UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEON

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE: CIRUJANO
DENTISTA**

**TEMA: "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y ENFERME-
DAD PERIODONTAL EN LA POBLACION DEL MU-
NICIPIO DE CHINANDEGA, II SEMESTRE DEL
AÑO 2003".**

ELABORADO POR:

**AUTORES: Br. MARTIN ALEJANDRO OVIEDO LOASIGA.
Br. *CARLOS ANDRES NÚÑEZ ROMERO.*
Br. *CARLOS ENRIQUE ORDOÑEZ VARGAS.***

INDICE

➤ RESUMEN -----	1
➤ INTRODUCCION -----	3
➤ OBJETIVOS -----	7
➤ MARCO TEORICO -----	8
➤ DISEÑO METODOLOGICO -----	18
➤ RESULTADOS -----	30
➤ DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS -----	45
➤ CONCLUSION -----	50
➤ RECOMENDACIONES -----	52
➤ BIBLIOGRAFIA -----	54
➤ ANEXOS -----	56

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal sobre la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en la población del municipio de Chinandega, estudiando 12 puntos muestrales: 4 zonas urbanas, 4 zonas peri urbanas y 4 zonas rurales, en las edades de 5, 12 y 15 años, de 35 a 44 años y de 65 a 74 años, en el II Semestre del año 2003.

Entre los resultados obtenidos están:

- La caries dental inicia su ataque a edades muy temprana, a los cinco años se encontró una prevalencia de 96 niños atacados por caries por cada cien, a los doce años, 91 niños atacados por caries por cada 100, lo que nos indica que los métodos preventivos no están siendo promovido adecuadamente, menos poniéndolos en práctica.
- Con respecto a la prevalencia de la caries dental con relación al sexo, no se mostró ninguna diferencia en cuanto a éste.
- En relación a la prevalencia de caries dental según la localización geográfica, se observó que a medida que la población se aleja de la zona urbana, tiende a ser mayor el ataque de la caries dental, obteniéndose que de cada 100 personas examinadas, 97 tenían alguna pieza dental atacada por caries.
- El promedio de dientes atacados por caries dental, aumenta a medida que los niños viven en zonas alejadas al área urbana.
- En cuanto a la prevalencia de enfermedad periodontal, según la edad, se observó que aumenta a medida que avanza la edad.

- De manera general, en la población del municipio de Chinandega, la prevalencia de personas con enfermedad periodontal es de 79 casos afectados por cada 100 examinados.
- La prevalencia de la enfermedad periodontal, según el sexo, se aprecia que no hay mayor diferencia en cuánto a éste.

INTRODUCCIÓN

Cuando se tabulan las causas de extracciones dentarias, basándose en la masa de la población, la caries dental aparece como responsable de aproximadamente un 40 a 45 % del total, pudiendo atribuirse otro 40 a 45 % a la enfermedad periodontal y el resto a una variedad de razones. En tal sentido dos son las causas más comunes e importantes de la pérdida de los dientes: caries dental y enfermedad periodontal, siendo su factor local predisponente la placa dento bacteriana.(1).

La caries dental y la enfermedad periodontal se han presentado tan prevalentes y severas en las poblaciones, que son tomadas como principales problemas de salud pública en el campo de la odontología.

La caries dental y la enfermedad periodontal están relacionadas a factores generales como: económicos, educacionales y sociales. Se han visto que a más bajo nivel de educación, a mayor deficiencia de higiene oral y más bajo nivel económico mayor es la incidencia de caries dental y enfermedad periodontal.

La caries dental es la enfermedad crónica y más frecuente de los dientes que afecta a la raza humana. Una vez que se presenta, sus manifestaciones persisten a lo largo de toda la vida, incluso cuando las lesiones han sido tratadas.

Las periodontopatías son alteraciones patológicas de cualquier origen que ataque a los tejidos periodontales; ellas comprenden la llamada enfermedad periodontal, las diversas enfermedades gingivales y las manifestaciones periodontales de otras enfermedades.

En salud pública como principio general, los recursos son siempre menores que los problemas, es obvio por lo tanto, que una de sus metas sea el uso de metodologías que precisan aumento de productividad, menor tiempo y bajo costo.

Por esta razón se han establecido una serie de índices con visión parcial y global para medir tanto la caries dental como la enfermedad periodontal, de los cuales nos valdremos para determinar ¿cuál es la prevalencia de las caries dental y la enfermedad periodontal en personas con edades entre 5 – 74 años en la población del departamento de Chinandega, II semestre del año 2003?

Siendo la caries dental y la enfermedad periodontal las causas más comunes e importantes en la pérdida de dientes y de tejidos blandos y duros dentro de la cavidad oral, se ha considerado en la realización de esta investigación que es de vital importancia conocer el origen, desarrollo y prevalencia de estas enfermedades en el individuo, con mayor énfasis en el año 2003 en la ciudad de Chinandega.

En 1975, Gutiérrez Maxhy y colaboradores en un estudio realizado sobre prevalencia de caries dental en la ciudad de León, concluyeron que jóvenes del mismo sexo y edad pero con diferente nivel económico presentan diferentes problemas bucales.

Martha Talavera y colaboradores, en 1991 realizaron un estudio acerca de la prevalencia de enfermedades periodontal en la ciudad de León y concluyeron que existe una prevalencia muy alta de enfermedades periodontal para ambos sexos.

Según Nelda Morales Pasquier y colaboradores en un estudio realizado en 1990 sobre prevención de caries dental en la ciudad de León, concluyeron que existe una alta prevalencia de caries en ambos sexos.

En 1988, en un estudio realizado por Martha Hernández y colaboradores acerca de prevalencia y severidad de enfermedad periodontal en la ciudad de León, concluyeron que la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal aumenta a medida que avanza la edad, siendo mayor para el sexo masculino que para el sexo femenino.

Judith Paz Sirias y colaboradores, en 1996, en un estudio sobre la Medición de la Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal en la ciudad de León, llegaron a la conclusión que las enfermedades periodontales no son exclusividad de determinada edad, ya que se inician desde edades jóvenes y evolucionan de manera lenta sin detenerse (sólo con tratamiento). Presentan mayor prevalencia en el sexo masculino y con el aumento de la edad se incrementa su ocurrencia y severidad.

La importancia de este estudio radica en que se utilizará para ello, la encuesta que internacionalmente recomienda la Organización Mundial de la Salud, OMS, lo cual servirá para poder hacer comparaciones con los datos estadísticos de otros países de la región y tener una visión global del problema y así poder inducir a las autoridades competentes, a la toma de políticas de intervención, en función de disminuir la prevalencia de estas enfermedades en nuestro medio.

También porque en Nicaragua, es un país en vías de desarrollo y en el área de odontología, posee una relativa escasez de información respecto de indicadores epidemiológicos oficiales. Si se mejora el estado actual del conocimiento en el área de la salud bucal, será posible desarrollar estrategias que aborden los problemas de salud bucal de la población, mejorando así la salud general de población. Dadas las limitaciones económicas actuales del país, es necesario priorizar los recursos destinados a programas de salud bucal para asegurar su orientación a aquellas medidas que logren un impacto con la mejor relación costo-beneficio.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en la población del Municipio de Chinandega, II Semestre del año 2003.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Especificar la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal según grupos de edades.
2. Obtener la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal según sexo.
3. Determinar la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal según localización geográfica.
4. Determinar el promedio de dientes atacados por caries dental según, sexo, grupos de edades y localización geográfica.
5. Determinar la severidad de la enfermedad periodontal, según, sexo, grupos de edades y localización geográfica.

MARCO TEORICO

La caries dental y enfermedad periodontal, son las afecciones crónicas y más comunes de la cavidad oral.(2)

La caries dental, es una enfermedad microbiana de los tejidos calcificados de los dientes, que se caracteriza por la desmineralización de la porción inorgánica y la destrucción de la sustancia orgánica del diente.

Esta comienza muy a menudo en áreas retentivas de esmalte coronario donde la saliva, restos de alimentos, la flora microbiana pueden encontrar un medio adecuado para su crecimiento, estos lugares son: fosas, fisuras y áreas interproximales.(3)

Las lesiones de caries se desarrollan como un cambio en el ecosistema de la superficie dental, el factor que altera este ecosistema es la dieta que favorece la placa cariogénica, se ha demostrado que la caries es la consecuencia de una interacción entre placa bacteriana, componentes de la dieta, factores del huésped y el tiempo.(1)

A su vez las lesiones cariosas han sido asociadas a factores tanto generales como locales de los cuales se pueden mencionar:

Factores Generales:

1. Civilización y raza: en ciertos grupos humanos, hay mayor predisposición a la caries, tal vez por la mineralización, dieta y morfología de las piezas.
2. Herencia: existen grupos inmunes y otros altamente susceptibles y esta característica es transmisible.
3. Dieta: El régimen alimentario forma y adhesividad de los alimentos, ejercen influencia sobre la aparición y avance de la caries.

4. Enfermedad sistémicas y estados carenciales: favorecen la iniciación de la lesión al disminuir las defensas o modificar el medio interno.
5. Localización geográfica: se refiere a que algunos sectores tienen menor educación en salud oral, lo que incrementa la aparición de la caries.
6. Edad: personas de menor edad le dan poca importancia a la higiene oral o la hacen de manera incorrecta favoreciendo a la caries.
7. Sexo: No se han encontrado indicios de que el sexo sea factor predisponente a la aparición de la caries dental a excepción de a una misma edad, en el sexo femenino, la prevalencia de caries puede ser mayor, debido a que la erupción dentaria en las mujeres es más temprana que en los hombres (6)

Factores Locales:

1. Higiene Bucal: el uso del cepillo dental, hilo dental u otros elementos reduce significativamente la frecuencia de esta lesión.
2. Morfología dentaria: las superficies oclusales con fosas y fisuras muy profundas favorecen la iniciación de caries.
3. Flujo salival: su cantidad, consistencia y composición tienen una influencia sobre la velocidad de ataque y la defensa del organismo ante la caries.
4. Composición química: la presencia de pequeñas cantidades de ciertos elementos en el esmalte determina que este se vuelva más resistente a la caries, ejemplo: Fluor.(3)

Los estudios han demostrado que el streptococos Mutans se desarrolla en las lesiones de caries siendo el patógeno inicial; este microorganismo tiene la capacidad

de convertir piruvato de ácido láctico originando la desmineralización de las bacterias en la placa, la cual evita la acción buffer de la saliva y por ello mantiene un Ph bajo en contacto con la superficie dentaria.(1)

Miller (1890) propone la teoría acidogénica que menciona la producción de ácido en la superficie dentaria o cerca de ella, mediante la fermentación microbiana de los carbohidratos de la dieta. Los ácidos así formados son responsables por la disolución de los cristales de apatita (95 % vol. esmalte), estos ácidos se mantienen en estrecha proximidad con la superficie dentaria por medio de la placa dental.(5)

Gottlieb (1944) afirma que la destrucción del esmalte puede producirse de 2 maneras:

1. Con un ácido en cantidad suficiente como para descalcificar la sustancia inorgánica.
2. Con microorganismos proteolíticos que destruyan las sustancias orgánicas.

Gottlieb sostiene que en la placa prolifera gran cantidad de colonias de microorganismos proteolíticos que penetran en el esmalte a través de las láminas, a medida que avanzan disuelven las sustancias orgánicas y comunican a la zona una coloración amarilla que es la caries.(2)

Las lesiones cariosas iniciales ocurren con mayor frecuencia en aquellas superficies que favorecen la acumulación de alimentos y microorganismos productores de ácidos que habitan en la cavidad bucal, también se le atribuye importancia a la capacidad que tiene el diente para resistir la disolución ácida de su integridad estructural.(3)

EPIDEMIOLOGIA DE LA CARIES DENTAL

Hay cierto número de investigaciones en niños y jóvenes entre los 5 y los 19 años de edad en varios países, que muestran que en cualquier grupo de cualquier edad y raza, las niñas tienen registros más altos de CPOD que los varones.

Sin embargo la mayor parte de estas diferencias son pequeñas y algunas se basaron en grupos muy pequeños. Otros estudios hechos en diferentes países, entre personal de edades de 7 a 25 años, no pudieron demostrar diferencias en relación a sexos de cualquier edad o raza.

Otros estudios sobre el perfil epidemiológico de caries dental en América Latina son los presentados por Irigoyen en México (1997), en escolares de 5 a 12 años encontró promedio de dientes cariados de 0.48: de perdidos 0.001; de obturados 0.02 y un promedio CPO-D de 0.50 a la edad de 6 años y en el grupo de 12 años un promedio de dientes cariados de 3.54; perdidos 0.05 y obturados de 0.84, para un promedio global de 4.42.

En Brasil, Mario de Carmo Matías Pereira, en un estudio sobre prevalencia de caries dental y necesidades de tratamiento en escolares de 6 y 12 años en la República de Encino.

1998, encontró prevalencia promedio ceo-d a los 6 años de 4.94 y un promedio CPO-D de 0.41 y a los 12 años un promedio ceo-d de 0.29 y de CPO-D de 5-19; el grupo de 12 años presentó alta prevalencia de caries según clasificación de la OMS y elevada necesidad de tratamiento.

En 1999, en Quito, Ecuador, en el taller de vigilancia epidemiológica sobre caries dental en grupos de 12 años, presentaron los siguientes resultados de encuestas nacionales reportados por países Centroamericanos, Guatemala (1987) x CPO-D (8.12), Honduras (1987) x CPO-D (8.37), Nicaragua (1988) x CPO-D (5.90). El Salvador (1989) x CPO-D (5.10).

ENFERMEDAD PERIODONTAL.

La enfermedad periodontal es un término aplicado a todas aquellas afecciones de las estructuras periodontales caracterizadas por la presencia de lesiones gingivales con formación de una bolsa periodontal y que lleva a la pérdida de hueso alveolar, es decir, a los tejidos de sostén.(2)

La enfermedad periodontal para su estudio etiológico se ha clasificado en factores locales y sistémicos; los locales son los que están en el medio inmediato del periodonto, produciendo inflamación que es el principal proceso patológico en la enfermedad periodontal y se agrava por condiciones sistémicas desfavorables, mientras que los sistémicos son resultado del estado general del paciente.(1)

Factores Generales:

- 1. Edad:** La prevalencia de enfermedad periodontal aumenta en forma directa con la edad.
- 2. Sexo:** En general y de manera consistente las mujeres tienen más alta prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal que los hombres, debido a que en las mujeres se da la primera manifestación por los cambios hormonales y la osteoporosis.
- 3. Raza:** Existen variaciones en cuanto a la gravedad de la enfermedad periodontal según grupos raciales y étnicos.
- 4. Educación:** La enfermedad se relaciona de manera inversa al aumento en los grados de educación.
- 5. Ingresos:** La correlación es similar a la de la educación.

5. **Área geográfica:** Existen diferencias en cuanto a prevalencia y gravedad según el lugar donde viven.

Factores Locales:

1. **Higiene bucal:** es el principal agente etiológico y agravante de la enfermedad Periodontal.
2. **Nutrición:** Deficiencia de nutrientes puede producir efectos sobre el periodonto.
3. **Hábitos:** Cualquier hábito que aumente la irritación de los tejidos gingivales o disminuya su resistencia es un factor predisponente o secundario a la iniciación de la enfermedad periodontal.

La placa es necesaria para que comience la enfermedad, la presencia de cálculos, odontología defectuosa (restauraciones inadecuadas) impactación de alimentos y hábito de respiración bucal, entre otros, favorecen la acumulación de placa. Por lo tanto los factores sistémicos actúan ya sea disminuyendo la resistencia de los tejidos a la placa o produciendo cambios por ellos mismos. En el primer caso el resultado es la periodontitis, en el último una manifestación periodontal de una enfermedad sistémica.

Características y Funciones del Periodonto Normal

Para su estudio el periodonto se ha dividido de la siguiente manera:

1. Periodonto de protección formado por: encía (marginal, adherida, interdental), adherencia epitelial y membrana de Nasmyth.
2. Periodonto de Inserción: ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar.

Encía: Forma parte de la mucosa oral y cubre las apófisis alveolares de los maxilares, rodeando el cuello de los dientes.

Encía Insertada: Es firme y está unida al periostio y hueso alveolar. Se localiza desde la unión muco - gingival hasta el fondo del surco o de la bolsa periodontal.

Encía Interdental: Es el espacio intermedio situado apicalmente al área de contacto dental formado por 2 papilas y el col.

Encía libre: Forma parte de la pared del surco rodeando el diente a modo de collar.

Adherencia Epitelial: Es la unión de las células epiteliales con las superficies dentales.

Membrana de Nasmyth: Es una estructura acelular con matriz homogénea, que se deposita sobre la superficie de dientes no erupcionados y se disuelve mediante ácidos.

Ligamento Periodontal: Es la estructura de tejido conectivo que rodea la raíz y la une al hueso, desempeñando múltiples e importantes funciones.

Cemento Radicular: Forma la capa externa de la raíz anatómica y es un tejido mesenquimatoso calcificado.

Hueso Alveolar: Apófisis alveolar es el hueso que forma y sostiene los alvéolos dentales. Para su estudio se divide en:

- ❖ Hueso alveolar propiamente dicho o lámina cribiforme.
- ❖ Hueso alveolar de sostén: consiste en trabéculas esponjosas y tablas vestibular y lingual de hueso compacto.

- ❖ Tabique interdental: consta de hueso esponjoso y de sostén encerrado dentro de ciertos límites compactos.

ETIOPATOGENIA

El principal factor etiológico en la enfermedad periodontal (gingivitis y periodontitis) es la flora bacteriana y micótica de la boca, los microorganismos se fijan a la superficie del diente constituyendo la placa dental. A medida que la placa se acumula dentro del surco gingival, junto con residuos alimenticios puede calcificarse originándose cálculos, produciendo inflamación que posteriormente puede verse acompañada de destrucción tisular, dando lugar al inicio de la bolsa periodontal.

El cálculo se denomina supragingival si se desarrolla sobre el surco y resulta visible, y dentro de la hendidura donde queda escondido se denomina cálculo subgingival.

El cálculo es un irritante mecánico y biológico, los microorganismos actúan sobre los tejidos gingivales mediante productos metabólicos y tóxicos y probablemente por mecanismos inmunológicos secundarios o componentes antigénicos de las bacterias.

La proporción de gingivitis a periodontitis depende en gran parte de la resistencia del huésped a los irritantes locales.(1)

EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

***Gingivitis:**

Dos estudios comparativos entre 7 y 14 años de edad han sido conducidos en Brasil por el mismo examinador, en donde lo severo de la gingivitis fue expresado por un

significativo índice Gingival (IG) de 1.24 de un grupo socio-económico respectivo, ambos estudios revelaron un valor muy alto para la IG entre muchachos que entre muchachas los cuales fueron considerado no ser de predominio clínico por los vectores. Un parecer de un estudio más pequeño de una escuela privada en Sao Pablo soporto estas conclusiones.

Un estudio grande (2279) personas) han sido presentados, entre 8 y 9 años y entre 12 y 13 años de edad de zonas urbanas y rurales de Argentina, presentándose que el predominio y lo severo de la gingivitis incrementa con la edad, solamente 2.7% y de los de 7 años de edad presentaron gingivitis severa, mientras que los de 14 años presentaron un 27.2%. El número de segmentos involucrados también incrementó de 0.0 a 0.6 respectivamente.

Los grupos intermedios entre 8 y 12 años, mostraron valores intensos los cuales soportaron estas afirmaciones.

La gingivitis fue también estudiados en una muestra al azar de 700 niños mexicanos entre las edades de 11 y 17 años, los resultados mostraron un valor significativo del IG de 1.26 indicando predominio similar a los estudios brasileños descritos previamente. Una diferencia significativa estadísticamente entre muchachos y muchachas fueron reportados.

Esta diferencia de género está de acuerdo con los resultados de estudios similares alrededor del mundo, pero su significado clínico es cuestionable.

Maltz, valoró las condiciones orales en estudiantes (de 8 a 10 años) en Porto Alegre, Brasil sobre el tiempo, aunque un 70% se declinó en caries predominando sobre los 21 años que fue reportado, virtualmente ningún mejoramiento de las condiciones gingivales ocurrió sobre el mismo período.

La presente evolución confirma la creencia que la gingivitis cita ampliamente dispersa, con una tendencia mínima hacia el predominio más alto un grupo socioeconómicos bajos y finalmente más severo en hombres que en mujeres.

***Periodontitis Adulta:**

El estudio por Pinto que comprendió un número grande de individuos representativos de las áreas urbanas brasileños mostraron figuras comparables a otras partes del mundo, en las que se permitieron cálculos de un predominio total de enfermedades severas, de un rango de 4 a 19% de personas afectadas.

***Periodontitis, Comienzo temprano:**

En algunos estudios al azar de más de 10.000 personas en Brasil, había tendencia hacia el predominio más alto de los temor, afectado severamente entre lo socio-económico menos favorecido por todos los grupos de edad. En el grupo de edad media (35 y 44 años de edad) el predominio de los temor con enfermedades severas en la copa socio-económico más bajo fue de 5.5% mientras que la más alta fue de 4.5%.

Algunos estudios sobre diferencia de género se han realizado pero ninguna tendencia clara fue encontrada.

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de Estudio:

Descriptivo, observacional y de corte transversal.

Área de Estudio:

Corresponde al municipio de Chinandega, habitado por 118,078 personas, con una extensión de 686, 61 km², localizado a 134 kms. de la capital de Nicaragua, al occidente del país. Limita al norte con los municipios de Somotillo y Villa Nueva, al sur con El Realejo, Chichigalpa y Posoltega, al este, con Villa Nueva y Telica y al oeste con el Municipios de El Viejo y Puerto Morazán. Altitud sobre el nivel del mar: 70.42 metros.

Universo de Estudio:

Está constituido por todas las personas que habitan el Municipio de Chinandega, con edades entre 5 y 74 años, en las zonas: urbana, peri urbana y rural, tanto del sexo femenino como masculino.

Muestra:

Se obtuvo una muestra, basada en los criterios que establece la OMS, para estudios epidemiológicos de caries dental y enfermedad periodontal, en grupos poblacionales: **“Manual de la OMS, sobre estudios epidemiológicos”**, el cual indica que para enfermedades muy prevalentes como caries dental y enfermedad periodontal, se puede obtener una cantidad entre 25 a 50 personas en cada grupo muestral, por lo que la muestra está constituida por 450 personas. Se hizo un listado de todos los barrios de la zona urbana del municipio de Chinandega, de las zonas peri urbanas y rurales, luego mediante el sistema de Muestra Aleatoria Simple, (tipo rifa), se obtuvieron 12 puntos muestrales:

- 4 Urbanos.
- 4 peri urbanos.
- 4 rurales.

Para obtener los puntos muestrales, se contó con un censo facilitado por el Catastro, con los nombres de todos los barrios, repartos y comarcas del municipio de Chinandega. El Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, facilitó los nombres de todos los pre escolares y colegios de las zonas urbanas, peri urbanas y rurales.

Mediante el sistema de Muestra Aleatoria Simple, se obtuvieron los 12 puntos muestrales, obteniendo 30 nombres de las personas de cada punto muestral, siendo 15 personas del sexo masculino y 15 del sexo femenino.

Las unidades de análisis, con las edades de 5 años, se obtuvieron de los pres escolares:

URBANOS:

“Barquito de Papel”

“Rayito de Sol”

“Casa de los Niños”

“El Pollito”

PERI URBANOS:

“José Montealegre Infante”

“Montserrat”

“San Agustín”

“Efraín Tijerino M.”

RURALES:

“Andrés Castro”

“Pedro Joaquín Chamorro”

“Rafaela Herrera”

“Emmanuel Mongalo”

Las unidades de análisis con las edades de 12 y 15 años, se obtuvieron de los colegios.

URBANOS:

Instituto Técnico “Rubén Darío”

“Mercantil de Occidente”

“Salomón de la Selva”

“San Francisco de Asís”

PERI URBANOS:

“Betania”

“Mántica Berio”

“Hogar Pablo Sexto”

“Instituto Nacional Autónomo de Chinandega”

RURALES:

“Rubén Darío”

“Juan Francisco Martínez”

Las unidades de análisis con las edades de 35 a 44 y de 65 a 74 años, se obtuvieron de los pobladores de los barrios.

URBANOS:

“Santana”

“El Rosario”

“El Calvario”

“Guadalupe”

PERI URBANOS:

“Montserrat”

“Reparto Carmita”

“Reparto Roberto González”

“Reparto Julio Tinoco”

RURALES:

“Reparto José Benito Centeno”

“Reparto Francisco Palaviccini”

“Reparto Los Naranjos”

“Reparto Carlos Núñez”

Las edades seleccionadas fueron en base a los siguientes criterios:

5 años: Dentición primaria: Justo antes de la erupción de la dentición permanente.

12 años: Toda la dentición permanente está completa. Edad de referencia internacional.

15 años: La dentición permanente lleva entre 3 a 9 años en boca. Muy importante para tener una buena idea de prevalencia de caries, además muy útil para inicio de la enfermedad periodontal.

35-44 años: Grupo estándar para las condiciones de salud en adultos. Los efectos globales de la caries, el nivel de severidad de enfermedad periodontal, así como los efectos de los cuidados dentales suministrados, son de muy importante, monitorización.

65-74 años: Grupo cada vez mas importante con el aumento de la expectativa de vida.

Muy importante para la planificación de cuidados en personas de la tercera edad y para evaluar los cuidados en su conjunto.

Criterios de inclusión:

- Que la persona tenga una edad entre 5 a 74 años cumplidos.
- Que sea habitante del municipio de Chinandega.
- Que este residiendo en el punto muestral seleccionado.
- Que no use prótesis total.
- Que no use aparatología fija de ortodoncia.
- Que acepte ser parte del estudio.

Unidad de observación:

La boca de cada persona seleccionada en la muestra, que habita en el municipio de Chinandega entre las edades de 5 – 74 años.

Unidad de Análisis:

Cada una de las personas seleccionadas en la muestra que habitan en la ciudad de Chinandega entre las edades de 5 – 74 años.

Instrumento de recolección de datos:

Se elaboró una ficha para el registro de la información individual de cada unidad de análisis, en base a los objetivos de la investigación con los criterios de los Índices CPOD, ceo y CPITN.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición	Indicador	Valores
Caries dental	Enfermedad microbiana que afecta a los dientes.	A través del examen clínico, utilizando los criterios de los Índices CPOD y ceo .	C= Cariado Permanente P= Perdido Permanente O= Obturado Permanente c= Cariado Temporal ei= Extracción indicada o= Obturado Temporal
Enfermedad Periodontal	Afecciones de las estructuras periodontales.	A través del examen clínico, utilizando los criterios del índice CPITN.	Si. No.
Severidad de la Enfermedad Periodontal	Es el grado o nivel de afección en que se encuentran los tejidos gingivales, al momento del examen clínico.	A través del examen clínico, utilizando los criterios del índice CPITN.	0 = sano 1 = sangrado 2 = tártaro 3 = bolsa de 4 a 5 mm. 4 = bolsas > de 5 mm.
Sexo	Características biológicas que diferencian al hombre de la mujer.	Los datos se obtendrán del Registro del centro escolar y de la observación en las casas de habitación.	Masculino Femenino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Los datos se obtendrán del Registro del centro escolar y de las respuestas que den las personas en las casas de habitación.	5 años. 12 años. 15 años. 35 a 44 años. 65 a 74 años.
Localización Geográfica	Posición en la que se encuentra un determinado territorio.	Lugar de residencia permanente del habitante.	Urbano Periferia Rural

Método de recolección de la información:

Previo a la recolección de la información, el equipo investigador, hizo una estandarización de criterios de los índices CPOD, ceo y CPITN, (de caries dental y enfermedad periodontal respectivamente), con dos doctores del cuerpo docente de la Facultad de Odontología UNAN León, utilizando la estandarización con la prueba de Kappa, mayor de un 90%.

Una vez que se seleccionó a cada una de las personas que formarán parte de la muestra, de acuerdo a la edad, se examinaron los de 5 años en los pre escolares, los de 12 y 15 años en los colegios y los de 35 a 44 y de 65 a 70 años, en los barrios, repartos y comarcas de cada punto muestral. En los pres escolares y en los colegios se obtuvieron las unidades de análisis, de los listados oficiales de cada centro escolar, utilizando el muestreo aleatorio simple. Las unidades de análisis de 35 a 44 y de 65 a 70 años, se examinaron en sus hogares, para lo cual se visitó casa por casa, en busca de personas con estas edades, hasta completar la cantidad requerida. A estas personas, se les explicó los objetivos del estudio y se les solicitó su cooperación para ser examinadas. Las personas que se negaron a ser estudiadas, se repusieron con otras personas que llenaran los criterios de inclusión.

El examen clínico, se hizo primeramente sentando al paciente cómodamente en una silla, auxiliados con luz natural, luego se realizó el examen dental, utilizando los criterios del Índice CPOD, ceo, (según la edad del paciente), comenzando por la parte más posterior de la hemiarcada superior derecha, hasta llegar a la parte más posterior de la hemiarcada superior izquierda, seguidamente se examinó desde la parte mas posterior de la hemiarcada inferior izquierda, hasta concluir en la parte más posterior de la hemiarcada inferior derecha.

En los dientes que no se apreciaba muy bien si había o no lesión cariosa, se secaba la superficie dental, con una pera de aire.

En la ficha recolectora de datos se anotaban los datos obtenidos.

Seguidamente, se realizó el examen clínico utilizando el índice periodontal CPITN, siguiendo el mismo orden del examen dental.

CRITERIOS DEL INDICE CPOD

Cada diente fue clasificado como

Diente sano:

Cuando no presente ningún signo clínico de caries ni esté obturado. Las caries incipientes no serán consideradas como tales ya que su diagnóstico es dudoso. Se considera que un diente está sano aunque presente:

- Manchas blancas
- Rugosidad o manchas de coloración
- Hoyos o fisuras coloreadas, en los que se engancha la sonda, pero sin fondo blando.

Cariado: cuando se presente el diente.

- a) Con evidencia de esmalte socavado y presencia de una cavidad definida en el cual el explorador penetre.
- b) En caso de fosas y fisuras cuando se retenga la punta del explorador, siempre que una de las condiciones siguientes estuviera presente: existencia de tejido cariado blando, opacidad del esmalte,
- c) En casos de superficies proximales, cuando la punta del explorador penetre y quede retenido al hacer movimiento, en dirección cérvico oclusal, a los lados del punto de contacto.
- d) En casos en que el explorador penetre entre el diente y la obturación

Obturado:

a. Cuando el diente se presente perfectamente restaurado, con material definitivo como oro, amalgama, resina o porcelana.

b. Obturación con punta de contacto defectuoso, pero que no se consiste en introducir el explorador entre el diente y la obturación, el diente se registrará como obturado.

Extraído:

a. Cuando el diente no esté presente en la boca después del período en que normalmente debería de haber hecho su erupción y la persona refiera como causa directa de extracción la caries dental. Este criterio no se utilizó en dientes temporales.

Extracción indicada:

a. Cuando el diente presente una lesión de caries que a criterio del examinador haya alcanzado la cámara pulpar o que se pueda llegar a ella al querer remover la caries.

OBSERVACIONES:

- Cada diente recibió apenas una clasificación.
- Si un diente se presenta como obturado teniendo también una caries, fue tomado como cariado.
- No se consideraron como extraídos u obturados los dientes que fueron extraídos y obturados por otras causas que no fue la caries dental, como fracturas, traumas, corrección ortodóntica, causas protésicas, enfermedad periodontal.

- Todo diente fue considerado como erupcionado, brotado, o presente en la boca, cuando su borde incisal o cualquier cúspide atravesase la fibromucosa gingival y pueda ser tocado con la punta de un explorador.
- Las personas que llevaban aparato de ortodoncia en más de un diente permanente fueron eliminados del estudio.
- En casos de duda entre: sano y cariado el diente se consideró sano, entre cariado y extracción indicada, el diente es considerado cariado.
- Cuando el diente se presente con material de obturación temporal como óxido de zinc y eugenol o cemento de oxifosfato de zinc, el diente fue considerado como cariado.

NOTA: Cuando esté presente en boca el diente temporal y comience a erupcionar el permanente que le va a sustituir se codifica como presente el permanente aunque sólo se vea un trocito de la cúspide.

INDICE PERIODONTAL CPITN

Este índice continúa siendo recomendado por la OMS para la evaluación de los problemas periodontales de la Comunidad. Es decir, que solamente sirve para eso, para conocer la prevalencia y la gravedad de la afectación periodontal en una Comunidad, también llamado últimamente índice CPI de Community Periodontal Index.

CRITERIOS DEL INDICE PERIODONTAL CPITN EN MENORES DE 15 AÑOS

Para la exploración periodontal se divide la boca los siguientes sextantes: 18 al 14; 13 al 23; 24 al 28; 38 al 34; 33 al 43 y 44 al 48.

Se examinó un sextante, si al menos permanecen dos dientes en dicho sextante.

Se tomaron los siguientes dientes índices: 16, 11, 26, 36, 31 y 46.

Si falta el molar índice, se examinaron todos los dientes restantes de ese sextante.

La exploración periodontal se realizó de la forma siguiente:

Cada diente índice fue explorado con la sonda de la OMS. En cada diente índice se exploraron los 6 puntos siguientes:

- Vestibular.
- Mesio vestibular.
- Disto vestibular.
- Lingual.
- Mesio lingual.
- Disto lingual.

La puntuación asignada al tratarse de menores de 15 años, es la siguiente:

0: diente sano.

1: sangrado después del sondaje pero no hay sarro

2: presencia de sarro..

CRITERIOS DEL INDICE PERIODONTAL CPITN EN MAYORES DE 15 AÑOS

Para el estudio del CPITN en mayores de 15 años, se tomaron los siguientes dientes índices: **16-17, 11, 26-27, 36-37, 31 y 46-47**. De los dos molares índices, se tomó la máxima puntuación de los dos. Si faltaban los dos molares, se examinaron todos los dientes restantes de ese sextante. La exploración periodontal se realizó de la forma siguiente:

Cada diente índice fue explorado con la sonda de la OMS, en cada diente índice se exploraron los 6 puntos siguientes:

Vestibular.

Mesio-vestibular.

Disto-vestibular.

Lingual.

Mesio lingual.

Disto-lingual.

Los valores que se le dan a los dientes índices son:

- a. **Los dientes 17 y 16**, se valoran ambos y se recoge solamente la peor puntuación de los dos molares.
- b. El diente **11**.
- c. **Los dientes 27 y 26, igual** que para el 16-17, se recoge la peor puntuación de los dos.
- d. **Los dientes 36-37**, solo recoge la peor puntuación de los 2 molares.
- e. El diente **31**.
- f. **Los dientes 46-47**, solo recoge la peor puntuación de los dos molares.

La puntuación asignada al tratarse de mayores de 15 años, fue la siguiente:

0: diente sano.

1: sangrado después del sondaje pero no hay sarro.

2: presencia sarro.

3: bolsa periodontal de 4-5 mm

4: bolsa periodontal de 6 mm o más (zona negra de la sonda invisible)

X: sextante excluido

Una vez concluida la recolección de la información, se procedió a elaborar una base de datos en SPSS, realizando los cruces de variables correspondientes, según los objetivos planteados. Los resultados se presentan en cuadros estadísticos, a través de frecuencias absolutas y relativas, así como los datos de prevalencias.

Materiales e instrumentos utilizados.

Espejos bucales. Sonda Periodontal de la OMS.

Gabacha. Glutaraldehido.

Nasobuco. Exploradores.

Pera de aire. Ficha recolectora de datos.

Guantes.

RESULTADOS

CUADRO No. 1

Prevalencia de Caries Dental según edad, en la población del municipio de Chinandega, II Semestre del 2003.

EDAD	Número de personas examinadas	Personas con ataque de caries dental	P/ 100
5 años	90	86	96
12 años	90	82	91
15 años	90	88	98
35 – 44 años	90	89	99
65 – 74 años	90	90	100
Total	450	435	97

FUENTE: PRIMARIA

P/100= Prevalencia por cada 100

La prevalencia de caries dental a la edad de 5 años es de 96 % disminuyendo en 91% a la edad de 12 años y un aumento a las demás edades hasta llegar a un 100 %.

CUADRO No. 2

Prevalencia de Caries Dental según sexo, en la población del municipio de Chinandega, II Semestre del 2003.

SEXO	Número de Personas examinadas	Personas con ataque de caries dental	Prevalencia x cada 100
Masculino	225	215	96
Femenino	225	220	98
Total	450	435	97

FUENTE: PRIMARIA

Se presenta mayor prevalencia en el sexo femenino en comparación con el masculino.

CUADRO No. 3

Prevalencia de Caries Dental según localización geográfica, en la población del municipio de Chinandega, II Semestre del 2003.

Localización geográfica	Número de Personas examinadas	Personas con caries dental	Prevalencia x 100
Urbano	150	144	96
Peri Urbano	150	145	97
Rural	150	146	97
Total	450	435	97

FUENTE: PRIMARIA

La prevalencia en la zona peri urbana y rural es ligeramente mayor en relación a la zona urbana.

Cuadro N° 4

Promedio de dientes atacados con caries dental, en la POBLACIÓN DE 5 AÑOS del municipio de Chinandega, según zona urbana y sexo, II Semestre del 2003.

Zona geográfica	Masculino				Femenino			
	c	ei	o	ceo	c	ei	o	ceo
Urbano	3	0	2	5	3	0	1	4
Peri urbano	3	0	0	3	5	0	1	6
Rural	7	0	0	7	8	1	0	9

FUENTE: PRIMARIA

En ambos sexos, se observa un mayor promedio en la zona rural en comparación a la urbana y peri urbana.

Cuadro N° 5

Promedio de dientes atacados con caries dental, en la POBLACIÓN DE 12 AÑOS del municipio de Chinandega según zona urbana y sexo, II Semestre del 2003.

Zona geográfica	Masculino				Femenino			
	C	P	O	CPOD	C	P	O	CPOD
Urbano	4	0	0	4	5	0	1	6
Peri urbano	4	0	0	4	2	0	0	2
Rural	2	0	0	2	2	0	0	2

FUENTE: PRIMARIA

Se presenta una disminución en la zona rural tanto en femenino como en masculino en comparación con las otras dos zonas.

Cuadro N° 6

Promedio de dientes atacados con caries dental, en la POBLACIÓN DE 15 AÑOS del municipio de Chinandega, según zona urbana y sexo, II Semestre del 2003.

Zona geográfica	Masculino				Femenino			
	C	P	O	CPOD	C	P	O	CPOD
Urbano	5	0	1	6	2	0	1	3
Peri urbano	4	0	1	5	4	0	1	5
Rural	4	0	2	6	4	0	2	6

FUENTE: PRIMARIA

En el sexo masculino el promedio en la zona rural y urbana son iguales con disminución en la peri Urbana. En el femenino el rural es mayor que las demás zonas.

Cuadro N° 7

Promedio de dientes atacados con caries dental, en la POBLACIÓN DE 35 a 44 AÑOS del municipio de Chinandega, según zona urbana y sexo, II Semestre del 2003.

Zona geográfica	Masculino				Femenino			
	C	P	O	CPOD	C	P	O	CPOD
Urbano	7	1	7	15	6	2	8	16
Peri urbano	8	2	6	16	9	3	6	18
Rural	12	5	3	20	13	3	3	19

FUENTE: PRIMARIA

Se observa que en la zona rural presenta el mayor promedio CPOD en ambos sexos.

Cuadro N° 8

Promedio de dientes atacados con caries dental, en la POBLACIÓN DE 65 a 74 AÑOS del municipio de Chinandega, según zona urbana y sexo, II Semestre del 2003.

Zona geográfica	Masculino				Femenino			
	C	P	O	CPOD	C	P	O	CPOD
Urbano	6	7	7	20	9	4	4	17
Peri urbano	8	5	4	17	7	9	5	21
Rural	20	3	0	23	14	5	2	21

FUENTE: PRIMARIA

En el sexo masculino es mayor el promedio en la zona rural, en el femenino es menor en el Urbano con un 17 % esto según zona geográfica, en cuanto el sexo masculino esta por encima del femenino.

CUADRO No. 9

Prevalencia de Enfermedad Periodontal según edad, en la población del municipio de Chinandega, II Semestre del 2003.

EDAD	Número de Personas examinadas	Personas con Enfermedad Periodontal	Prevalencia x cada 100
5 años	90	66	73
12 años	90	59	66
15 años	90	67	74
35 – 44 años	90	78	86
65 – 74 años	90	87	96
Total	450	357	79

FUENTE: PRIMARIA

En la edad de 5 años la prevalencia es de 73 % en una disminución de 66 % en la edad de 12 años luego con un aumento gradual según la edad hasta casi un 100 %

CUADRO No. 10

Prevalencia de enfermedad periodontal según sexo, en la población del municipio de Chinandega, II Semestre del 2003.

P Sexo	Número de Personas examinadas	Personas con Enfermedad Periodontal	Prevalencia x cada 100
Masculino	225	179	80
Femenino	225	178	79
Total	450	357	79

FUENTE: PRIMARIA

Según sexo la prevalencia de Enfermedad periodontal es ligeramente mayor en el sexo masculino.

Cuadro N 11

Severidad de Enfermedad periodontal según edad, en la población del Municipio de Chinandega del II Semestre año 2003.

EDAD	SANO		SANGRADO		TÁRTARO		BOLSA<5		BOLSA>5	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5 años	24	27	47	52	19	21				
12 años	31	35	41	45	18	20				
15 años	23	25	33	37	34	38				
35-44 años	12	13	16	18	55	61	7	8		
65- 74 años	3	3	13	15	64	71	6	7	4	4
Total	93	20.6	150	33.3	190	42.2	13	2.8	4	1

FUENTE: PRIMARIA

Se observa que a medida aumenta la edad aumenta la severidad de enfermedad periodontal encontrándose bolsas < 5 y > 5 en la edad de 65- 74 años.

Cuadro N 12

Severidad de enfermedad periodontal según sexo, en la población del Municipio de Chinandega del II Semestre año 2003.

SEXO	SANO		SANGRADO		TARTARO		BOLSA<5		BOLSAS >5	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Masculino	46	20	62	28	103	46	10	4	4	2
Femenino	47	21	88	39	87	39	3	1	0	0
Total	93	20.6	150	33.3	190	42.2	13	2.8	4	1

FUENTE: PRIMARIA

La severidad de enfermedad periodontal es mayor en sexo masculino alcanzando bolsas < 5 (4 %) y > 5 (2 %) .

CUADRO No. 13

Prevalencia de enfermedad periodontal según localización geográfica, en la población del municipio de Chinandega, II Semestre del 2003.

	Número de Personas examinadas	Personas con Enfermedad Periodontal	Prevalencia x cada 100
Urbano	150	96	64
Peri urbano	150	128	85
Rural	150	133	89
Total	450	357	79

FUENTE: PRIMARIA

La prevalencia de enfermedad periodontal aumenta en la población a medida que habita en zonas que se alejan geográficamente de la zona urbana.

Cuadro N 14

Severidad de enfermedad periodontal según zona geográfica en la población del Municipio de Chinandega del II Semestre año 2003.

ZONA	SANO		SANGRADO		TÁRTARO		BOLSA<5		BOLSA>5	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Urbano	54	36	29	19	63	42	3	2	1	1
Peri Urbano	22	15	64	42	60	40	3	2	1	1
Rural	17	11	57	38	67	45	7	5	2	1
Total	93	20.6	150	33.3	190	42.2	13	2.8	4	1

FUENTE: PRIMARIA

Se presenta menor severidad en la zona Urbana en comparación con las zonas peri Urbana y rural.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La prevalencia de caries dental, según la edad, en la población del Municipio de Chinandega, indica que esta enfermedad comienza su ataque desde edades muy tempranas, ya que a los 5 años, se encuentran 96 niños atacados por caries dental, por cada 100 niños estudiados y a los 12 años, cuando apenas se ha completado la erupción de la dentición permanente, existen 91 niños atacados por caries dental por cada 100 estudiados.

A la edad de 15 años se observa un aumento con 98 personas atacados por caries dental por cada 100 estudiados, esto es preocupante por cuanto nos indica que los métodos preventivos, no están siendo promovidos adecuadamente y mucho menos puestos en prácticas. Al llegar a las edades de 35 a 44 años es de 99 personas atacados por caries dental de cada 100 estudiados y 65 a 74 años, se observa que la prevalencia de personas atacadas por caries dental es de 100, observándose que de manera general la prevalencia de personas con ataque de caries dental es de 97 por cada 100 personas examinadas, lo cual se puede considerar una prevalencia bien elevada.

En relación a la prevalencia de la caries dental, según el sexo, se puede apreciar que no hay mayor diferencia en relación al sexo, lo cual coincide con algunos autores que plantean que la única relación en cuanto a la prevalencia de caries, con el sexo, es que las mujeres erupcionan sus dientes mas precoz que los hombres, razón por la cual están más tiempos expuestos al ataque de la caries dental, siendo esta la única relación.

Respecto a la prevalencia de caries dental según la localización geográfica, se obtuvo que a medida que la población se aleja más de la zona urbana, tiene mayor tendencia al ataque de la caries dental, observándose que en la zona rural, de cada 100 personas examinadas, 98 tenían alguna pieza dentaria atacada por caries dental.

Esto puede tener su explicación, en que en la zonas peri - urbanas y rurales el acceso a los servicios odontológicos que brinda el Ministerio de Salud, es bien

bajo, debido entre otras razones, al poco presupuesto que se entrega al MINSA, para el área de Odontología. Así mismo, los servicios de odontología preventiva, puede ser que no se estén desarrollando adecuadamente, lo cual se manifiesta en esta alta prevalencia de caries dental.

El promedio de dientes atacados por caries dental, aumenta a medida que los niños viven en zonas alejadas del área urbana, observándose que en la zona rural, a los 5 años los niños tienen un promedio de 7 dientes atacados por caries y las niñas un promedio de 9 dientes cariados, los niños de 12 años en la zona rural presentan un promedio CPOD de 2 y las niñas un promedio CPOD 2, en la población de 15 años se observó que el promedio CPOD, fue en ambos sexos en la zona rural con 6 y 6 en varones y mujeres, respectivamente.

En el rango de edad de 35 a 44 años, en varones el promedio CPOD fue de 19 y en mujeres de 20, mientras que en la zona rural en el rango de edades de 65 a 74 años en los varones fue el promedio CPOD de 23 y en mujeres de 21.

Estos datos indican el promedio de dientes por personas que han sido atacados por caries dental, lo cual es mayor en la zona rural, pero en las otras zonas, también se observan promedios bien altos, además tomando en cuenta que el componente “dientes cariados”, es el que presenta la mayor frecuencia y el componente dientes obturados es bien bajo, lo cual refleja la alta frecuencia de necesidades odontológicas acumulada, en la población del municipio de Chinandega es bien alta.

Sobre la prevalencia de enfermedad periodontal, según la edad, se observa que ésta, después de los 5 años, aumenta a medida que aumenta la edad, presentándose una marcada diferencia, en los grupos poblacionales de 35 – 44 años y de 65 a 74 años con más del 86 y 96 personas afectadas con enfermedad periodontal respectivamente, de cada 100 personas examinadas en esos grupos de edades.

De manera general, en la población del municipio de Chinandega, la prevalencia de personas con enfermedad periodontal, es de 79 personas afectadas por cada 100 examinadas, no observándose mayor diferencia respecto al sexo, lo cual coincide con algunos autores consultados, ya que en este problema, son otros los factores etiológicos y predisponentes entre los cuales están la higiene y algunas enfermedades sistémicas.

Respecto a la severidad de la enfermedad periodontal según edad, se aprecia que en la población de 5 años, el 27 % de los niños se observó sano periodontalmente y un 52 % con sangrado al sondaje, 21 % con tártaros.

En la población de 12 años, aumenta a 35 % los sanos y disminuye a 45 % la prevalencia de sangrado, hay 20 % con tártaros. En la población de 15 años, hay una disminución de 25 % en pacientes sano, 37 % desangrado y un aumento de tártaros con 38 %.

La severidad de la enfermedad periodontal en la población de 35 a 44 ya se observa que el 13 % es la población sana y un 8 % de personas con bolsas periodontales menor de 5 mm.

En la población de 65 a 74 años, la severidad de la enfermedad periodontal es mayor, observándose bolsas periodontales mayor de 5 mm en un 4% de la población, siendo la población sana, solo un 3 %.

Estos datos reflejan que a medida que aumenta la edad, aumenta la severidad de la enfermedad periodontal, lo cual coincide con la literatura consultada.

La prevalencia de la enfermedad periodontal, según localización geográfica se nota la marcada diferencia en las zonas urbanas, peri - urbana y rural, siendo esta última, la de mayor prevalencia con 89 personas afectadas por c/100 examinadas, respecto a la de la zona urbana que es de 64 personas afectadas por c/100 examinadas.

La severidad de la enfermedad periodontal, tiene un comportamiento similar que la prevalencia de esta patología, según la zona geográfica.

Todo este puede tener su explicación, al igual que la caries dental, en que las zonas peri - urbanas y rurales tienen menos posibilidades de recibir atención odontológica, principalmente la preventiva, por cuanto si hubiese un buen sistema de salud, promoviendo acciones de promoción de salud oral y prevención, estas prevalencias de caries dental y enfermedad periodontal no serían tan altos, como lo refleja el presente estudio.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en el municipio de Chinandega es alta, con 97 personas atacadas por caries dental por cada 100 y 79 personas afectadas con enfermedad periodontal por cada 100.
2. La prevalencia de caries dental y de la enfermedad periodontal, incrementa su ataque a medida que la edad avanza.
3. La prevalencia de caries dental y de la enfermedad periodontal, no tiene mayor diferencia respecto al sexo.
4. La prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal, se incrementa a medida que los pobladores habitan en zonas alejadas de las zonas urbanas.
5. La severidad de la enfermedad periodontal según el sexo no es tan relevante como en los grupos de edades y según localización geográfica, ya que se incrementa a medida que avanza la edad y en los pobladores habiten en zonas alejadas a la zona urbana.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

1. Que la Facultad de Odontología – León, proponga al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y el Ministerio de Salud, estrategias de promoción de salud, dirigida principalmente a los escolares, y padres de familia, para educarlos sobre la importancia de una adecuada salud bucal.
2. Que Facultad de Odontología - León, proponga al Ministerio de Salud, y al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la implementación de un programa de acciones preventivas de protección específica, dirigida hacia los escolares.
3. Que el estado nicaragüense otorgue al Ministerio de Salud, un presupuesto adecuado, destinado a resolver las necesidades de atención básica, en el área odontológica de la población.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Fermin Carranza Jr. Periodontología Clínica de Glickman. 7ma. Edición.
- 2- William Shaffer. Tratado de Patología Bucal.
- 3- Barrancos Mooney. Operatoria Dental.
- 4- Chávez M. Mario. Odontología Sanitaria (1962).

➔ OTRAS LITERATURAS CONSULTADAS

- Talavera Domínguez, Martha Alicia. Prevalencia de Enfermedad Periodontal y sus necesidades de tratamiento en edades de 15 años a más (1991).
- Morales Pasquier, Nelda. Prevención de Caries Dental en edades de 14 años a más (1990).
- Hernández Jirón, Martha Elena. Prevalencia y severidad de la Enfermedad Periodontal en relación con la Higiene Bucal de trabajadores industriales de la ciudad de León (1988).
- Paz Sirias, Judith. Medición de la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal en individuos entre 15 – 70 años (1996).
- Gutiérrez Cano Maxhy. Relación de Caries Dental con el problema socioeconómico (1975).
- Folleto de Índice Periodontal en la comunidad y sus necesidades de tratamiento (CPITN), Facultad de Odontología.

ANEXOS

Ficha recolectora de datos sobre prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal, en personas con edades entre 5 – 74 años en la población del municipio de Chinandega, II semestre del año 2003.

FICHA No.: _____

EDAD: _____

SEXO: M: _____ F: _____

ZONA GEOGRÁFICA:

URBANA: _____ PERI URBANA: _____ RURAL: _____

Índice CPOD y ceo

CPITN

MENORES DE 15

16	11	26
46	31	36

MAYORES DE 15

17/16	11	27/26
47/46	31	36/37

CONSTANCIA

Por este medio hacemos de su conocimiento, que los Bres. :

Br. MARTÍN ALEJANDRO OVIEDO

Br. CARLOS NÚÑEZ ROMERO

Br. CARLOS ENRIQUE ORDÓÑEZ VARGAS

Son estudiantes del V año de la facultad de Odontología, de la UNAN León, y que actualmente están elaborando su tesis para optar al título de Cirujano Dentista, con el **tema “Prevalencia de Caries dental y enfermedad periodontal en el Municipio de Chinandega, II semestre del año 2003”**, aplicando la encuesta internacional de la OMS, razón por la que **solicitamos a Ud. les brinde la oportunidad** de que ellos puedan examinar a los estudiantes que han salido seleccionados para pertenecer a este estudio.

No omito manifestarle, que es muy importante el apoyo que pueda brindarle a los Bres. antes mencionados, para que puedan realizar esta investigación, por cuanto nos reflejará los datos sobre el estado de salud bucal actual de nuestro municipio de Chinandega.

Sin más a que referirme le agradezco de antemano el apoyo que nos brinde.

En la ciudad de León, a los 28 días del mes de Octubre del año 2003.

Le saluda atentamente:

Dr. Jorge Cerrato

Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Social

Facultad de Odontología UNAN León.

Tutor.