirieron alcohol en este estudio, fue a que no estaban enteradas en ese momento de su estado de embarazo. Además actualmente el alcohol se asocia con el origen, severidad y evolución de las enfermedades gingivales y periodontales, con una probabilidad mucho mayor de padecerla en relación con las embarazadas que no ingirieron alcohol. Por esto el alcohol es considerado un factor que las predispone y hace más susceptible a padecer enfermedades periodontales



Tabla 5.5

Los resultados obtenidos para el factor de riesgo Diabetes en este estudio fue de ninguna embarazada con este factor de riesgo. La prevalencia de Diabetes en los EE.UU. es del 4%, con valores máximos que oscilan entre 1 y 14%, dependiendo de la población estudiada. Es interesante el hecho que, diferentes grupos étnicos modifican drásticamente la prevalencia según se estudian en sus países de origen. Es el caso de la India, con una prevalencia local de 0.6% de Diabetes. En este factor de riesgo no se presentó gráfico, ya que no había valores estadísticos encontrados, ya que las embarazadas se encontraban en IMC normal. La presencia de Diabetes en la embarazada es un factor predisponente capaz de reducir la resistencia dental y de los tejidos de soporte a la actividad microbiana, hormonal y a la disminución del sistema inmunitario. Tales como, xerostomía, fisuramiento lingual, queilitis angular, aumento en la actividad cariogénica, disgeusia, agrandamiento gingival, y en casos más graves abscesos gingivales, Candidiasis, y pérdida de hueso alveolar.

Así mismo se realizaron relaciones estadísticas entre algunas variables encontrándose que: la cantidad de caries aumenta a medida que aumenta la edad, con significación estadística. (r: 0.362, p: 0.012)

Del mismo modo se encontró que: la cantidad de caries aumenta a medida que disminuye el nivel educativo, sin embargo la prueba no tuvo significación estadística. (v: 0.658, p: 0.437)

También se encontró que: la cantidad de dientes cariados aumenta a medida que aumenta el Índice de Masa Corporal (IMC) (v: 0.735, p: 0.078)



CONCLUSIONES

Este estudio constó con una población de 47 embarazadas, captadas en el área de Odontología, del Centro de Salud Villa Libertad, del Distrito VI de Managua.

La edad promedio de las embarazadas fue de 24 años, el nivel educacional mayormente alcanzado fue secundaria, las embarazadas acudieron principalmente durante el segundo trimestre del embarazo y el índice de masa corporal (IMC) prevalente fue peso normal.

La lesión oral infecciosa: caries dental, fue la más frecuente en las embarazadas del estudio, presentándose el ICDAS mas grave en lesión 4. Al inicio del tratamiento se encontró que la mayoría de las embarazadas se encontraba entre el código 1 y código 3 del CPITN y al final del tratamiento la mayoría se encontraba en el código 0.

Se observaron dos complicaciones en las embarazadas las cuales fueron fractura dental y dolor dental.

Dentro del manejo de las Lesiones Orales infecciosas el manejo de predilección para la caries dental fue restauraciones de amalgamas y para las enfermedades periodontales fue el destartraje.

El Factor de Riesgo con mayor relevancia fue el contacto con fumadores seguido por Onicofagia, Ingerir Alcohol y anemia.



RECOMENDACIONES

Se les propone al MINSA, la elaboración de una Guía Práctica para el cuidado de la salud bucal durante el embarazo, se recomienda que el cuidado de la salud bucal debe ser coordinada dentro del control de atención prenatal. Además se sugiere que el tratamiento dental se proporcione durante el embarazo, lo antes posible. Sin embargo, a principios del segundo trimestre (catorce - veinte semanas de gestación) es el momento más favorable para llevar a cabo los procedimientos dentales.

Además de brindar a la población femenina gestante un ciclo de charlas educativas tendientes a la integración temprana a CPN, a la prevención de lesiones orales infecciosas que operan en la embarazada, y por último estimular la visita periódica al odontólogo durante el embarazo.



Bibliografía

1. Díaz Guzmán Laura María, Castellanos Suárez José Luis. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. Med. oral patol. oral cir. bucal (Ed.impr.) [revista en la Internet]. 2004 Dic [citado 2012 Mayo 31] ; 9(5): 430-437. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000500009&lng=es.
2. Dra Liuba Díaz Valdés, Dra Lisbet Sánchez Rodríguez, Dra Lilian Vilvey Pardillo; Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" AFECCIONES BUCALES EN EL EMBARAZO. Gaceta Médica Espirituana; vol. 10, n°1. 2008 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.10.%281%29_01/p1.html
3. Betancourt Valladares Miriela, Pérez Oviedo Antonio Cecilio, Espeso Nápoles Nelia, Miranda Naranjo Madelín. Inflamación gingival asociada con factores de riesgo durante el embarazo. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2007 Dic [citado 2012 Mayo 30] ; 44(4): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400006&lng=es.
4. Hilda Elia Rodríguez Chala y Melvis López Santana. EL EMBARAZO: SU RELACIÓN CON LA SALUD BUCAL. Revista Cubana Estomatológica. [Revista en la Internet]. 2003 Agosto [citado 11 Diciembre 2011] 40(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072003000200009&lng=es
5. E. Figuero Ruiz, I. Prieto Prieto y A. Bascones-Martínez. CAMBIOS HORMONALES ASOCIADOS AL EMBARAZO. AFECTACIÓN GÍNGIVO-PERIODONTAL. Av. Periodon Implantol. 2006; 18, 2: 101-113. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v18n2/original4.pdf>



6. Marianela de la C Prendes Labrada, Guénola M. Jiménez Alemán, Rinaldo González Pérez, Wilfredo Guibert Reyes. ESTADO NUTRICIONAL MATERNO Y PESO AL NACER. Revista Cubana Med Gen Integr [Revista en la Internet]. 2001 Febrero [citado 11 Diciembre 2011]; 17(1): 35-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000100005&lng=es
7. Maribel de las Mercedes Bastarrechea Milián, Natividad M. Alfonso Betancourt., Maritza Oliva Pérez. SOME RISKS DURING PREGNANCY RELATED TO PERIODONTAL DISEASE AND DENTAL CAVITIES IN YEMEN. Revista Cubana Estomatológica [Revista en la Internet]. 2009 Diciembre [citado 11 Diciembre 2011] 46(4): 1-15. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400001&lng=es.
8. José Alberto Méndez González, Wilfredo Armesto Coll. ENFERMEDAD PERIODONTAL Y EMBARAZO: (REVISION BIBLIOGRAFICA). Revista habana ciencia médica. Marzo 2008 [citado 11 Diciembre 2011]; 7(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000100006&lng=en
9. Medline plus, información de salud. Un servicio de la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Institutos Nacionales de la Salud. CARIES DENTAL. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001055.htm> última visita 04-02-12 7pm
10. Medline plus, información de salud. Un servicio de la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Institutos Nacionales de la Salud. ABSCESO DENTAL. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001060.htm> última visita 04-02-12 8pm
11. Carranza. Periodontología clínica, 9a. ed. Newman, Michael G. & Takei, Henry H. MC GRAW HILL. Código: PGE09. Año de publicación: 2003. Cap. 3, 4 y 5.



12. Morán López Elena, Cueto Salas Anaid. Osteomielitis: Criterios actuales e importancia para el Estomatólogo. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2001 Abril [citado 2012 Abril 28] ; 38(1): 52-66. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000100006&lng=es.
13. Ministerio de salud. Dirección general de servicios de salud. Normativa-011. NORMAS Y PROTOCOLOS PARA LA ATENCIÓN PRENATAL, PARTO RECIÉN NACIDO Y PUERPERIO DE BAJO RIESGO. Managua, Agosto 2008.
14. Reina Segismundo Solano, Servicio de Neumología. EFECTOS DEL TABACO EN EL EMBARAZO, Publicado 1 de Marzo de 2001 H.G.U. Gregorio Marañón. Madrid. Disponible en:
http://www.saludalia.com/Saludalia/servlets/contenido/jsp/parserurl.jsp?url=web_saludalia/temas_de_salud/doc/tabacismo/doc/doc_tabaco_embarazo.xml
15. Virtual Medical Centre, Dr Akhil Chandra BDS. (Hons UWA) Dentist, Whitfords Dental Centre and Editorial Advisory Board Member of the Virtual Dental Centre.[online] HOW SMOKING AFFECTS THE MOUTH. Publication November 26, 2009 and modification March 10, 2010.
www.virtualmedicalcentre.com/healthandlifestyle/how-smoking-affects-the-mouth/239
16. Portal El Tabaco Apesta, [online] FUMADOR PASIVO; 11 marzo 2010.
<http://www.eltabacoapesta.com/el-tabaco/efectos-del-tabaco/el-fumador-pasivo/>
17. Colaboradores de Wikipedia. ONICOFAGIA [en línea]. Wikipedia, La enciclopedia libre, 27 de febrero 2012, Disponible en:
<http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Onicofagia&oldid=54161085>
18. Portal Logístico Natural, Instituto Gente Natural, Salto, Uruguay, LA ONICOFAGIA Y TRICOTILOMANIA, ONLINE. Disponible en:
<http://www.gentenatural.com/psicologia/pages/onicofagia.htm>



19. Ricardo Uauy, Eduardo Atalah, Carlos Barrera, Ernesto Behnke. *ALIMENTACION Y NUTRICION DURANTE EL EMBARAZO*. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Chile. Subsecretario de Salud. MINSAL. Disponible en: <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/estrategiaintervencion/AlimentacinEmbarazo.pdf>
20. Beatriz Pino Hernández, José Miguel Rosales Álvarez, Jaime D. Cruz Font, Hugo Leal Ochoa. PERIODONTAL DISEASE IN ALCOHOLIC PATIENTS. Facultad de Ciencias Médicas. "Mariana Grajales Coello", Correo Científico Médico de Holguín 2008; 12(2). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no122/pdf/n122ori4.pdf>
21. María Irene Domenech, Daniel A. Manigot, DIABETES GESTACIONAL, Revista Medicina Buenos Aires, PRODIABA, Dirección Provincial de Medicina Preventiva, La Plata y Hospital Mariano y Luciano de la Vega, Moreno, Provincia de Buenos Aires. Volumen 61 - Nº 2, 2001, pag. 235-238 Disponible en: http://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol61-01/2/v61_n2_p235_238.pdf
22. Patrick Wagner Grau, ANEMIA EN EL EMBARAZO, Consideraciones fisiopatológicas, clínicas y terapéuticas, Cuarta edición actualizada por el Anemia Working Latinoamérica 2008 Disponible en: www.ginecoguyas.com/articulos/.../la-anemia-en-el-embarazo.pdf



Anexos

23-1-2012	Colgate Palmolive Nicaragua
-----------	-----------------------------

Estimable Dr. Xavier Fonseca.

Deseamos se encuentre bien, le escriben alumnos del Quinto año de UNAN - León (Valeria Selakovic, Cristian Velásquez y Migrene Uriarte); los cuales estamos haciendo nuestra monografía para concluir nuestros estudios superiores y el tema de nuestra monografía es sobre Prevalencia y Manejo de Lesiones Orales Infecciosas en embarazadas en Centro de Salud "Villa Libertad", Distrito VI de Managua.

Mediante esta carta deseamos solicitarle el patrocinio de la Marca Colgate, pretendiendo dar charlas de educación Oral, basándonos en enseñarles correcto cepillado y uso de hilo dental a las pacientes que formen parte de nuestro estudio, las cuales son 47 embarazadas de dicho centro de salud.

Por esta razón les solicitamos que nos donen Kit de Limpieza y panfletos relacionados para lograr llevar a cabo las charlas con éxito.

Sin más que agregar esperamos su pronta y positiva respuesta.

Br. Valeria L. Selakovic Garay



Facultad de Odontología UNAN León

Managua, 16 de Diciembre de 2011

Dra. Emelina Hernández

Directora del Centro de Salud Villa Libertad

Sus manos

Estimable Dra.

Los Br. Valeria Lucia Selakovic Garay, n° de carnet (06-03047-0), Br. Migrene Anielky Uriarte Rodríguez, n° de carnet (07-01782-0) y Br. Cristian José Velásquez Díaz, n° de carnet (07-01220- 0), actualmente alumnos activos de la Facultad de Odontología UNAN León; cursan la materia de Monografía II, el cual está contemplado dentro del pensum académico de esta Facultad.

Por eso ellos han desarrollado la monografía de Prevalencia y Manejo de Lesiones Orales Infecciosas en Embarazadas para lo cual solicitan la autorización del Centro para llevar a cabo su tesis dentro de este, con el objeto de servir y suministrar todos sus conocimientos a cada una de las gestantes, basados bajo la ética y correcta formación profesional.

Estamos siendo tutelados por el Dr. Carlos Guevara A. como tutor principal y por el Dr. Jorge Cerrato como tutor metodológico.

Agradeciendo su fina atención a la presente y deseándole éxito en sus funciones se despide.

Br. Valeria Lucía Selakovic Garay



Prevalencia y Manejo de Lesiones Orales Infecciosas en embarazadas en el Centro de Salud Villa Libertad, Distrito VI, Managua" Enero – Marzo 2012.

Ficha N°

Fecha ___/___/___

Nombre: _____ Edad: _____

Dirección: _____ Barrio: _____

Telf./cel: _____ C/S: _____

TRIMESTRE DEL EMBARAZO: _____

I. Sombree la superficie del diente que esta afectada por la caries

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

N° de piezas afectadas por caries: _____

II. Anote el valor más relevante del sextante

Indice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad

	Primera Consulta	
	Fecha:	

	Control a distancia	
	Fecha:	



Otras alteraciones encontradas:

- _____
- _____
- _____
- _____

III. Anote las alteraciones post-tratamiento

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

IV. Manejo de acuerdo a las patologías

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



Prevalencia y Manejo de Lesiones Orales Infecciosas en embarazadas en el Centro de Salud Villa Libertad, Distrito VI, Managua" Enero – Marzo 2012.

ENTREVISTA

Nombre: _____

- ¿Qué alimentos consume regularmente?
- ¿Fuma o está en contacto con personas que fumen regularmente?
- ¿Tiene el hábito de comerse las uñas?
- ¿Le han diagnosticado anemia?
- ¿Le han diagnosticado diabetes?
- ¿Ha ingerido bebidas alcohólicas durante el embarazo?

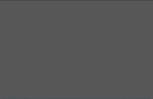


Instructivo

Se usa la sonda periodontal diseñada por la QMS para el CPITN (Morita, Japón), o sondas periodontales tipo QMS (Hu-Friedy).

Esta sonda está particularmente diseñada para una manipulación suave de los tejidos blandos ubicados alrededor de la pieza dentaria. La sonda presenta una esfera de 0,5 mm de diámetro en el extremo, con una porción codificada de color que se extiende desde los 3,5 a los 5,5 mm.

Debe usarse una fuerza suave para determinar la profundidad de la bolsa y para detectar la presencia de cálculo subgingival. Esta presión no debe ser mayor de 20 gramos. La sonda se introduce entre el diente y la encía, lo más paralelamente posible a la superficie de la raíz. La profundidad del surco gingivodentario se determina observando el código de color o marca, al nivel del margen gingival. El extremo de la sonda debe mantener el contacto con la superficie de la raíz.

	Código X: Cuando no hay diente o los sextantes tienen indicación de extracción
	Código 4: Bolsa patológica de 5,5 mm. o más, el área negra de la sonda no se ve. Nota: si el diente examinado se halla con un valor 5,5 mm. o más, este valor se le asigna al sextante.
	Código 3: bolsa patológica de 3,5 a 5,5 mm. o más, el área negra de la sonda se encuentra a nivel del margen gingival.
	Código 2: presencia de tártaro y/o obturaciones defectuosas.
	Código 1: sangrado observado hasta 30 segundos después del sondaje. Si no hay bolsa o tártaro, pero el sangrado está presente se registra el código 1 en ese sextante.
	Código 0: tejidos periodontales sanos.



Número de sondaje por sextante:

El extremo esférico de la sonda es suavemente insertado, entre la pieza dentaria y la encía hasta la profundidad del surco o bolsa, y la profundidad de sondaje se lee por observación de la posición de la banda negra. Sitios recomendados para el sondaje son mesial y distal en las superficies vestibular y punto medio de la superficie palatina/lingual.

Tratamiento

Código 0	Mantener las Medidas de Prevención.
Código 1	Instrucción de Higiene Bucal.
Código 2	Instrucción de Higiene Bucal, Detartraje y Eliminar Obturaciones Defectuosas.
Código 3 y 4	Instrucción de Higiene Bucal, Detartraje Supragingival y Subgingival, Pulido Radicular.

International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), en español
Sistema Internacional para la Detección y Evaluación de Caries

Código ICDAS	0	1	2	3	4	5	6
Definiciones	Superficie dentaria sana; sin cambios después de secar con aire, o hipoplasia, desgaste, erosión, u otros fenómenos no cariosos.	Primer cambio visible en esmalte, visible solo después de secar con aire, o ligero cambio de coloración confinado al área de fosas y fisuras.	Cambio distintivo en esmalte; visible estando húmedo, blanco o coloreado, más amplio que la fosa o fisura.	Destrucción localizada de esmalte sin dentina visible, discontinuidad de la superficie del esmalte, ensanchamiento de la fisura.	Sombra oscura en dentina subyacente, con o sin destrucción localizada de esmalte.	Cavidad evidente con dentina visible; franca cavitación que involucra menos de la mitad de la superficie dentaria.	Extensa cavidad evidente en dentina; cavidad profunda y amplia, abarca más de la mitad del diente.
Profundidad histológica		90% de fosas y fisuras ubicadas en esmalte externo, solo un 10% en dentina	50% de lesiones de fosas y fisuras en esmalte, y el otro 50% en dentina	77% de la profundidad de la lesión en dentina	88% de la profundidad de la lesión en dentina	Lesión se encuentra al 100% en dentina	Lesión alcanza tercio interno de la dentina
Recomendación para sellante/obturación (bajo riesgo)	Sellante opcional. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante opcional. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante opcional, o biopsia de caries si DIAGNODENT es 20-30	Necesidad de sellante o restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva



Gráficos

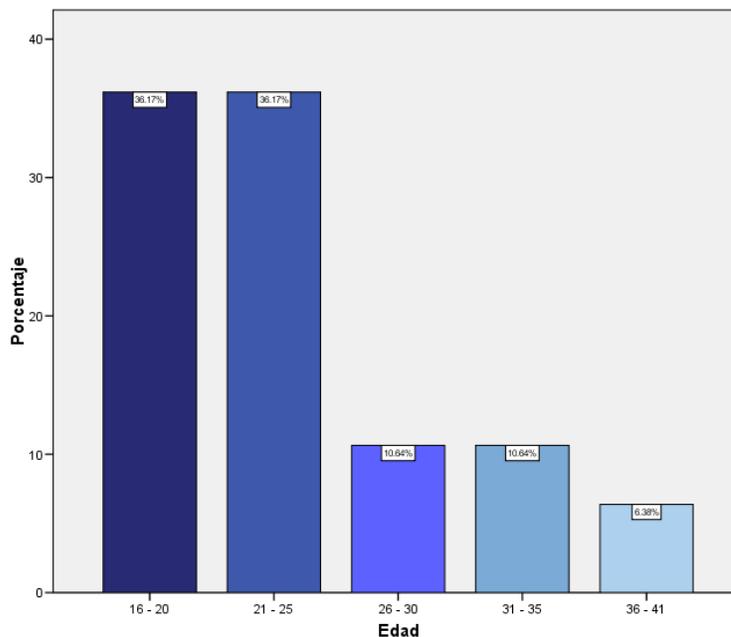


Gráfico 1.1 Distribución de edades de las embarazadas

Fuente: Tabla 1.1

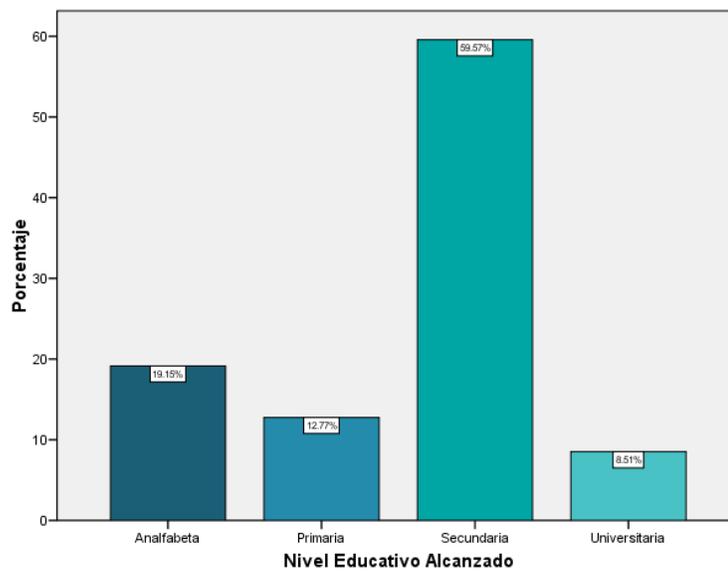


Gráfico 1.2 Nivel educativo alcanzado por las embarazadas

Fuente: Tabla 1.2

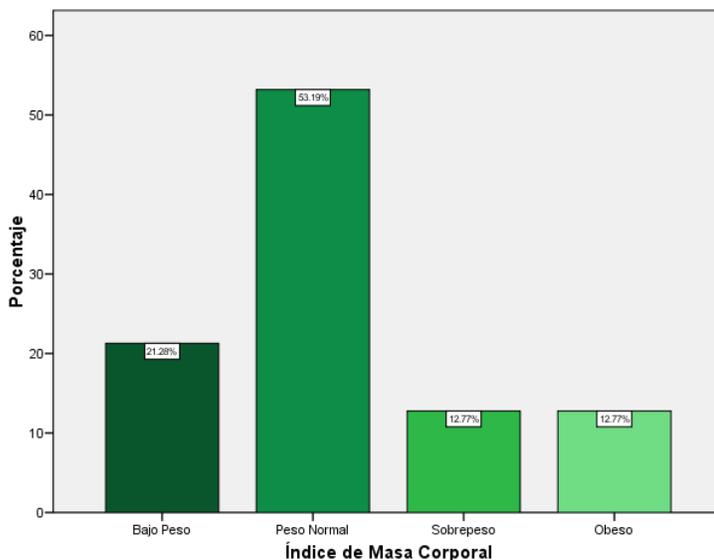


Gráfico 1.3 Índice de Masa Corporal de las embarazadas

Fuente: Tabla 1.3

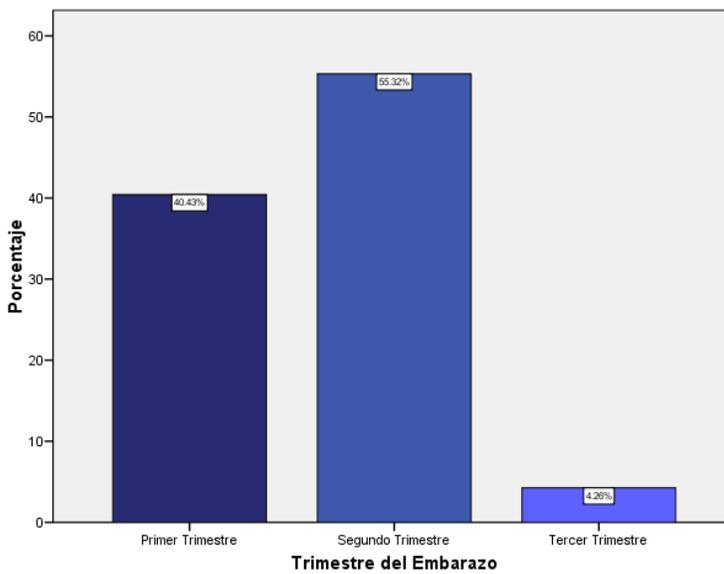


Gráfico 1.4 Trimestre del embarazo

Fuente: Tabla 1.4

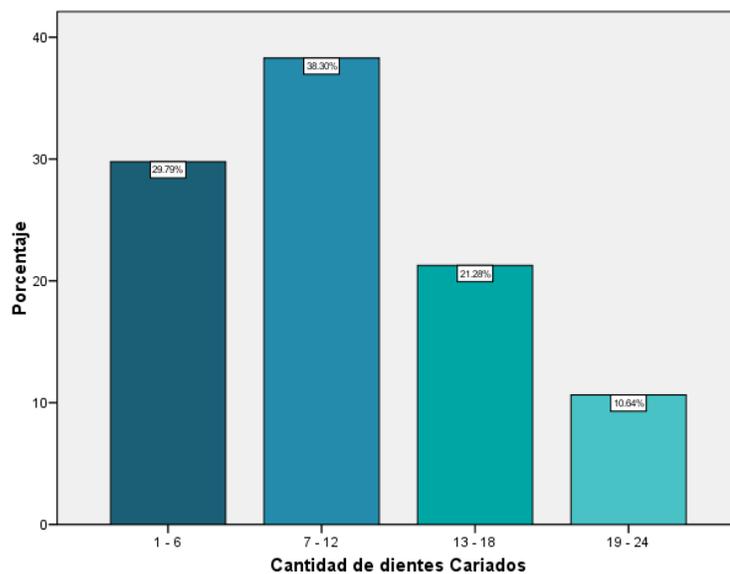


Grafico 2.1 Cantidad de dientes cariados por embarazada

Fuente: Tabla 2.1

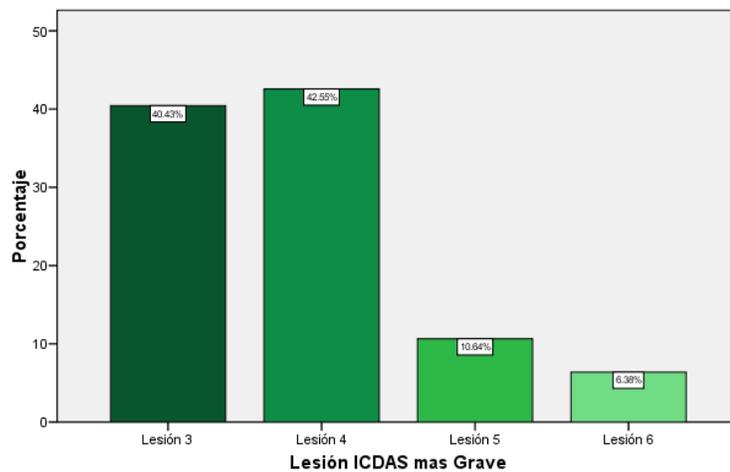
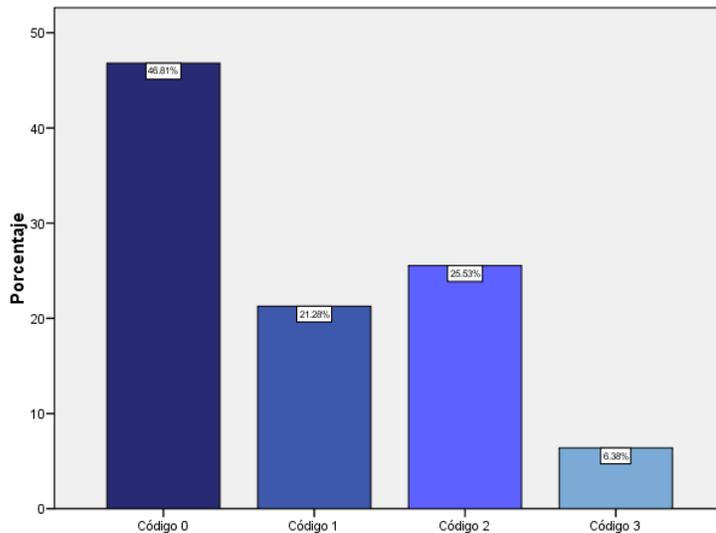


Grafico 2.2 Lesión ICDAS mas Grave por embarazada

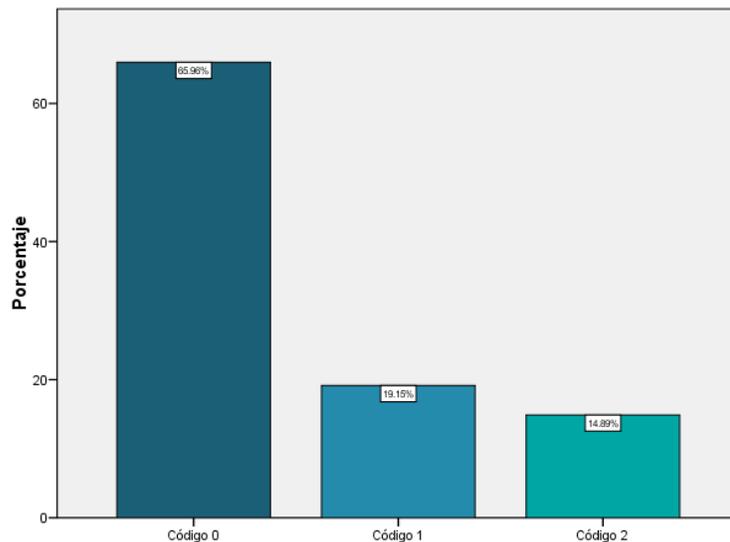
Fuente: Tabla 2.2



Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal

Gráfico 2.3 Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal al inicio del tratamiento

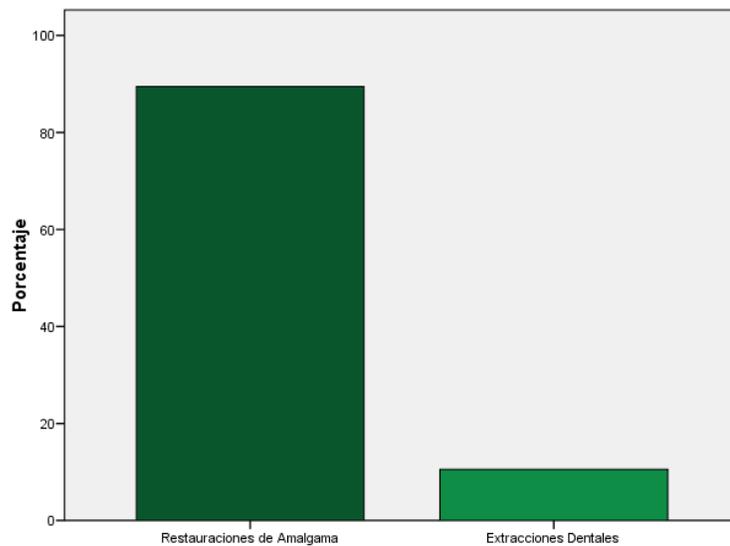
Fuente: Tabla 2.3



Índice de necesidad de Tratamiento Periodontal

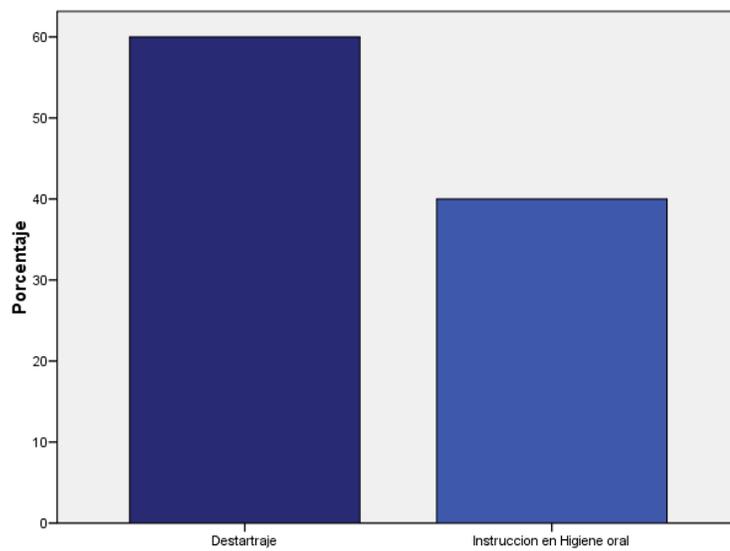
Gráfico 2.4 Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal al final del tratamiento

Fuente: Tabla 2.4



Manejo de Lesiones Cariosas
Grafico 4.1 Manejo de lesiones cariosas en embarazadas

Fuente: Tabla 4.1



Manejo de Patologias Periodontales
Grafico 4.2 Manejo de patologias periodontales en embarazadas

Fuente: Tabla 4.2

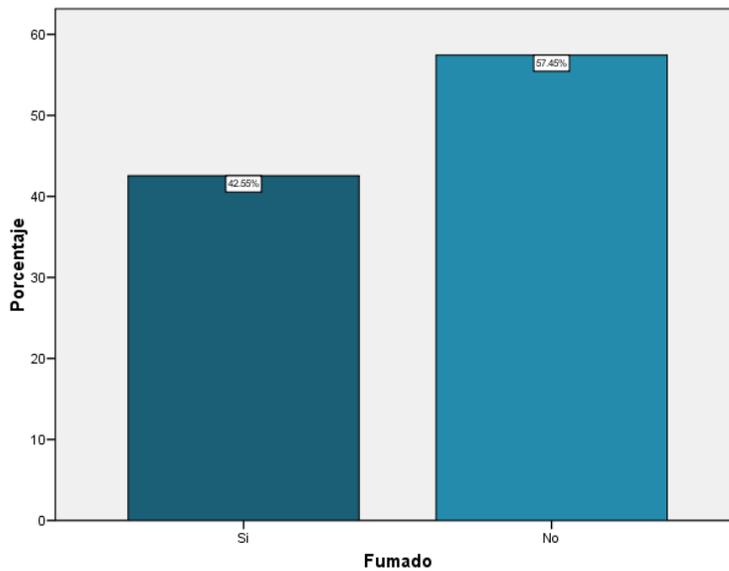


Grafico 5.1 Factor de Riesgo Fumado presente en embarazadas

Fuente: Tabla 5.1

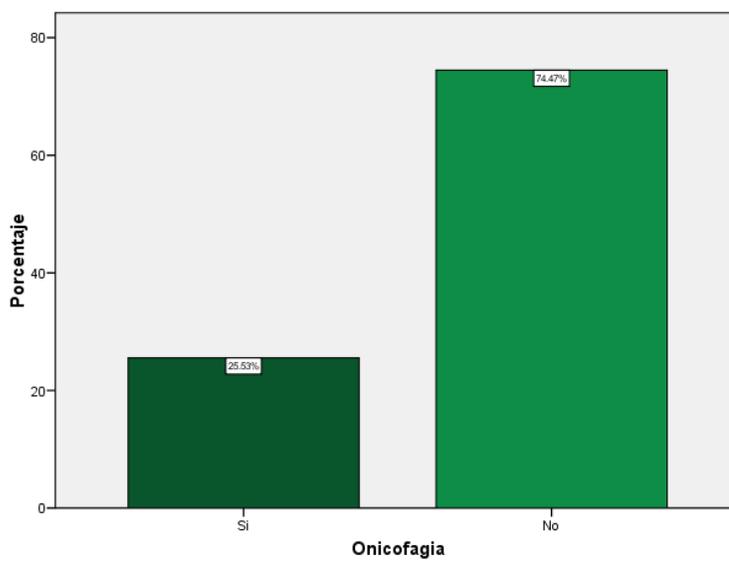


Grafico 5.2 Factor de Riesgo Onicofagia presente en embarazadas

Fuente: Tabla 5.2

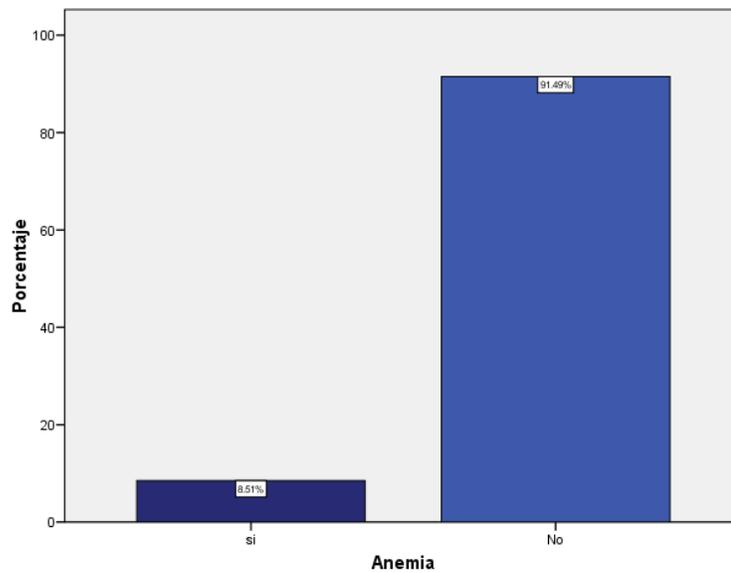


Gráfico 5.3 Factor de Riesgo Anemia presente en embarazadas

Fuente: Tabla 5.3

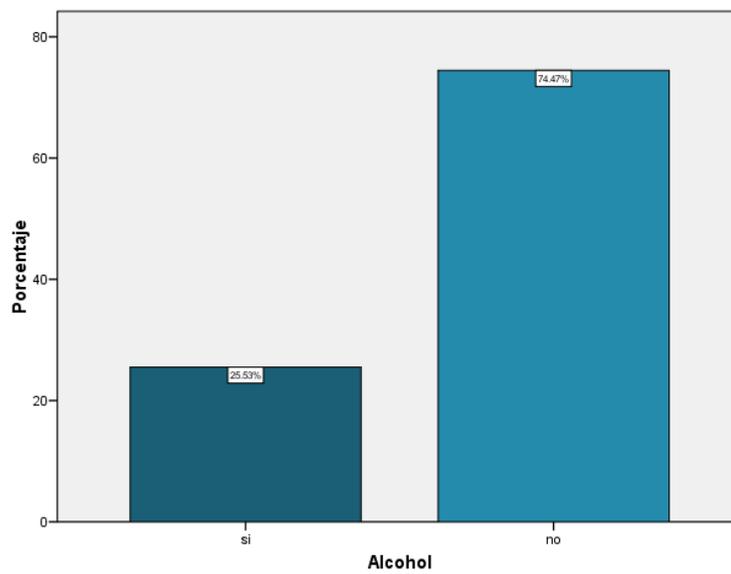


Gráfico 5.4 Factor de Riesgo Alcohol presente en embarazadas

Fuente: Tabla 5.4