



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**FRECUENCIA DE NECESIDADES DE TRATAMIENTO
PERIODONTAL UTILIZANDO PSR MODIFICADO**

**TRABAJO TERMINAL ESCRITO DEL DIPLOMADO DE
ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

Carlos Alberto Monteagudo Arrieta

Tutor: Mtro. Juan Francisco Salcido García

MÉXICO D. F.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres: Les dedico este trabajo que es una leve retribución a todo el amor que los ha llevado a forjarme como hombre. Mami: sin tu sonrisa, tu sensibilidad, tu prestancia y tu enseñanza los retos no serían alcanzables, el reflejo mismo de la belleza eres tú. Papi: eres el sembrador más exitoso del mundo, tú me diste el don y el gusto por lo que mas amo en la vida: ser feliz. Gracias por concebirme y por darme el privilegio de tener una familia como la que han construido, los amo.

Al amor de mi vida: Aideé Blanco Tornero, no puedo dejar de pronunciar tu nombre sin que se me iluminen los ojos, por que con tu ternura, paciencia y amor me has dado el impulso para poder conquistar lo que siempre había deseado: mi titulación y amor. Mi vida, éste es tan solo el inicio de los éxitos que vendrán, por fin te encontré.

A mis hermanas: Domé y Viri, cuando llegaron a este mundo pude constatar que son el reflejo vivo del amor que tienen mis padres, ustedes son dos angelitos que tienen mucho por volar, este trabajo se los dedico y saben que pueden contar conmigo para siempre.

A mí Tete: Que con el valor de madre me ha consentido y me ha enseñado a no perder la compostura. Tete: este es el regalo que había estado esperando darte desde toda mi vida, lograste tener otro hijo titulado.

A mi tío Agustín Monteagudo: Tío nunca te he dicho lo tanto que te quiero y que eres para mí como mi segundo padre, gracias por tus palabras, tus debates y tu cariño, tío te llevo en mi y me has dado el ejemplo de que la vida es una lucha interminable, te quiero.

A mi tía Carmen: Tía, siempre he dicho que eres mi segunda madre, te dedico mi esfuerzo para que te sientas orgullosa de este tu niño. Te amo.

A mi abuelo Pedro Arrieta Beltrán: Yo se viejo que estas orgulloso donde quiera que estés. Cuando nos despedimos tu me pediste que te prometiera que no intentara ser como tu; pues bien abuelo promesa soldada por que mi vida no sería la misma sin tu ejemplo. Te amo abuelo.

A mi querida familia Arrieta Morales: A mi abuela María, que lleva el esfuerzo en las manos y la calidez en los ojos, te amo abuelita, soy el primero de tus nietos que se titula y prepárate por que ahí vienen los demás. A mis tías: Irma y Elisa, por entregarme parte de su cariño y apoyo incondicional y claro a todos mis primos que los adoro.

A mi maestro: Mtro. Juan Francisco Salcido García, que con su experiencia pudo darme la orientación necesaria en el camino del conocimiento, no solo abriéndome las puertas de su sabiduría sino de su amistad, maestro llevaré lo que he aprendido a donde quiera que vaya, nunca lo defraudaré..

A mis amigos: Carlos Reyes, Asgard Olivera, Rodrigo Torres, Ernesto Pirsch, Pedro Hensel, Jafet Quintanar José Ramón Herrera y José Palacio; gracias por esos momentos inolvidables, por crecer conmigo y quiero que sepan que ustedes son fundamentales en mi vida.

A Bruno Ortiz: Amigo te hago una mención especial por que tu fuiste el único de todos mis amigos que estuvo como paciente en todas y cada una de mis clínicas, sin tu apoyo en definitiva no hubiera yo logrado créditos y tu esa nueva sonrisa.

A mis colegas: Laura Betancourt, Daniel Duhalt, Karina López Gazcón, Armando Mendoza, Kary Jiménez, Diego Pérez, Rocío Núñez, Nydia Bautista y a todas las personas que en estos momentos de emoción no llegan a mi mente y que aportaron algo a mi vida profesional.

A las familias: Osuna, Muñoz, Muñoz Trejo, Muñoz Téllez, Goycolea, Carrera, Monteagudo Mayorga, Limón Palomo, Flores Flores, Pinedo, Reyes Vigil, Nani Cervantes, Olivera López, Solís Chagoyán, Quintanar Aceves, Torres González y Hensel Martínez.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	
II.	ANTECEDENTES	9
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	18
IV.	OBJETIVOS	19
	○ Objetivo General	
	○ Objetivos Específicos	
V.	MATERIALES Y MÉTODOS	20
VI.	DEFINICIÓN DE VARIABLES	21
VII.	RESULTADOS	22
VIII.	CONCLUSIONES	38
IX.	REFERENCIAS	41
X.	ANEXO 1 Ficha de Necesidades de Tratamiento periodontal	43

I. INTRODUCCIÓN

La percepción de las necesidades de tratamiento en una población proporciona la información para calcular los recursos humanos necesarios.

Este proceso involucra cuatro fases:

1. Valorar el estado de salud bucal de la población.
2. Trasladar las condiciones bucales en necesidades de servicio.
3. Estimar el tiempo requerido para proporcionar dichos servicios.
4. Convertir el tiempo requerido en los recursos humanos necesarios.

Para poder implementar medidas de salud pública es imprescindible conocer las posibles causas de tales necesidades.

Con el objetivo de conocer la frecuencia de necesidades de tratamiento periodontal y su asociación con la edad y sexo, se llevó un estudio descriptivo, prospectivo y observacional.

Para la evaluación de las necesidades de tratamiento, se utilizó el Índice de Registro y Tamizaje Periodontal (RTP), PSR por sus siglas en inglés.

Mencionamos que a pesar de que el Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (CPITN, por sus siglas en inglés) ha sido avalado por la Organización Mundial para la Salud (OMS), como la herramienta epidemiológica para medir las necesidades de tratamiento periodontal, preferimos utilizar el PSR ya que incluye categorías no contempladas por el CPITN tales como:

movilidad dental, la presencia de problemas de la furca y problemas mucogingivales, todos estos signos son considerados dentro del código asterisco (*). Además el PSR incluye la evaluación de todos los dientes, a diferencia del CPITN que solo evalúa dientes índice.

Cabe mencionar que el PSR no ha sido utilizado bajo una perspectiva epidemiológica como lo fue en su momento el CPITN (Community Periodontal Index Treatment Needs).

Para describir el estado de salud periodontal se utilizaron dos unidades de análisis: el paciente y el sextante.

En cuanto a la distribución de necesidades de tratamiento periodontal , el Código * se incluyó con el número 11 si presentó 1*, 21 si presentó 2*, 31 si presentó 3*, y 41 si presentó 4*.

Para el análisis del estudio se consideró a un paciente sin necesidades de atención periodontal si presento códigos: 0, 1 y 2; mientras que se consideró con necesidades de atención si presento códigos: 3, 4 y *.

Los resultados de este estudio mostraron que el 4.2% de los pacientes presentó código 0, el 2.3% el código 1, el 19.3% el código 3, el código 4 el 13.4% y 39.3% el código asterisco (*).

Estos resultados demuestran que las necesidades de tratamiento periodontal son muy altas y que se incrementan con la edad.

Agradezco el tiempo dedicado en este trabajo al Mtro. Juan Francisco Salcido García y a su grupo de colaboradores. Al mismo tiempo también al Mtro. Javier de la Fuente Hernández, Director de la Facultad de Odontología por el apoyo e interés mostrado en la realización de este proyecto.

II. ANTECEDENTES

Antes de la aparición de los índices periodontales se clasificó a la salud periodontal como buena, regular o mala

En 1947 Schour y Massler ¹ publicaron el primer sistema de clasificación para gingivitis. Estos investigadores en la posguerra evaluaron el estado gingival de niños italianos, por medio del índice PMA que determina cantidad de:

(P) Papilas inflamadas

(M) Margen Gingival

(A) Encía adherida

En la cara vestibular de cada órgano dentario anterior .

En 1957 el índice de Schour y Massler fue modificado por Parfitt ² y fue muy utilizado; en gran proporción en el Reino Unido y los Estados Unidos de América. Aunque limitado, al describir solo la gingivitis respecto a los dientes anteriores, este índice por primera vez permitía la opción de comparar los valores de prevalencia y severidad manifestados en distintas poblaciones.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en la década de 1950 se interesó por la evaluación de la enfermedad periodontal.

Dadas las limitaciones del índice PMA para ése propósito, ya que la pérdida de inserción no era un criterio descrito dentro del índice PMA, en 1956 Rusell ³ con este fin creó el Índice Periodontal (IP) que fue el mas utilizado; valorando cada diente por su simple clasificación, cuyo criterio es el siguiente:

- 0 - diente con periodonto sano

- 1 - gingivitis localizada en alguna parte del diente

- 2 - gingivitis localizada en todo el diente

- 6 - formación de bolsa

- 8 - pérdida de función por movilidad excesiva

Los valores de éste índice han permitido describir la gravedad en promedio de la enfermedad.

Ramfjord en 1959 ⁴ implemento un sistema de clasificación de la enfermedad periodontal destructiva. El Índice de Enfermedad Periodontal (IEP) de Ramfjord en lugar de enfocarse en la profundidad de bolsa, evalúa la pérdida de inserción. Valorando así el IEP las consecuencias de la enfermedad periodontal y el IP la necesidad de tratamiento. En el índice (IEP) se incluyó el Índice de Higiene Bucal (IHB), de Greene y Vermillion de 1960 ⁵.

Löe en 1963, Scherp en 1964 y Waerhaug en 1966 ^{6,7,8} mencionan que las diferencias raciales, demográficas y geográficas tienden a disminuir cuando se relacionan los niveles de higiene oral con los de enfermedad.

En el año de 1986, Carlos y colaboradores ⁹ expresaron el método epidemiológico más descriptivo y reciente el cual se llama Índice de Extensión y Severidad (IES); el cual se fundamenta a los valores correspondientes de hemorragia gingival,

profundidad de bolsa y pérdida de inserción en las caras mesiovestibular y vestibular de la hemiarcada derecha o izquierda del maxilar de todos los dientes, y de la hemiarcada contralateral de la mandíbula del paciente.

La elección de los sitios para la evaluación se basa en reproducir de manera correcta las mediciones; rectificándose así, los resultados en estudios consecutivos en resguardo de una confiable comparación.

Con las cifras epidemiológicas se encontró una gran contradicción con lo que tradicionalmente se pensaba, ya que se creía que la enfermedad periodontal era la causante de la pérdida de dientes después de los 40 años según Carranza en el año de 1984 ¹⁰.

La tendencia general al desarrollo de índices más sensibles inspirados en la etiología y patogénesis de la enfermedad periodontal fue durante la década de 1960. A partir del año de 1970, los esfuerzos se inclinaban a la tendencia de crear métodos simplificados de necesidades de tratamiento en la población. Dando origen al Sistema de Necesidad de Tratamiento Periodontal (SNTP) creado por Johansen y col. en 1973 ¹¹. El cual represento un enfoque diferente en la determinación de las necesidades de tratamiento. Este sistema nos permite establecer con bastante exactitud la cantidad y tratamiento necesario para cada paciente, además de ser rápido y fácil de usar.

No ganando mucha atención, este sistema fue la base y fundamento para el nacimiento del Índice Periodontal de Necesidades de Tratamiento de la Comunidad (CPITN) por iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS), descrito por Ainamo y colaboradores en 1982 ¹² y adoptado por la Federación Odontológica Internacional (FDI) en 1985 ¹³.

Este índice se utiliza en diversos estudios epidemiológicos, así como para la detección de pacientes a nivel de práctica odontológica general y fue utilizado en todo el mundo; por lo tanto se incrementó el conocimiento y la comprensión de la prevalencia y distribución de la enfermedad periodontal, apoyando la planificación de los servicios preventivos en Periodoncia, tanto en niveles poblacionales, como individuales. Formulándose metas y objetivos para el año 2000 (Frandsen, 1984¹⁴).

O'Leary en 1967¹⁵ sugirió que en el CPITN la boca se dividiera en sextantes, y para que se considere el sextante en el registro debe tener como mínimo dos dientes en función. Al encontrarse un solo diente, se inscribiría en el registro del sextante adyacente, anotando un solo registro en cada sextante. Se creó una sonda periodontal especial para la OMS con el fin de simplificar el examen.

La sonda consta de una punta esférica de 0.5 mm de diámetro, con el objetivo de facilitar el hallazgo del cálculo y reducir el riesgo de exagerar la medida de la profundidad del surco. La porción codificada con color se extiende desde los 3.5 a los 5.5 mm. La fuerza ejercida al sondear no debe exceder los 25 g.

Cuando la zona de la sonda codificada con color desaparece en la bolsa se le asigna el código 4, ya que sería indicativo de la presencia de una bolsa con una profundidad de 6 o más milímetros. El tratamiento en este sextante es especial y consta de eliminación de cálculo, raspado y alisado radicular o intervención quirúrgica, a cargo de un especialista en Periodoncia

El código 3 en un sextante se expresa cuando la zona codificada con color de la sonda, permanece parcialmente visible al ser insertada en la bolsa más profunda, la profundidad oscilará entre los 4 y 5 mm, y dados los parámetros el tratamiento

del sextante puede ser resuelto con eliminación de cálculo, raspado y alisado radicular y la orientación de una buena higiene bucal..

Si ninguna medición excede los 3 mm. de profundidad se asigna el código 2, la zona de color en la sonda permanece totalmente visible, pero se observa en el sextante por debajo del margen gingival, cálculo y placa dentobacteriana, y el tratamiento del sextante consistirá en la eliminación del cálculo e higiene bucal adecuada.

Cuando en un sextante; las bolsas no existen, ni cálculo, ni también obturaciones desbordantes y sangra al sondeo; se asigna el código 1, cuyo tratamiento consiste en la instrucción del paciente a una buena y adecuada higiene bucal. Al periodonto clínicamente sano se le asigna el código 0.

La incidente y severa aparición de la enfermedad periodontal, ha ocasionado el inadecuado uso del CPITN, el cual se desarrolló con el fin auxiliar la investigación para las necesidades periodontales de tratamiento. Al no valorar el predominio de la enfermedad, los niveles de inserción, ni tampoco el fundamento propio de la recesión gingival; hace que su valor epidemiológico descriptivo sea cuestionable.

La Asociación Dental Americana y la Academia Americana de Periodoncia, establecieron un programa de investigación para ayudar a evaluar la salud periodontal y determinar que tratamiento se puede necesitar. Dando así como resultado de este programa de investigación, el índice llamado periodontal screening and recording, en sus siglas en ingles PSR ¹⁶. El cual en español se describe con el nombre de Reagistro y Tamizaje Periodontal RTP.

Su diseño es para uso individual, utiliza los mismos códigos al igual que el CPITN pero agrega el código * .

El PSR fue considerado como un auxiliar de medición y registro del estado periodontal del paciente en el año de 1991. Y en 1992, la compañía Procter and Gamble lo hace público, dirigiéndolo a 3 sectores: periodoncistas y cirujanos dentistas de práctica general, como un modelo de detección temprana de enfermedad periodontal. Y un año después (1993) es presentado como una forma educacional al público en general ¹⁷ .

Este sistema no sustituye al examen periodontal completo, sino que el PSR es un sistema eficaz y ayuda a determinar la necesidad de un examen periodontal más minucioso (charles and charles, 1994 ¹⁸)

Para este índice es necesaria la sonda de la OMS, cuya característica es poseer un código negro de 3.5 a 5.5 mm y una punta esférica en su extremo terminal.

En el PSR la boca se divide en sextantes, examinándose cada diente en 6 superficies: mesiobucal, mediobucal y distobucal; y así sucesivamente las superficies correspondientes palatinas y/o linguales.

Sistema de Registro

Código 0

Profundidad al Sondeo: de 1mm.no existiendo sangrado, sin presencia de cálculo, tejido gingival clínicamente sano y sin defectos marginales.

Código 1

No hay cálculo, ni defectos marginales, no existiendo sangrado al sondeo con una profundidad de 2 a 3 mm.

Código2

Hay presencia de cálculo supra o subgingival, detectando defectos marginales con una profundidad al sondeo de 2 a 3 mm.

Código 3

Una profundidad al sondeo de : 4 a 5 mm

Código 4

Profundidad de 6 mm o más al sondeo

Código *

Es empleado en un sextante cuando clínicamente encontramos anomalías como:

- Involucración de furca
- Movilidad dentaria
- Problemas mucogingivales (recesión gingival)

Al no existir dientes en un sextante se anota el símbolo: X.

Es recomendable el uso de este modelo de investigación para resolver las necesidades de atención así logrando un diagnóstico temprano de la enfermedad periodontal según la Asociación Dental Americana y la Academia de Periodoncia.

El PSR al ser un método de diagnóstico rápido y confiable, por lo que se puede aplicar rutinariamente. En 1994 se aplicó el PSR en niños y adolescentes por Piazzini ¹⁹, para compararlo con el sondeo convencional. Y se encontró la ventaja de que el PSR se realizó en menos tiempo aproximadamente en 2 minutos.

En 1995 se realizó un estudio comparativo entre el PSR y el examen clínico tradicional, para medir el estado periodontal. Determinándose así que el PSR es una auxiliar útil de selección, además de que también se puede utilizar para identificar pacientes con enfermedad periodontal (Khocht, 1995 ²⁰).

Los estudios comparativos de Khocht de 1996 ²¹, entre el uso de radiografías y el PSR para la selección de pacientes adultos con enfermedad periodontal, señalan que las radiografías no reflejan el estado periodontal, a diferencia del PSR, que demostró una asociación entre la profundidad del sondeo y el nivel de inserción. Por lo que hoy en día diversos estudios recomiendan al PSR como herramienta de elección para el diagnóstico de la enfermedad periodontal.

Dentro de la clínica del Diplomado de Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Peridontales se realizó el PSR modificado, utilizando la sonda de Williams codificada en 1,2,3,5,7,8,9 y 10 mm; y con la finalidad de racionalizar el sistema, en relación con una evaluación de los tejidos blandos y los duros, se les tomó una ortopantomografía (radiografía panorámica) a todos los pacientes.

Los estudios sobre la frecuencia de necesidades de tratamiento, utilizando el PSR como herramienta, a la fecha son inexistentes. Con relación a los determinantes, tampoco existen reportes de necesidades de atención en relación con edad y sexo.

La prevalencia de la enfermedad periodontal aumenta con la edad ²². Estudios de Ismail y col. ²³ nos demuestran la probabilidad de tener cuando menos una bolsa más profunda de 6mm asociada con siete variables demográficas e intrabucales; y la variable edad, fue la que tuvo la más alta probabilidad de vinculación con al menos una bolsa de esa profundidad.

Existen estudios que nos indican que los hombres entran a la fase inicial de la enfermedad periodontal destructiva aproximadamente a los 35 años de edad y las mujeres a los 45 años, por lo tanto los hombres tienen una mayor prevalencia y gravedad de periodontitis que las mujeres ²⁵.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Planteamiento del problema

Actualmente, dentro del Diplomado de Diagnóstico y Tratamiento de las enfermedades periodontales impartido por la Coordinación de Educación Continua de la Facultad de Odontología UNAM, se realiza una evaluación médico - dental a todos los pacientes. En la actualidad se ignora la frecuencia de individuos con necesidades de tratamiento quirúrgico, no quirúrgico y sin necesidades de atención, y su asociación con factores de riesgo como la edad y sexo.

Justificación

Los datos obtenidos en la evaluación médico-dental, nos permitirán el conocimiento de la proporción de individuos que necesiten tratamiento periodontal especializado, tratamiento periodontal no especializado y sin necesidades de tratamiento. Estos datos servirán para planear la atención dentro del programa del Diplomado. Aparte la asociación de factores de riesgo como: edad y sexo; nos permitirán identificar y seguir un plan de tratamiento para individuos con elevada probabilidad de necesitar un tratamiento periodontal avanzado y nos ayudaran a tomar medidas de Salud Pública.

IV. OBJETIVOS

○ Objetivo General

Determinar la frecuencia y distribución de necesidades de tratamiento periodontal y su asociación con la edad y sexo.

○ Objetivos Específicos

Determinar la frecuencia de necesidades de tratamiento periodontal.

Conocer la distribución de las necesidades de atención periodontal por edad y sexo.

V. MATERIALES Y MÉTODOS

Con la finalidad de conocer la frecuencia de necesidades de tratamiento periodontal y su asociación con la edad y el sexo, a los pacientes que asistieron a la clínica del Diplomado de Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades periodontales, durante el periodo de Septiembre del 2003 a Abril del 2004, se les llevo a cabo un diseño: descriptivo, prospectivo y transversal.

Descriptivo: por que se evaluará la frecuencia de necesidades de tratamiento periodontal.

Prospectivo: por que los datos se obtienen de los pacientes que solicitaron atención en la clínica

Transversal: por que las variables se miden una sola vez.

Metodología

Debido a que los criterios de inclusión y exclusión de pacientes los llevó a cabo la clínica de admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM. Los alumnos del Diplomado del tratamiento de las enfermedades periodontales, recibimos a un total de 51 pacientes durante un periodo aproximado de seis meses, en el que a cada uno de los pacientes le elaboramos, junto con su historia clínica, una ficha periodontal en la que para la evaluación de las necesidades de tratamiento periodontal tenemos un apartado de registro donde anotamos: nombre, edad y el código de cada sextante, como se muestra en anexo 1.

VI. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Necesidades de tratamiento periodontal: esta es la variable dependiente y fue clasificada de la siguiente manera:

- Los pacientes se consideraron sin necesidad de tratamiento periodontal, si su peor calificación fue menor al código 3, como lo son los códigos 0, 1 y 2.
- Un paciente se consideró con necesidad de tratamiento periodontal, si su peor calificación fue mayor al código 2, como lo son los códigos 3, 4 y asterisco (*).

Sexo: El sexo es una variable independiente de tipo independiente y para su análisis se le consideró en escala de medición nominal, y para su estudio se clasifíco:

0 = Si es mujer.

1 = Si es hombre.

Edad : Esta es una variable independiente y para su análisis se le consideró en escala ordinal con los siguientes grupos:

1 = Pacientes que fluctúan entre los 15 y 35 años.

2 = Pacientes que fluctúan entre los 36 y 55 años.

3 = Pacientes que fluctúan entre los 56 y 85 años.

El análisis de este estudio se llevó a cabo con el programa estadístico SPSS Versión 11.

VII. RESULTADOS

Análisis Univariado

Se examinaron 51 expedientes de necesidades de tratamiento periodontal de 51 pacientes, los cuales fueron divididos para su estudio en tres grupos de edad, grupo 1 de 15 a 35 años, grupo 2 de 36 a 55 años y grupo 3 de 56 a 85 años (cuadro y gráfica 1).

Cuadro 1

Grupos de edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
15-35 años	15	29.4	29.4
36-55 años	17	33.3	62.7
56-85 años	19	37.3	100.0
Total	51	100%	100%

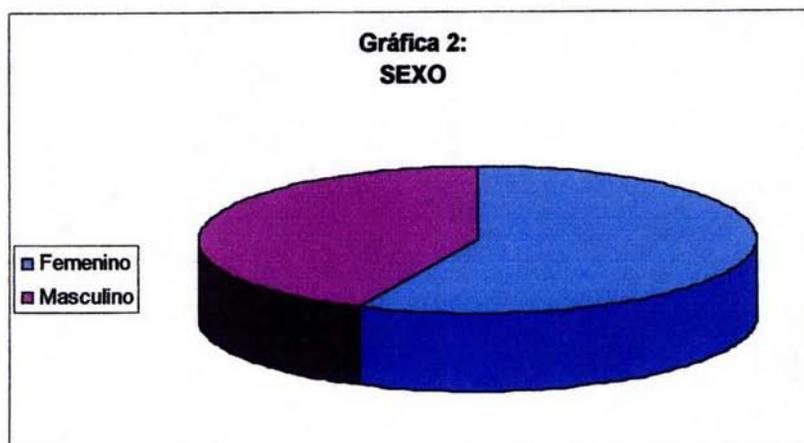
Observándose que el grupo más numeroso es el grupo 3 de 56 a 85 años (n=19).



Cuadro 2. De los 51 pacientes 29 fueron mujeres (56.9) y 22 fueron hombres (43.1%) como se muestra en la **gráfica 2**.

Cuadro 2

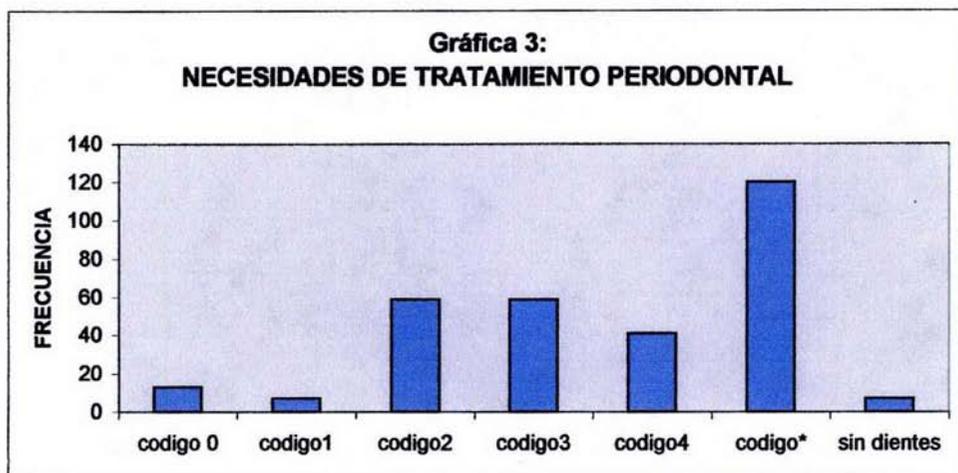
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	29	56.9%
Masculino	22	43.1%
Total	51	100%



Cuadro 3. Distribución porcentual de necesidades de tratamiento periodontal, por sextante en una muestra de 306 sextantes de 51 pacientes (**gráfica 3**).

Cuadro 3

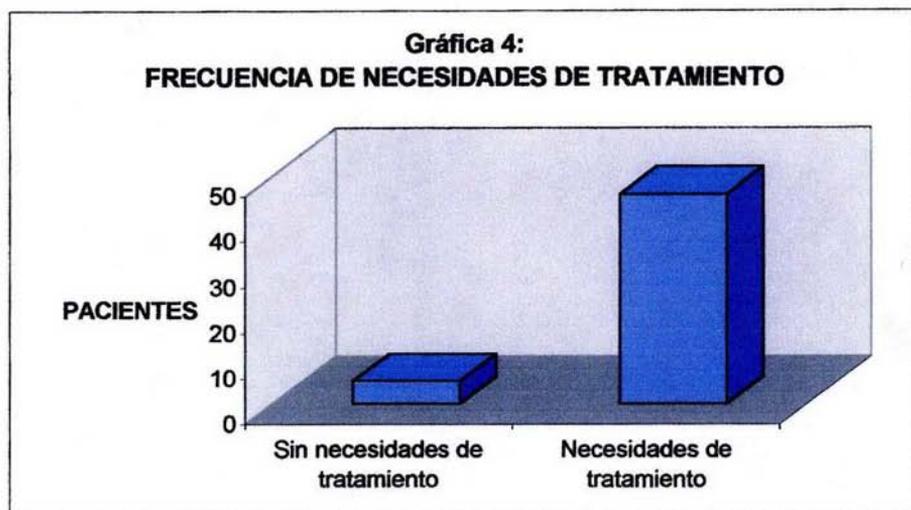
PSR	Frecuencia	Porcentaje
codigo 0	13	4.2
codigo1	7	2.3
codigo2	59	19.3
codigo3	59	19.3
codigo4	41	13.4
codigo*	120	39.3
sin dientes	7	2.3
Total	306	100%



Por otro lado cuando se utilizó al sujeto como unidad de análisis se encontró que 46 individuos presentaron necesidades de atención periodontal es decir el 90.2% (cuadro y gráfica 4).

Cuadro 4

Individuo	Frecuencia	Porcentaje
Sin necesidades de tratamiento	5	9.8%
Necesidades de tratamiento	46	90.2%
Total	51	100%



Al mismo tiempo cuando se analizaron las necesidades de tratamiento por sextante, 220 sextantes tuvieron necesidades de tratamiento periodontal (cuadro 5).

Cuadro 5

Sextantes	Frecuencia	Porcentaje
sin necesidades de tratamiento	86	28.1%
con necesidades de tratamiento	220	71.9%
Total	306	100%

Cuadro 6. Frecuencia y porcentaje de necesidades de tratamiento periodontal en el sextante superior derecho en una muestra de 51 pacientes.

Cuadro 6

Sextante 1

Código	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.9
2	11	21.6
3	9	17.6
4	8	15.7
*	19	37.2
Ausencia de dientes	2	3.9
Total	51	100%

Fuente directa

Cuadro 7. Frecuencia y porcentaje de necesidades de tratamiento periodontal en el sextante medio superior en una muestra de 51 pacientes.

Cuadro 7

Sextante 2

Código	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.9
1	1	2.0
2	14	27.5
3	10	19.6
4	6	11.8
*	17	33.3
ausencia de dientes	1	2.0
Total	51	100%

Fuente directa

Cuadro 8. Frecuencia y porcentaje de necesidades de tratamiento periodontal en el sextante superior izquierdo en una muestra de 51 pacientes.

Cuadro 8

Sextante 3

Código	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.9
1	2	3.9
2	7	13.7
3	10	19.6
4	8	15.7
*	21	41.2
ausencia de dientes	1	2.0
Total	51	100%

Fuente directa

Cuadro 9. Frecuencia y porcentaje de necesidades de tratamiento periodontal en el sextante inferior izquierdo en una muestra de 51 pacientes.

Cuadro 9

Sextante 4

Código	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.9
1	2	3.9
2	10	19.6
3	9	17.6
4	5	9.8
*	21	41.1
ausencia de dientes	2	3.9
Total	51	100%

Fuente directa

Cuadro 10. Frecuencia y porcentaje de necesidades de tratamiento periodontal en el sextante medio inferior en una muestra de 51 pacientes.

Cuadro 10

Sextante 5

Código	Frecuencia	Porcentaje
0	3	5.9
2	7	13.7
3	11	21.6
4	8	15.7
*	22	43.2
Total	51	100%

Fuente directa

Cuadro 11. Frecuencia y porcentaje de necesidades de tratamiento periodontal en el sextante inferior derecho en una muestra de 51 pacientes.

Cuadro 11**Sextante 6**

Código	Frecuencia	Porcentaje
0	2	3.9
1	2	3.9
2	10	19.6
3	10	19.6
4	6	11.8
*	20	39.2
ausencia de dientes	1	2.0
Total	51	100.0

Fuente directa

Cuadro 12. Distribución porcentual del sextante que requirió mayor necesidad de tratamiento periodontal.

Cuadro 12

Sextante	Frecuencia	Porcentaje
1	36	16.3
2	33	15
3	39	17.7
4	35	15.9
5	41	18.6
6	36	16.3
Total	220	100.0

El código * fue el más frecuente alcanzando porcentajes que fluctuaron entre 33.3% para el sextante medio superior (cuadro 7), hasta un 43.2 % que corresponde al sextante medio inferior (cuadro 10).

Siendo el sextante medio superior (Sextante 5) el que presento mayor necesidades de tratamiento periodontal (cuadro 12).

Por lo tanto y apoyados a éste criterio podemos señalar que el 90.2% de los pacientes presentaron necesidades de tratamiento periodontal y solamente el 9.8% no necesitaron tratamiento periodontal (cuadro 4).

Análisis de edad y sexo

De los 51 pacientes que acudieron a la clínica, 29 fueron mujeres, es decir el 56.9%, y 22 pacientes fueron hombres, solamente el 43.1%.

En el **cuadro 13** se muestra que las mujeres presentaron mayor necesidad de tratamiento periodontal que los hombres.

Cuadro 13

Necesidades de tratamiento	46	26 mujeres	20 hombres
Sin necesidades de tratamiento	5	3mujeres	2hombres
Total	51	29	22

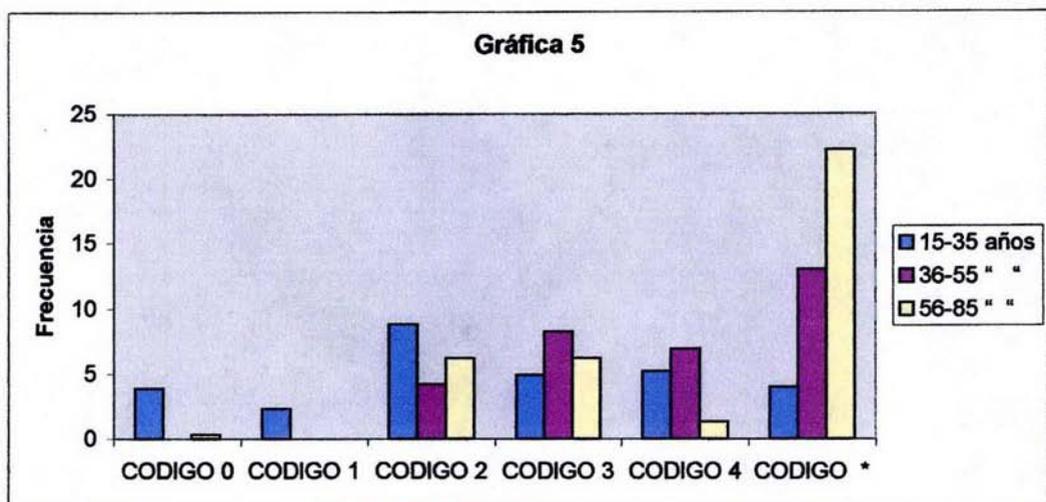
Fuente directa

Cuadro 14. Distribución porcentual del PSR por grupos de edad en una muestra de 51 pacientes (**gráfica 5**).

Cuadro 14

Edad	CODIGO 0	CODIGO 1	CODIGO 2	CODIGO 3	CODIGO 4	CODIGO *
15-35 años	3.9	2.3	8.8	4.9	5.2	4
36-55 " "	0	0	4.2	8.2	6.9	13
56-85 " "	.3	0	6.2	6.2	1.3	22.2

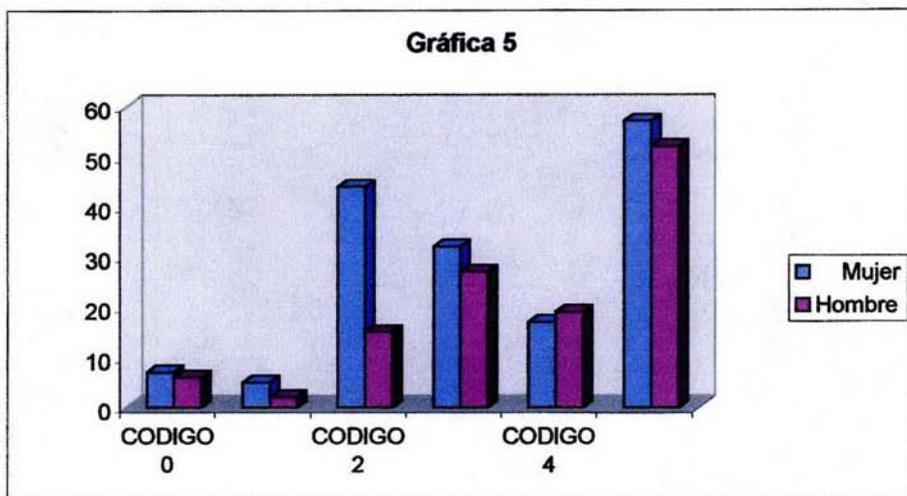
Fuente directa



Cuadro 15. Distribución en frecuencia del PSR por sexo en donde se observa que si existen diferencias significativas, ya que en casi todos los códigos la frecuencia mas alta es en las mujeres (**gráfica 5**).

Cuadro 15

	CODIGO 0	CODIGO 1	CODIGO 2	CODIGO 3	CODIGO 4	CODIGO *
Mujer	7	5	44	32	17	57
Hombre	6	2	15	27	19	52



En lo que respecta a la diferenciación de sexo en frecuencia de necesidades de tratamiento periodontal, podemos señalar que la frecuencia mayor fue la del código asterisco, mostrándose una incidencia mayor en el sexo femenino.

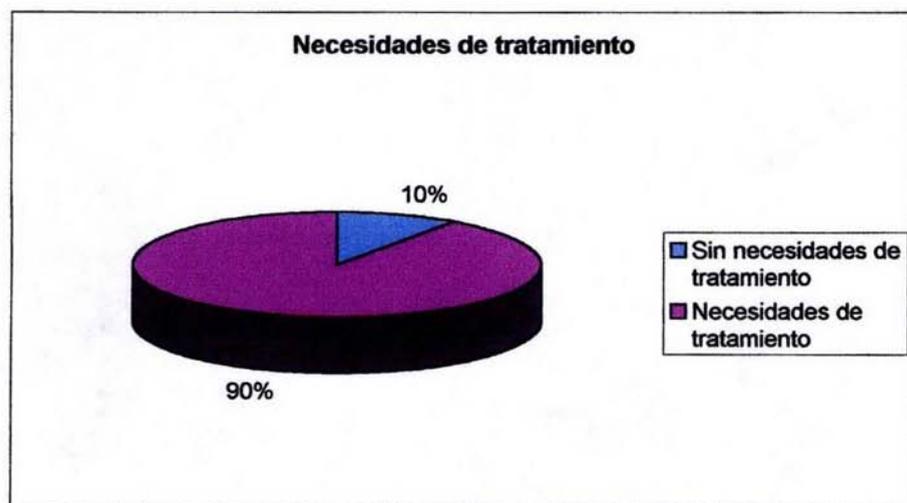
En base al criterio anterior, el estudio mostró una asociación positiva entre necesidades de tratamiento periodontal edad y sexo.

La relación entre necesidades de tratamiento periodontal, edad y sexo es altamente significativa ya que de los 51 pacientes 46 tuvieron necesidades de tratamiento periodontal, es decir el 90.2% mientras que 5 pacientes no presentaron necesidades de tratamiento periodontal (9.8%). Por otro lado cabe señalar que del total de pacientes fueron 29 mujeres (56.1%) y 22 hombres (43.1%). En lo que se refiere a la edad es significativo señalar que el grupo que presentó mayores necesidades de tratamiento periodontal fue el grupo 3, es decir el grupo de entre 56 y 85 años de edad, levemente más numeroso que los demás grupos y sobretodo pacientes con edad más avanzada.

VIII. CONCLUSIONES

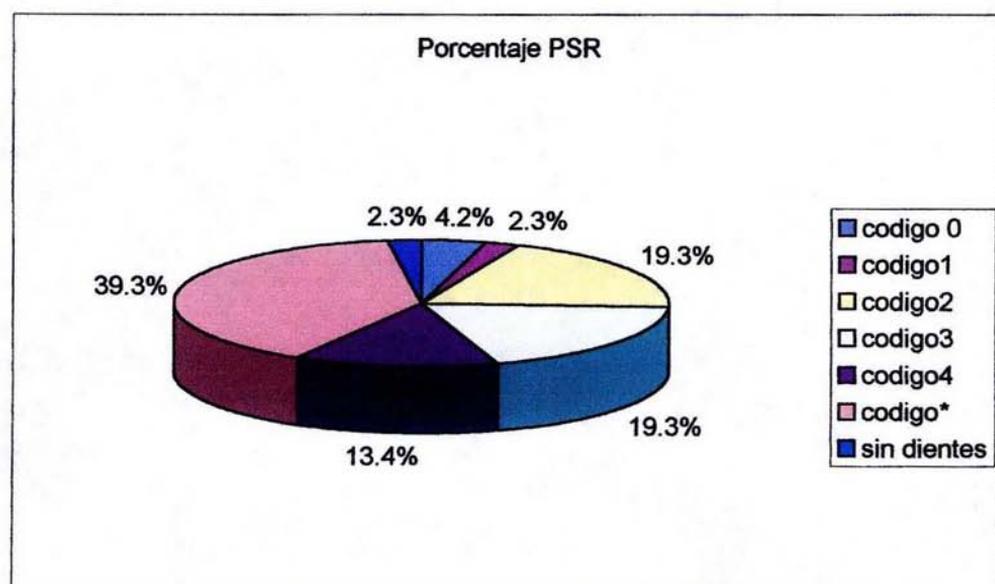
1. De los 51 pacientes que se presentaron a la clínica del Diplomado del tratamiento de las enfermedades periodontales, se encontró que únicamente el 90.2% refirió necesidades de tratamiento periodontal y el 9.8% (casi el 10%) no las refirió, como se muestra en la **gráfica 6**.

Gráfica 6



2. Solamente el 4.2% de los 51 pacientes presentó código 0, el código uno fue el de menor distribución porcentual con un porcentaje de 2.3%, el código 2 al igual que el código 3 presentó el 19.3%, el código 4 correspondió en un 13.4% y el código asterisco se presentó en el 39.3%, siendo el de mayor incidencia en el análisis. Gráfica 7

Gráfica 7



3. En cuanto a la distribución porcentual de las necesidades de tratamiento periodontal, existió una relación significativa con la edad. Mientras que con el sexo la relación se vio con limitaciones probables por el tamaño reducido de la muestra.

4. El factor de riesgo para explicar las necesidades de tratamiento periodontal fue la edad, por lo tanto se concluye que las personas conforme los años pueden presentar mayor necesidad de tratamiento periodontal.

IX. REFERENCIAS

1. Shour I, Massler; M. Gingival disease in postwar Italy I. Prevalence of gingivitis in various age groups. JADA 1947; 35: 475-482.
2. Parfitt G.J. A five year longitudinal study of the gingival condition of a group of children in England. J Periodontol 1957; 26: 26-32.
3. Russell AL. A system of classification and scoring for prevalence surveys of periodontal disease. J Dent Res 1956; 42: 350-359.
4. Ramfjord SP. Indices for prevalence and incidence of periodontal disease. J Periodontol 1959; 30: 51-59.
5. Greene JC, Vermillion JR The simplified oral hygiene index. JADA 1964; 68: 7-13.
6. Loe H. Epidemiology of periodontal disease. Odontol Tidst 1963; 71: 479-503.
7. Scherp HW. Current concepts in periodontal disease research: epidemiological contributions. JADA 1964; 68:667-675.
8. Waerhaug J. Epidemiology of periodontal disease. In: Workshop in Periodontics. ed. Ramfjord SP, Kerr DA., Ash MM. pp. 179-211, Michigan: Ann Arbor. 1966.
9. Carlos JP, Wolf MD, y Kingman A. The extent and severity index: a simple method for use in epidemiologic studies on periodontal disease. J Clin Periodontol 1986; 1: 500-505.
10. Carranza FA. (ed.) Glickman's Clinical Periodontology 6th ed. Pp. 309-341, Philadelphia, W.B. Saunders. (1984).
11. Johansen JR, Gjermo P y Bellini, HT. A system to classify the need for periodontal treatment. Act Odontol Scand 1973; 31:297-305.
12. Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Curtes T, Martin, J y Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) Community periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Int Dent J 1982; 3: 281-291.
13. FDI A simplified periodontal examination for dental practices. FDI Newsletter No. 142. (1985).

14. Frandsen A. (ed) Public Health Aspects of periodontal disease, p. 250, Berlin, Quintessence (1984).
15. O'Leary TJ. The periodontal screening examination. JPeriodontol 1967; 38: 617-624.
16. Periodontal Screening and Recording by the American Dental Association and the American Academy of Periodontology. (1992).
17. Nasi RJ, Background to, and implementation of the periodontal Screening and Recording (PSR) procedure in the USA. Int Dent J 1994; 44: 585-588.
18. Charles CJ y Charles AH. Periodontal Screening and Recording. J Calif Dent Assoc 1994; 22: 43-46.
19. Piazzini LF. Periodontal Screening and Recording. J Calif Dent Assoc 1994; 22: 43-46.
20. Khocht A, Zhon H, Deasy M, Chang KM. Assessment of periodontal status with PSR and Traditional clinical periodontal exmanination. JADA 1995. 126: 1658-65.
21. Khocht A, Zhon H, Deasy M, Chang KM. Screening for periodontal disease Radiographs vs. PSR. JADA 1996; 127: 749-756.
22. Russell AL. Epidemiology of periodontal disease. Int. Dent J. 1967; 17: 282.
23. Ismail AI, Eklund AS, Burt BA y Calderone JJ. Prevalence of deep periodontal pockets in New Mexioc adults Aged 27 to 74 years. J Publ Health Dent. 1986; 46:199.
24. Kelly JE, Harvey CR, Basic Dental Examination Findings of persons 1-74 years, United States. 1971-1974.
25. Grant D, Bernick S. Arteriosclerosis in periodontal vessels of aging humans. J Periodontol., 1970; 41:170.

X. ANEXO 1

Ficha de Necesidades de tratamiento periodontal

Nombre: _____

Edad: _____

P.S.R

Sextante 1	Sextante 2	Sextante 3
Sextante 6	Sextante 5	Sextante 4