



ESTADO DE SALUD PERIODONTAL E INDICADORES DE
RIESGO ASOCIADOS A LA POBLACIÓN BENEFICIARIA
DEL SERVICIO DE SALUD DE LA POLICIA NACIONAL DE
COLOMBIA SEDE BOGOTA ENERO - MAYO 2015

Investigadores

DIANA PATRICIA FLOREZ Q od
BEATRIZ ELENA GARCIA CH od
FERNANDO MARENCO P od

ASESOR CIENTÍFICO

Dra. Silie Soad Arboleda Salaiman

ASESOR METODOLÓGICO

Dra. Ángela Suarez Castillo

ASESOR ESTADÍSTICO

Dr. Jaime Andrés Cubides

Planteamiento del problema

Un indicador frecuente de la enfermedad utilizada en estudios epidemiológicos es la prevalencia, que ofrece un modelo de investigación único que puede proporcionar información de las observaciones dadas sobre las características y /o anomalías del periodonto en una población específica



Planteamiento del problema

PERIODONTITIS



Enfermedad crónica, inflamatoria;
asociada a la biopelícula oral, en la cual se
produce destrucción del tejido de soporte
dental y pérdida de inserción



FACTORES DE RIESGO



Modificables
No modificables



PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL MUNDO

Corbet E, Leung K, 2011

prevalencia de la periodontitis crónica en el continente asiático se encuentran en el rango de 15 a 20%

Baelum V, Scheutz F 2002 (África)

- ✓ pérdida de inserción clínica ≥ 1 mm en el 70% de los habitantes en un rango de edad entre 15 y 19 años
- ✓ presencia de pérdidas de inserción ≥ 4 mm en el 18-29%,
- ✓ profundidades de bolsas con sondajes ≥ 4 mm se observan con frecuencia, afectando entre el 75 % y el 95 %

Albandar J, 2002

- ✓ 3,1% de los habitantes de EEUU presentan periodontitis severa, 9.5% presentan formas de periodontitis moderada, el 21,8% periodontitis leve, y el 65,5% no presenta periodontitis
- ✓ (50,3%) presentó sangrado gingival en al menos un diente

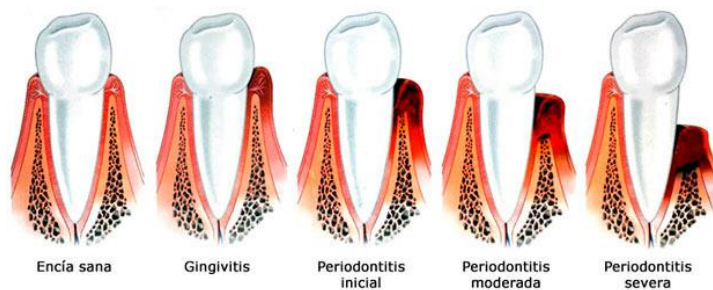


Estudio Nacional de Salud Bucal ENSAB IV

Busca establecer las condiciones de salud – enfermedad, atención bucal de la población colombiana y aproximarse de manera comprensiva a los aspectos sociales que al parecer, podrían determinar o influenciar estas condiciones a lo largo de la vida

La (OMS) menciona que la salud bucal es un problema de salud pública, no solo por la alta frecuencia de las patologías bucodentales, sino por las implicaciones que presenta para la salud en general de América Latina

ENFERMEDADES PERIDONTALES



La enfermedad periodontal se considera uno de los problemas más frecuentes en salud bucal; En los adultos son prevalentes los estadios iniciales de la enfermedad periodontal

Poblaciones Especiales



La pérdida de inserción clínica

**Las poblaciones afiliadas a
regímenes especiales, como
son los militares presentan
menores índices de
enfermedad periodontal una
vez se incorporan**



En Colombia no se reportan hasta el momento estudios que identifiquen las condiciones gingivales y periodontales en poblaciones especiales como son los pacientes beneficiarios de la Policía Nacional



Pregunta de investigación

¿Cuál es el estado de salud periodontal y los factores de riesgo asociados en una población beneficiaria del servicio de salud de la Policía Nacional de Colombia en la ciudad de Bogotá entre Enero y mayo de 2015?

Justificación

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica cuyo principal agente etiológico es la biopelícula .

**Patologías sistémicas:
Diabetes no controlada**

**Hábitos:
Tabaquismo**

**prevalencia de
enfermedad periodontal y
factores socio-económicos
que impiden el acceso a
los servicios de salud oral**

Justificación

Teniendo en cuenta los factores de riesgo asociados a la periodontitis



Se hace necesario establecer las condiciones gingivales y periodontales, así como también, la prevalencia de la misma en una población con condiciones de acceso favorable a los servicios de salud

INCLUYEN:

Servicios odontológicos, para poder establecer si el control de este determinante puede generar medidas preventivas que permitan identificar factores protectores, para los individuos contra esta patología y así mejorar su calidad de vida.

Así mismo, se identificarán indicadores de riesgo posiblemente implicados en el desarrollo de la patología.

Lo anterior permitirá dirigir los esfuerzos al control de la enfermedad y las consecuencias derivadas de la misma.

MARCO TEÓRICO

- **Hassel T. En 1993 define el periodonto como:** tejidos de soporte que rodean al diente y tienen como función primordial la protección del diente y el sostén del mismo
- **Clasificación:** unidad dento-gingival y unidad dento-alveolar
- **Patologías que afectan el Periodonto y las Estructuras de Soporte:**
- **Gingivitis:** Annals 1999 → Es un proceso inflamatorio, caracterizado por cambio de color en los tejidos gingivales
- **Periodontitis:** Annals 1999 → Es una enfermedad infecciosa crónica e inflamatoria, que afecta los tejidos de soporte del diente, caracterizada por pérdida de inserción clínica y pérdida ósea

MARCO TEÓRICO

CLASIFICACION PERIODONTITIS

Periodontitis crónica

Periodontitis agresiva

Localizada

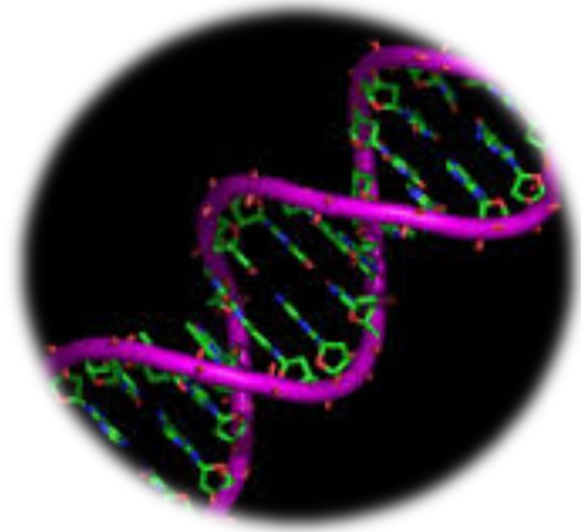
Generalizada

Localizada

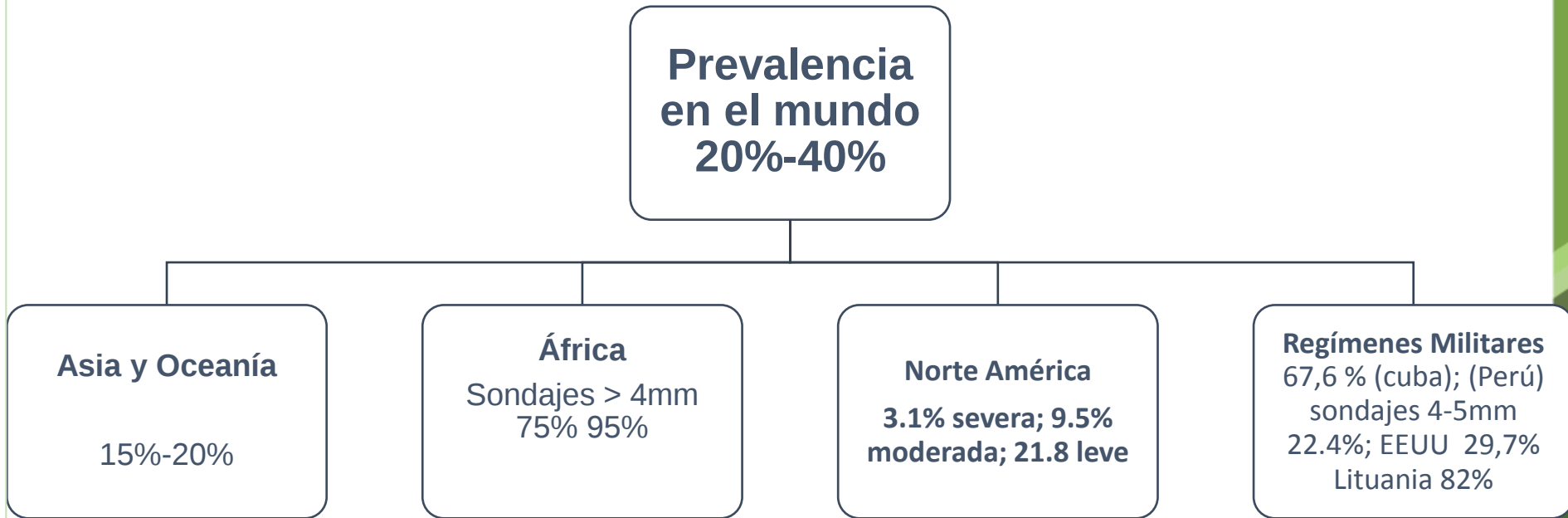
Generalizada

MARCO TEÓRICO

ETIOLOGIA DE PERIODONTITIS CRONICA



MARCO TEÓRICO



Corbet E, Leung K, Epidemiology of periodontitis in the Asia and Oceania regions; Periodontology 2000, Vol. 56, 2011, 25–64

Baelum V, Scheutz F, Periodontal diseases in Africa; Periodontology 2000, Vol. 29, 2002, 79–103.

Albandar J. Periodontal diseases in North America; Periodontology 2000, Vol. 29, 2002, 31-69.

Doncel C. Determinación de la necesidad de tratamiento periodontal en jóvenes de una escuela militar Rev Cub Med Mil v.37 ene.-mar. 2008 n.1

Otero J, Proaño D. Prevalencia de enfermedades periodontales, factores de riesgo y necesidad de tratamiento en el personal de tropa masculino en Servicio Militar en Lima en el año 2000.

Rev Estomatol Herediana 2005; 15(1): 11 -17.

Objetivo general

Identificar el estado de salud periodontal y los indicadores de riesgo asociados en la población afiliada al sistema de salud de la Policía Nacional en la Ciudad de Bogotá en el periodo comprendido entre enero y mayo de 2015.

Objetivos específicos

1. Identificar la prevalencia de gingivitis de la población afiliada al sistema de salud de la Policía Nacional en la Ciudad de Bogotá
2. Identificar la prevalencia de periodontitis crónica de la población afiliada al sistema de salud de la Policía Nacional en la Ciudad de Bogotá.
3. Determinar la prevalencia de extensión y severidad de la periodontitis crónica de la población afiliada al sistema de salud de la Policía Nacional en la Ciudad de Bogotá.
4. Identificar los factores asociados a la presencia de la periodontitis crónica.

Métodos

Tipo de estudio

- Descriptivo

Objeto de Estudio

•

Unidad de Observación

- Pacientes de 18 a 70 años pertenecientes al Subsistema de Salud de la Policía Nacional residentes en la ciudad de Bogotá – Colombia

Métodos

Muestra

Datos otorgados por la seccional de sanidad de la ciudad de Bogotá

Número de consultas odontológicas realizadas el año 2014

2750 asistentes al servicio

Prevalencia de gingivitis otorgada por Gamonal y col de 95%

Periodontitis superior al 50% aportados por el ENSABIII

Se realizaron análisis de los datos mediante el programa Epidat 4.1[®]

Obtuvo un resultado de 132 sujetos

Metodos

Inclusión

Pacientes que asistan a consulta odontológica en los establecimientos de salud de atención básica de Sanidad de la Policía Nacional en la Ciudad de Bogotá.

Pacientes con edades entre los 18 y 70 años de edad.

Exclusión

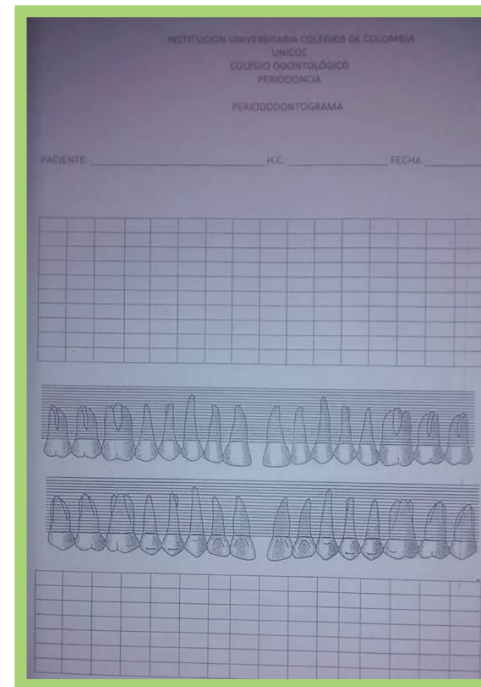
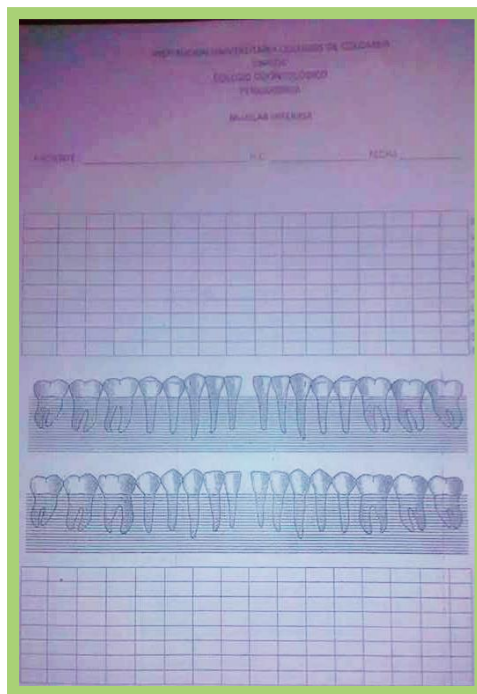
Mujeres en estado de gestación

Pacientes en tratamiento periodontal actual

Procedimiento

Se realizaron valoraciones periodontales a los participantes

Se diligenció el periodontograma en el cual se registraron datos tales como profundidad del surco, margen gingival, niveles de inserción, presencia de placa y sangrado en las superficies dentales



Un solo examinador previamente calibrado con prueba de coeficiente de correlación intraclase de 0.94 realizada con el software Winepiscopes 2.0[®].

Procedimiento

**Figueiredo A 2013,
Holtfreter B 2010**

La periodontitis fue definida como la presencia de:

tres o más dientes con profundidad de bolsa ≥ 4 mm, pérdida de inserción y sangrado al sondaje .

La gingivitis es definida como:
la presencia de signos de inflamación gingival inducida por placa en al menos tres sitios en diferentes cuadrantes, los cuales incluían sangrado y presencia de placa y que el sangrado no fuese atribuido a ninguna otra causa

- ✓ Los participantes registraron en un instrumento que facilita la recolección de datos,
- ✓ Permitiendo identificar posibles indicadores asociados a la presencia de periodontitis crónica, tales como hábitos de tabaquismo, estrato socio-económico, asistencia a consultas odontológicas, edad, género, hábitos de higiene oral, compromisos sistémico.

Figueiredo A, Soares S, Lopes HC, dos Santos JN, Ramalho LMP, Cangussu MC, Cury PR. Destructive periodontal disease in adult Indians from Northeast Brazil: cross-sectional study of prevalence and risk indicators. J Clin Periodontol 2013; 40: 1001–1006.

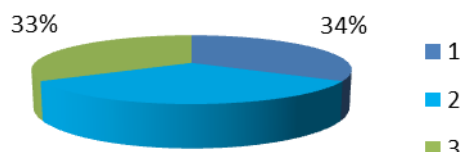
Holtfreter B, Kocher T, Hoffmann T, Desvarieux M, Micheelis W. Prevalence of periodontal disease and treatment demands based on a German dental survey (DMS IV). J Clin Periodontol 2010; 37: 211–219.

Ababneh K, Faisal J, Khader Y. Prevalence and risk indicators of gingivitis and periodontitis in a Multi-Centre study in North Jordan: a cross sectional study. BMC Oral Health 2012; 12: 1.

RESULTADOS

GINGIVITIS

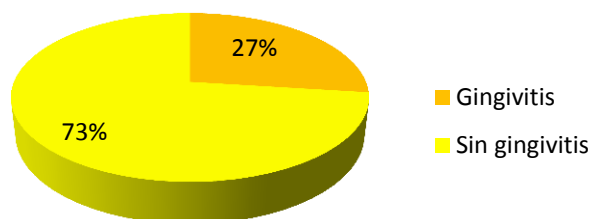
Distribución por raza o etnia



1. Blanco 2. Negro 3. Mestizo

34% (**n=16**) En la población de tez blanca y en un 33% (**n=8**) en personas de raza negra y mestizos respectivamente

Prevalencia de gingivitis en la población de estudio



N= 34 Presentaron gingivitis

Distribución por estrato socioeconómico

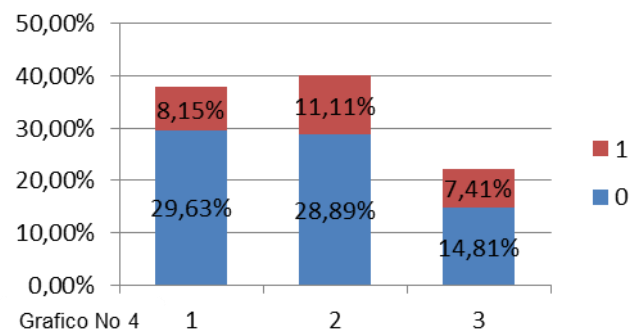


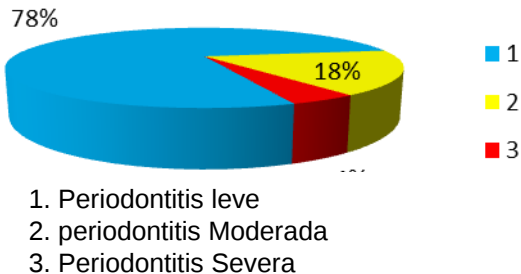
Grafico No 4

Estrato bajo en un 8,75% (**n=16**), en estrato medio en un 11,11% (**n=11**) y en estratos de ingresos mayores en un 7,41% (**n= 7**)

RESULTADOS

PERIODONTITIS

Distribución de la severidad



El **4% (n=3)** de la población diagnosticada con periodontitis presentó la forma severa, **18% (n=12)** presentó periodontitis moderada y un **78% (n=53)** presentó periodontitis leve

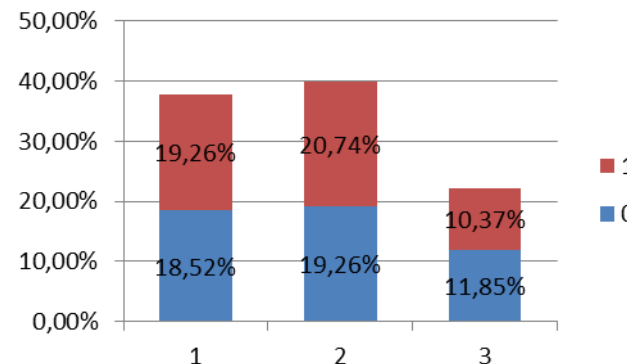
Prevalencia de periodontitis en el estudio



0. Sin Periodontitis
1. Con Periodontitis

Se presentaron un total de **68** de los 135 pacientes examinados, correspondiendo a un **50,37%** de prevalencia de periodontitis

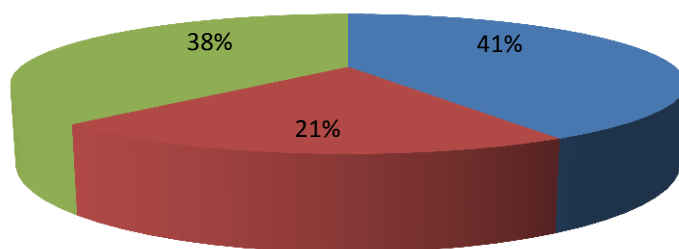
Distribución por estratos



Se presenta en estratos bajos en un **19,26% (n=26)**, estratos medios **24,74% (n=28)** y en estratos de mejores ingresos económicos en **10,37% (n=14)**

RESULTADOS

Distribución por raza o etnia



1. Blanca 2. Negra 3. Mestiza

■ 1 personas de tez blanca en un **41% (n=23)**, **38% (n=35)** en la población mestiza y un **21% (n=10)** en población afro descendiente

■ 2

■ 3

RESULTADOS

VARIABLE	OR	LI(IC 95%)	LS(IC 95%)	P valor
Estrato socio-económico	0.9294	0.5957	1. 4502	0.7471
Raza o Etnia	1. 7469	1. 1777	2. 5911	0.0055
Asistencia a consulta Odontológica	0.6871	0.4476	1. 0547	0.0861
Frecuencia de Cepillado	0.9253	0.5963	1. 4358	0.7290
Seda	1. 0978	0.5566	2. 1652	0.7877
Fumador	2. 6557	0.8805	8. 0099	0.0829
Tabaco/Día	1.725	0.8308	3. 5673	0.1439
Tipo de Fumador	2. 0192	0.9592	4. 2507	0.0643
Enf Sistémica	0.2550	0.0091	7. 1160	0.4210
Gingivitis	0.0476	0.0136	0.1664	0.0000

RESULTADOS

Dentro de los resultados obtenidos, podría resaltarse los obtenidos para la relación entre la raza o etnia (afro descendientes) y la presencia de periodontitis

Factor	OR	LI (OR)	LS(OR)	p
RAZA	1,68	1,055	2,700	0,02



Discusión

El estudio reportó una prevalencia de 26 % de gingivitis, no concordante con ENSAB III y ENSAB IV, con reportes realizados por Albandar y Tinoco en el 2002; Zhang y Col en 2013, Amaral y Cols 2005, que establecen prevalencia superior al 60%.

Diefenderfer en el 2007 en 500 efectivos del Ejército de Estados Unidos reporta 82,5% de prevalencia de gingivitis, resultado que no concuerda con el arrojado en el presente estudio

Se sugiere que dicha contradicción puede encontrarse relacionada con las condiciones del presente estudio, relacionada con la exclusión de pacientes con diagnóstico de periodontitis, por ser considerada esta, una enfermedad de mayor gravedad

el índice de enfermedad periodontal propuesto por Ramfjord en 1959, sobrestima la presencia de enfermedad periodontal, ya que no se tiene en cuenta la pérdida de niveles de inserción clínica, asimismo, no determina la extensión, y no se realiza un examen integral como lo establece Armitage en el 2004

Khader y Col en 2009 y Ababneh y col en el 2012, establecen como criterio epidemiológico la presencia de al menos tres dientes con bolsa periodontal $\geq 4\text{mm}$ y que presenten mínimo una pérdida de inserción clínica $\geq 3\text{ mm}$

Gamonal y col en el 2010 reporta pérdida en los niveles de inserción clínica y no se tiene en cuenta la presencia o no de bolsas periodontales

Holtfreter y Col en el 2010 y Figueiredo y Col en el 2013 proponen realizar el diagnóstico basados en la presencia de bolsas periodontales con algún grado de pérdida de inserción, acompañada de sangrado al sondaje y presencia de placa bacteriana

Figueiredo A, Soares S, Lopes HC, dos Santos JN, Ramalho LMP, Cangussu MC, Cury PR. Destructive periodontal disease in adult Indians from Northeast Brazil: cross-sectional study of prevalence and risk indicators. J Clin Periodontol 2013; 40: 1001–1006.

Ababneh, K. Faisal, J. Khader, Y. Prevalence and risk indicators of gingivitis and periodontitis in a Multi-Centre study in North Jordan: a cross sectional study. BMC Oral Health 2012;12:1

Ramfjord S, indices for prevalence and incidence of periodontal disease; j periodontol 1959; 30: 51-59.

Armitage, G. the complet periodontal examination; periodontology 2000, 2004; 34: 22-33.

ACTUALMENTE...

Slots en el 2013, reporta que pese a los esfuerzos realizados por las organizaciones periodontales, no se han podido establecer pruebas diagnósticas certeras que logren demostrar el verdadero estado de salud periodontal

Baelum y López en el 2013 refieren que uno de los principales obstáculos para poder determinar con exactitud la prevalencia real de las enfermedades periodontales, es la presencia de numerosos índices epidemiológicos, ocasionando una heterogeneidad de criterios a la hora de evaluar las prevalencias en grupos poblacionales

Armitage G. Development of a Classification System for Periodontal Diseases and Conditions; Ann Periodontol Volume 4, Num 1, Dec 1999.

Baelum V, López R, Periodontal disease epidemiology – learned and unlearned?; Periodontology 2000, 2013; 62: 37–58.

Slots, J. Periodontology: past, present, perspectives; Periodontology 2000, 2013; 62: 7–19

Solo el 55,2 % de la población afiliada a un régimen contributivo especial presenta alguna forma de periodontitis, diferente al 60.2% de presencia de periodontitis en personas que no presentan ningún tipo de afiliación a sistemas de salud, resultados similares a los arrojados en la presente investigación



Los análisis realizados a los resultados, arrojan un OR 1.68 (1,055-2.07) $p < 0,02$ IC 95 % para la presencia de periodontitis en la población afro descendientes, lo cual sugiere que es un posible indicador de riesgo para presentar la enfermedad; resultados que concuerdan con lo propuesto por Albandar en el 2002, Ceyk en el 2013, Zhang en el 2010 y Corbet en el 2011.

CONCLUSIONES

Este estudio reporta que la prevalencia de:

gingivitis fue del 26,6%

periodontitis fue 50,37%.

78% de los individuos presentaron periodontitis leve, seguido por 18% y 4% de individuos con formas moderadas y severas, respectivamente.

En cuanto a la extensión, no se presentó ningún caso de periodontitis generalizada

La población afrodescendiente presentó un OR 1.68 (1,055-2.07) $p < 0,02$ IC 95 % para la presencia de gingivitis lo cual sugiere que es un posible indicador de riesgo para presentar la enfermedad.

Recomendación

El grupo investigador sugiere:

- ✓ Ampliar el tamaño de la muestra
- ✓ Realizar enfoque diferencial de género, raza y discapacidad