



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PERFIL DE CARIES RADICULAR Y FACTORES DE
RIESGO ASOCIADOS EN PERSONAS DE LA 3A EDAD.
CLÍNICA PERIFÉRICA ARAGÓN. 2010.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

ARIADNA MALAGÓN BOLAÑOS

TUTOR: Mtra. ARCELIA FELÍCITAS MELÉNDEZ OCAMPO

MÉXICO, D.F.

2010



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.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres **Alfonso Malagón Vanegas** y **Silvia Bolaños Hernández**, por todos aquellos esfuerzos y sacrificios que han tenido que hacer para que hoy culmine esta etapa de mi vida, ya que gracias a estos soy quien soy.

Pues es cuestión de valentía todo lo que ustedes han hecho por mí, me han acompañado en cada una de las etapas de mi vida, han sabido mostrarme el camino correcto y tanto en mis fracasos y alegrías nunca me han dado la espalda.

Gracias por toda la confianza que han depositado en mí, pero sobre todo por enseñarme a disfrutar la vida, por darme tranquilidad fé y paciencia para llegar al final de otra etapa de mi vida.

Gracias a mis hermanos: **Aarón Alfonso Malagón Bolaños**, **Marlene Malagón Bolaños**, **Emmanuel Malagón Bolaños**, por todas los buenos, malos momentos, por su compañía y sus consejos, que aunque algunas veces hago como que no escucho pues la verdad es que si los tomo en cuenta.

Gracias a todas aquellas personas que aunque ya no están entre nosotros fueron parte de mi vida y de mi formación como persona.

Por último quiero dar gracias a esa persona que no ha fallado y se ha esmerado por darme tranquilidad y sobre todo su apoyo...

<u>INDICE</u>	Página
• 1. INTRODUCCIÓN	4
• 2. ANTECEDENTES	6
2.1 Panorama epidemiológico	6
• 2.2 Factores de riesgo	7
• 2.3 Caries radicular... Un problema de salud pública	8
• 2.4 Aspectos Clínicos	11
• 2.5 Índice de caries radicular	13
• 2.6 Tratamiento	15
• 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
• 4. JUSTIFICACIÓN	22
• 5. OBJETIVOS	23
• 5.1 General	23
• 5.2 Específicos	23
• 6. METODOLOGÍA	24
6.1 Material y método	24

6.2 Tipo de estudio	25
6.3 Población de estudio	25
6.4 Muestra	25
6.5 Criterios de inclusión	25
6.6 Criterios de exclusión	25
6.7 Variables de estudio	25
6.8 Operacionalización de las variables	26
• 7. Resultados	27
• 8. Conclusiones	37
• 9. Referencias Bibliográficas	38
• 10. Anexos	40

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la población de 65 años ha ido en aumento, de acuerdo con las nuevas proyecciones del Consejo Nacional de Población (Conapo) la población del grupo de la tercera edad de 65 años o más aumentará de 5.6% en 2008 a 21.1% en 2050 en este sentido la atención odontológica para los adultos mayores es cada vez más importante y en realidad representa un gran reto para las personas mayores como para el profesional odontológico.

La situación de vida de los adultos mayores es el resultado de un proceso vital, en el cual han influido numerosos y variados factores, económicos, sociales, sanitarios y culturales.

La pluripatología es frecuente en las personas de edad avanzada y como resultado de esta hay un aumento en la ingesta farmacológica lo cual conlleva a presentar alguna patología oral.

La necesidad de utilizar un servicio odontológico debe cada día se patentiza en todos los aspectos, lo que conlleva al profesional de la salud a adquirir un amplio conocimiento de toda la patología oral que afecta a este grupo de la población.

Diferentes estudios mencionan la relación directa entre mala higiene y mayor prevalencia e incidencia de caries, tanto coronal como radicular en este grupo poblacional debido al envejecimiento general de la población, la incidencia de caries radicular está en aumento, parece ser que quien marca la peligrosidad es la composición bacteriana de la placa.

Es común encontrar pacientes adultos que han desarrollado caries radicular, que acuden a consulta para encontrar soluciones a un problema que es funcional y estético. La caries radicular es la consecuencia de una retracción marginal acompañada de otros factores que son esenciales para la salud oral en general, por mencionar algunos: disminución del flujo salival, consumo de algunos medicamentos, tabaquismo, higiene oral deficiente, presencia de placa bacteriana, uso de prótesis, entre otros por lo que el propósito de este estudio es conocer algunas características epidemiológicas de este evento en una muestra de pacientes de la tercera edad.

2. ANTECEDENTES

2.1 PANORAMA EPIDEMIOLOGICO

Con el objetivo de conocer la condición bucodental de la población mayor y las características en educación, salud y entorno social en que se desenvuelven se han realizado, de forma más exhaustiva desde hace 4 décadas estudios epidemiológicos encaminados a determinar la prevalencia de la caries radicular, como en un estudio epidemiológico con 384 personas mayores de 60 años que abarco los cantones de Goicoechea y Moravia, el objetivo fue conocer el nivel de edentulismo e índice de caries radicular de Katz, los resultados mostraron un elevado porcentaje de caries radicular (42%).¹

Con el propósito de conocer la prevalencia de caries coronal y radicular se realizó un estudio observacional, prolectivo, transversal y descriptivo en una población geriátrica conformada por 61 ancianos de 60 a 90 años de edad. La valoración clínica de caries coronal se obtuvo con el índice CPOD de Klein y Palmer y la radicular a través del Índice de Caries Radicular de Katz.

La distribución porcentual de caries radicular señala un RCI de 34.4% de afectación en el total de la dentición de la población, aumentando conforme avanza la edad de los individuos, ya que a la edad de 81 años y más la afectación es del 100%. Ahora se sabe que la caries radicular es secundaria a la exposición bucal del cemento por retracción gingival fisiológica senil o por enfermedad periodontal previa. La caries radicular es la más frecuente en el anciano.³

En Estados Unidos se estima que el promedio de dientes cariados es de 21.5, por edad y sexo, en México-Americanos fue de 14.1, casi la mitad de dientes cariados y en población negra no hispanos era del orden de 11.9. La población México- americana tenía más probabilidades de ser dentados y las caries radiculares afectaban al 22.5% de la población dental.⁶

2.2 FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo que influyen en la producción de caries son: el huésped, la placa bacteriana, la saliva, el sustrato o dieta y el tiempo que transcurre.

Las personas de la tercera edad con enfermedades sistémicas pueden presentar disminución de las defensas orgánicas que alteran la respuesta inmune, la placa bacteriana como factor local bucal favorece la producción de caries en superficies lisas.

La dieta influye en el mantenimiento del equilibrio de los hidratos de carbono ingeridos y su influencia como factor causal de caries, especialmente la radicular. Los ancianos al poseer el sentido del gusto y olfato disminuidos, parece ser que les induce a la ingesta excesiva de hidratos de carbono.

La higiene bucal del anciano puede ser deficiente por impedimentos físicos, así como factores causales adicionales como los retenedores de prótesis parcial removible.⁴

El conocimiento y la detección precoz de los problemas de salud oral que afectan al anciano como caries radicular, manejo y cuidado de prótesis dental, xerostomía, reacciones de la mucosa a medicamento han permitido conocer mejor la problemática que constituye para esta edad la exposición a factores de riesgo patología de la mucosa oral estableciendo los protocolos para caries radicular, reacciones de la mucosa oral frente a medicamentos.

Si la patología oral que presenta la persona se deriva del tratamiento medicamentoso, es lógico pensar en retirar el fármaco, pero esta actitud no siempre puede ser adoptada ya que las reacciones adversas con repercusión oral son muchas veces un mal menor que permiten la supervivencia del paciente.⁶

2.3 CARIES RADICULAR... UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA

Una de las principales causas de pérdida de dientes lo constituye la caries dental pues conduce a la destrucción localizada y progresiva de los tejidos duros del diente. Se pueden diferenciar dos tipos de caries según la afección topográfica dentaria: coronaria y radicular. La caries radicular tiene inicio en el cemento para avanzar hacia la dentina radicular.³

Se desarrolla como un proceso dinámico que tiene lugar dentro de un depósito microbiano que cubre la superficie de un diente en un sitio determinado de tal manera que con el tiempo produce un desequilibrio entre los tejidos duros y tejidos blandos, que están alrededor, lo cual produce en última instancia, una pérdida mineral. De igual forma se conoce como una de las enfermedades más antiguas y fue descrita por Aristóteles, Hipócrates y Shakespeare. Pasteur en 1867 mostró in vitro que la fermentación de azúcares causaba disolución de las estructuras del diente. Miller en 1890, mostró como ciertos alimentos podrían descalcificar el diente en presencia de saliva incubada a 37°.³

La caries radicular es uno de los problemas bucodentales que más comúnmente afecta al adulto mayor. Ésta se desarrolla sobre la raíz expuesta del diente. Tradicionalmente se ha identificado a los *Streptococos mutans*, el *Actinomicetes viscosus* y el *Lactobacillus acidophilus*, que producen los ácidos orgánicos que desmineralizan el cemento y la dentina de la raíz, llegando a producir su cavitación. Los cambios que se producen en el medio oral tienen una relación muy directa con las bacterias de la caries radicular y el biofilm que forman.

Se sabe que estas bacterias crecen y se desarrollan en la llamada placa bacteriana. Tradicionalmente se ha definido a la placa bacteriana como una colección de colonias bacterianas formando parte de un material amorfo.

Dependiendo de las distintas condiciones que se producen en el medio oral varía la capacidad virulenta del biofilm. ⁷

Al revisar la literatura se detectan numerosos reportes donde se señala que la bacteria *Rothia dentocariosa* se ha podido aislar en individuos con caries radicular y de dentina en humanos en conjunto con otras bacterias.

En un estudio, sobre *Rothia Dentocariosa* en pacientes con caries dental, se seleccionaron 65 pacientes de la Facultad de Odontología de la U.C.V., los cuales fueron divididos en 2 grupos: del primer grupo (32 pacientes con caries dental), se tomaron muestras de placa dental; del segundo grupo (32 pacientes con caries dental) se tomaron muestras de lesiones cariosas en sí y se tomó además una muestra de placa dental a una paciente que jamás había tenido caries dental. Los resultados demuestran que se pudo identificar *R. dentocariosa* en 6 pacientes del primer grupo (18%), en 3 pacientes del segundo grupo (9%) en tanto que no fue posible aislar a dicha especie en la paciente sin caries dental. ⁸

Otros estudios enfatizan que la asociación bacteriana *estreptococo sobrinus*+ *estreptococo mutans*, producía mayor índice de caries radicular que la asociación entre *estreptococo sobrinus*+ *lactobacilo*, en un estudio con 92 pacientes.

Se ha mencionado que los hombres presentan mayor secreción salival y mayor índice de placa bacteriana, pero el pH en hombres y mujeres es similar. El mayor componente está entre *lactobacilo* y *estreptococo mutans*. Luego de 5 años de seguimiento en 148 pacientes se observó que la secreción salival disminuía y el número de bacterias cariogénicas para caries radicular aumentaba con la edad. También se observó una correlación directa entre caries radicular y microorganismos, aun cuando no hubo correlación entre caries radicular y flujo salival.⁹

2.4 ASPECTOS CLÍNICOS

El cemento como la dentina, al estar menos mineralizados que el esmalte, tienen un pH crítico más elevado (6.0-6.5) y su desmineralizado se inicia más precozmente (con componentes de la dieta no tan refinados como los monosacáridos y disacáridos). La caries radicular es diferente de la caries coronal, no solo por la diferencia topográfica, sino también en su composición y estructura.

El contenido mineral de la superficie radicular es menor y el tamaño del cristal es sustancialmente menor que el del esmalte, resultando así superficies radiculares que tienen mayor solubilidad que las superficies coroneales.³



Figura. 1. CARIES RADICULAR.

Identificar clínicamente las lesiones de caries radicular y su severidad es posible, la dentina presente por debajo del cemento sufre cambios escleróticos y reduce su contenido orgánico. Debajo del cemento, existe una capa de dentina sin túbulos dentinarios que tiene un aspecto homogéneo y altamente mineralizado correspondiente a una dentina esclerótica.

En función de la cantidad y calidad de esta capa de dentina, la penetración de la caries radicular se producirá más en superficie (expansión lateral en áreas extensas) que en profundidad (cavilación directa), por lo que se verá afectada la velocidad de progresión.

El diámetro de los túbulos dentinarios va disminuyendo cada vez más, hasta quedar prácticamente obliterados en su periferia por la dentina peritubular. Parece ser que la caries radicular tiene inicio en los defectos que se encuentran a nivel del cemento, por una parte puede ser la solución de continuidad que dejan las fibras de colágeno a causa de la recesión gingival y por otra las áreas con defectos de mineralización.



**Figura. 2. CIERRE DE
TÚBULOS DENTINARIOS
POR DENTINA**

Al avanzar la lesión ésta alcanzara la dentina, que en mayor o menor grado se verá agredida a nivel de mineralización, por lo que si una lesión se trata después de estar expuesta al medio oral y se ha creado una esclerosis en la capa más periférica de la dentina, la evolución de la caries será con poca cavitación en un principio pero con extensión en superficie. Si la raíz no ha creado esclerosis dentinaria por razones de tiempo, se producirá la invasión de los conductos dentinarios y la desmineralización de la dentina peritubular e intertubular, sumada a la rápida pérdida de sustancia y por consecuencia la cavitación.⁷

2.5 INDICE DE CARIES RADICULAR

Se conoce por sus siglas en inglés RCI (Root Caries Index), fue diseñado por Katz y presentado en 1984, este índice se puede obtener por superficie o por diente y los criterios para diagnosticar una caries radicular son los siguientes:

Lesiones en cualquier superficie radicular con una cavidad franca y:

- a. Aspecto oscuro o con cambio de color.
- b. Reblandecimiento con presión moderada con el explorador.

Lesiones en cualquier superficie radicular sin cavidad franca pero con aspecto oscuro o cambio de color y:

- a. Reblandecimiento con presión moderada con el explorador.
- b. Lesiones inactivas, sin evidencia a la exploración.

Para la obtención del índice se debe elaborar un cuadro como el que se muestra a continuación:

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

0	SIN RECESIÓN	3	RECESIÓN/SUPERFICIE RADICULAR OBTURADA
1	RECESIÓN/SUPERFICIE RADICULAR SANA	4	DIENTE AUSENTE
2	RECESIÓN/SUPERFICIE RADICULAR CARIADA	9	NO APLICA
		9	

En este cuadro se marcara lo siguiente:

0. Sin recesión.
1. Recesión superficie radicular sana.
2. Recesión, superficie radicular cariada.
3. Recesión, superficie radicular obturada.
4. Diente ausente.
9. No aplica.

En el caso de existir cálculo en la superficie radicular se clasifica como (recesión presente, superficie normal, asumiendo que es poco probable encontrar caries bajo el cálculo). Se obtiene dividiendo el número de superficie o dientes con caries radicular entre el número de superficies o dientes con recesión gingival, y el resultado se divide entre el número de personas observadas, para posteriormente multiplicar el resultado total por 100.²

2.6 TRATAMIENTO:

El tratamiento está condicionado a la actividad de la lesión y a los factores de riesgo que presenta el paciente. La elección del material de obturación, la técnica a seguir, estará en función de aspectos tales como el estado de higiene oral, los requerimientos estéticos, la conveniencia operatoria por situación, extensión, fuerzas transmitidas a la zona cervical dentaria, entre otras.

Se ha demostrado que las lesiones incipientes de caries radicular son tratables mediante técnicas no operatorias, inactivando la progresión de las lesiones. También se han realizado estudios con geles de FNA de 5.000 ppm aplicados diariamente por el propio paciente en las noches y reforzados por una aplicación de gel de FNA de 12.000 ppm cada 4 meses han demostrado que en 12 meses un 91% de las lesiones consideradas como activas (color amarillo oscuro, reblandecidas pero sin cavitación) se transforman en inactivas (color más oscuro y endurecimiento al tacto) y en aquellas con reblandecimiento, pérdida de sustancia el 57% se inactivan.

Así pues, aplicaciones de flúor de altas concentraciones, pueden transformar lesiones activas en inactivas. Este efecto se ve favorecido si añadimos al flúor, la aplicación de barniz de clorhexidina cada 3 meses.



Figura. 3 . Instrucciones de higiene para lesiones de caries radicular activas.



Figura. 4. Aplicación tópica de barnices de fluoruro sódico, para inactivar la caries.

Existen diversas alternativas para lesiones que ya están caviladas, en ocasiones el tratamiento está condicionado a la actividad de la lesión así como a sus factores de riesgo.

La elección del material de obturación y la técnica a seguir, está en función de aspectos tales como higiene oral, requerimientos estéticos, conveniencia operatoria por extensión y situación.

Las distintas opciones de tratamiento para lesiones radiculares incluyen: amalgama, ionómero de vidrio y resina.

El uso de amalgama está limitado únicamente a cavidades muy pequeñas, cavidades poco uniformes, así como cavidades aisladas y por razones de estética debe ser colocada en dientes posteriores.

El ionómero de vidrio reúne las condiciones para obturar cavidades de caries radicular, debido a su capacidad de adhesión a los tejidos mineralizados del diente y a su buen coeficiente de expansión térmica, es importante mencionar que el ionómero de vidrio libera flúor, además de que se ha comprobado que el ionómero de vidrio es capaz de reducir la producción de nuevas lesiones de caries radicular.

Las resinas compuestas son otro material utilizable en la obturación de caries radiculares cuando es importante el componente estético de la restauración. Gracias a los sistemas de adhesión contemporáneos, se pueden conseguir buenos resultados clínicos minimizando el efecto de la contracción de polimerización y con ella el riesgo de microfiltraciones marginales. Algunos autores han señalado la dificultad que puede haber en cuanto a la adhesión sobre la dentina radicular, pese a lo cual obtienen buenos valores de resistencia a la tracción.¹²

Diversos estudios mencionan el tratamiento convencional para caries radicular, sin embargo es poco lo que se ha investigado sobre la capacidad del láser para el tratamiento de la caries.

En un estudio se realizó la comparación entre Er: YAG *in vitro* con la de tratamiento mecánico convencional. Treinta y un dientes humanos extraídos con caries radicular se utilizaron. La mitad de la caries en cada diente fue tratada con láser y el otro fue retirado con fresa convencional.

El tratamiento con láser fue realizado por medio de combinación de modos de contacto y sin contacto con el enfriamiento de la irradiación de pulverización de agua, con una entrega de una nueva fibra y el sistema de sonda de contacto. El tratamiento con fresa convencional se llevó a cabo con micromotor de baja velocidad.

Con el láser Er: YAG se observó un menor grado de vibración, así como un mínimo daño térmico a la dentina circundante, la zona infectada es eliminada suavizando la dentina cariada al mismo grado que el tratamiento con fresa convencional.

El resultado del presente estudio muestra que el Er: YAG es un sistema prometedor como nueva modalidad técnica para el tratamiento de la caries.

10

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud bucodental no puede separarse de la salud general. Se sabe que los desordenes orales, tienen un profundo impacto en la calidad de vida del anciano, ya que influyen en su salud física: en la capacidad para tragar, comer y hablar; en su salud mental al influir en la autoimagen; y en el rol social, facilitando los contactos sociales y una vida activa. Los cambios en la salud de los pacientes tienen gran influencia en el desarrollo de problemas en la cavidad oral. Uno de ellos son las lesiones de caries radicular.

Por diferentes razones y a diferencia de otros trastornos físicos, los ancianos reciben tarde y pocos cuidados bucodentales, respecto a los adultos. Estas razones pueden ser la aceptación generalizada, de que es inevitable e irreversible la pérdida dental con la edad. Con una actitud fatalista de los ancianos, que consideran las discapacidades y el dolor como parte inherente del envejecimiento.

Otro aspecto importante es que algunos tienen una baja percepción de sus necesidades, tanto preventivas como de tratamiento bucodental por parte del anciano y sus familiares y que el costo económico de la rehabilitación bucal cuando es menester utilizar prótesis dentales hace más inaccesible la atención dental.

Algunos países han adelantado estudios para conocer el perfil epidemiológico de las personas de la tercera edad pero en nuestro país, es poca la información que se ha publicado por la red de universidades razón por la que no es posible conocer cuál es el índice de caries radicular y menos aún cuál es el perfil de este evento en una muestra de pacientes que

El temor y ansiedad, posiblemente basados en una experiencia displácentera en la juventud, relacionadas con el tratamiento bucodental, más sí requiere una intervención aunque sea pequeña.

Falta de información y asesoramiento, con ideas erróneas sobre los tratamientos bucodentales.

La actitud de los odontólogos, que en algunos casos, están llenos de prejuicios e ignorancia sobre el anciano y sus patologías más prevalentes.

El costo económico elevado del tratamiento bucodental, ya que es en su mayoría de carácter privado, teniendo en cuenta los escasos medios económicos de muchos ancianos. Existe un gradiente de clase social para las enfermedades bucodentales, siendo estas más frecuentes en clases bajas.

▪

- Las dificultades de acceso a los servicios dentales, con falta de condiciones de accesibilidad de la consulta como sillas con asientos algo más elevados, apoyabrazos y tacos de goma para evitar deslizamientos; pasillos con pasamanos; aseos señalizados para ser fácilmente localizados, así como falta de accesibilidad a aquellos enfermos incapacitados en sus domicilios o en áreas rurales.
- Hábitos de salud desfavorables como la falta higiene oral, incluyendo acudir al dentista, han aumentado con

La caries radicular es una entidad de etiología multifactorial y se hace énfasis en la patogenia de la enfermedad ya que no solo factores de riesgo asociados al huésped están presentes, los grupos bacterianos involucrados en su aparición son de considerable análisis.

4. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio es dirigido a conocer aspectos de la caries radicular, así como los factores de riesgo que la provocan en una población de adultos mayores.

La información recabada proporcionara datos de la historia natural de la caries radicular, así como los diversos factores de riesgo, estos datos serán recabados a partir de la revisión bucodental.

Una vez analizada la información se podrá realizar una actividad dirigida a la promoción de la salud, que será colocada a la vista de todos los pacientes que acudan a atención odontológica en la Clínica Periférica Aragón

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el perfil de caries radicular y los factores de riesgo asociados en personas de 60 años y más de la Clínica Periférica Aragón que solicitaron atención de septiembre a noviembre 2010.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la prevalencia de caries radicular por sexo y los dientes más afectados.
- Identificar los factores de riesgo a los que mencionan exponerse con mayor frecuencia.
- Determinar la proporción de pacientes que utilizan prótesis parcial removible, funcionales o no.
- Determinar el perfil socioeconómico.

6. METODOLOGÍA

6.1 MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio se realizó con la colaboración de las personas de la tercera edad que acuden a atención odontológica a la Clínica Periférica Aragón en el turno vespertino; con la previa autorización del jefe de enseñanza. Se diseñó un formato de la historia clínica el cual contiene aspectos socio demográfico como: escolaridad, estado civil, ocupación, sexo y edad, así como información epidemiológica sobre los factores de la enfermedad.

Cada paciente respondió las preguntas, dándoles a conocer los objetivos del estudio, así mismo se les proporciono el consentimiento informado para que posteriormente e lo firmaran en el caso de estar acuerdo. Al concluir se comenzó con el levantamiento de la información epidemiológica referente a caries radicular y factores de riesgo. La revisión dental fue realizada en las unidades dentales de la clínica, se utilizó la luz de la lámpara de la unidad, espejos del número 5, guantes de látex, gasas, abatelenguas y el uniforme quirúrgico.

Previo a la exploración se les pidió que en el caso de ser portadores de prótesis removible esta fuera retirada, para poder detectar la presencia de caries radicular, posterior a la revisión fue colocada nuevamente la prótesis y se evaluó su funcionalidad.

6.2 TIPO DE ESTUDIO

Transversal.

6.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Pacientes que acudan a recibir atención dental a la Clínica Periférica Aragón

6.4 MUESTRA

Número de pacientes de la 3° edad que solicitan atención de Septiembre a noviembre 2010.

6.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes masculinos y femeninos de 60 años y más que deseen participar en el estudio.
- Pacientes que presenten al menos dentición de canino a canino en arcada superior e inferior.

6.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que al momento de la revisión no deseen participar.

6.7 VARIABLES DE ESTUDIO:

- Variable independiente: factores de riesgo como: fumadores, portadores de prótesis removible, recesión gingival, presencia de placa dentobacteriana.
- Variable dependiente: presencia de caries radicular.

6.8 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	OPERACIONALIZACIÓN
Caries Radicular	Son lesiones progresivas que cubren la superficie radicular envuelta por la invasión de placa y microflora, puede distinguirse de la abrasión, erosión y reabsorción idiopática, que pueden también afectar la superficie radicular.	Presente o Ausente
Edad		Se asentará en años cumplidos.
Genero		Se registrará como masculino y femenino.
Factores de Riesgo	Evento que incrementa la posibilidad de contraer una enfermedad o condición.	Pacientes fumadores, portadores de prótesis removible, higiene oral deficiente, disminución en el flujo salival, dieta.

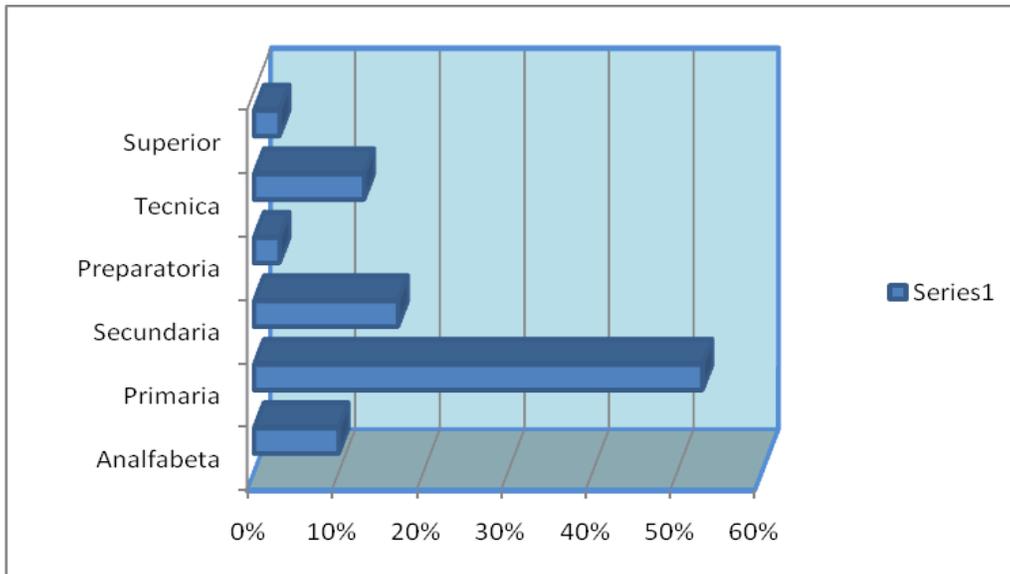
7. RESULTADOS

En el presente estudio se examinaron 30 pacientes, la distribución de pacientes fue de 21 para el sexo masculino y 9 para el sexo femenino con edad promedio de 70 años, en donde la edad máxima fue de 81 años y la edad mínima de 65 años. El 57% resulto ser casado, el 30% viudo y el 13% restante eran solteros.



Fuente directa.

En la muestra encontramos que el grado escolar que más predominó es primaria con un 53% y únicamente el 3% tienen estudios superiores.

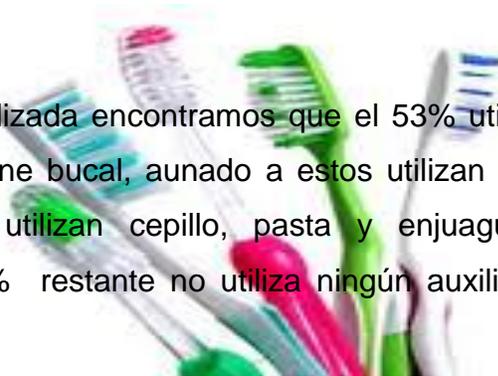


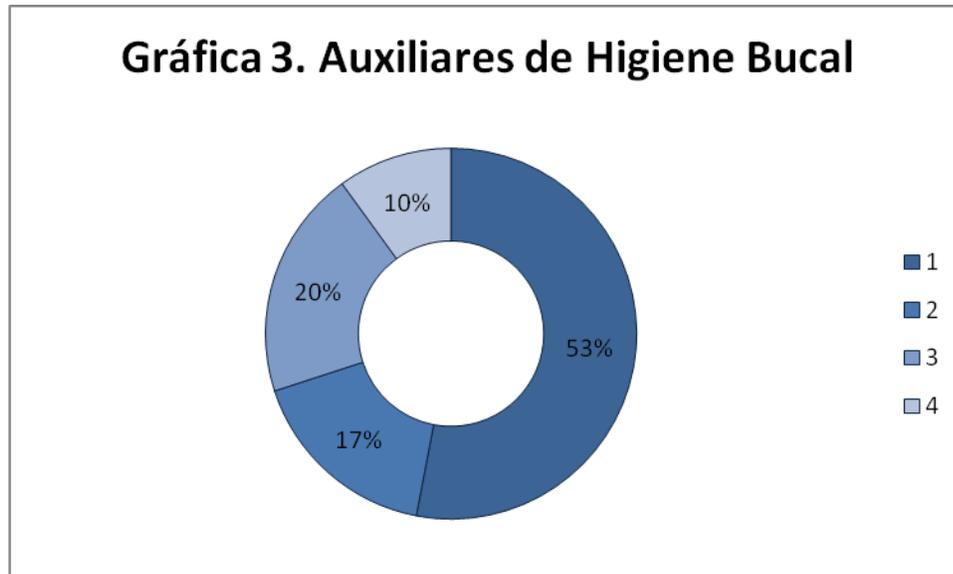
Fuente directa.

Gráfica 2. Nivel académico.

RESULTADOS DE AUXILIARES DE HIGIENE BUCAL

En la información analizada encontramos que el 53% utiliza cepillo y pasta como auxiliar de higiene bucal, aunado a estos utilizan hilo dental el 20%, únicamente el 17% utilizan cepillo, pasta y enjuague, es importante mencionar que el 10% restante no utiliza ningún auxiliar para su higiene bucal.

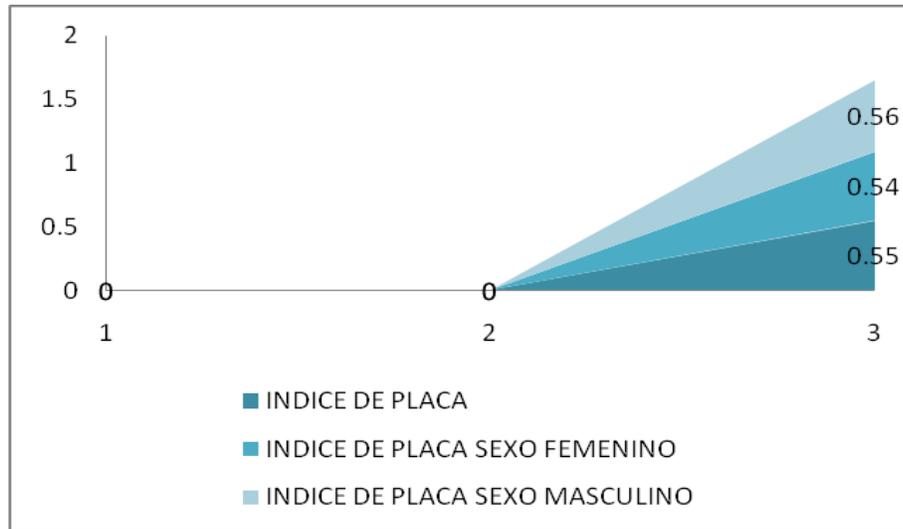




Fuente directa.

RESULTADOS DE ÍNDICE DE PLACA

Al analizar los resultados obtuvimos un índice de placa general de 0.55 y un promedio de 0.54 en el sexo femenino, con un aumento poco significativo en el sexo masculino 0.56.



Fuente directa.

Gráfica 4. Índice de placa

RESULTADOS DE UTILIZACIÓN DE PROTESIS

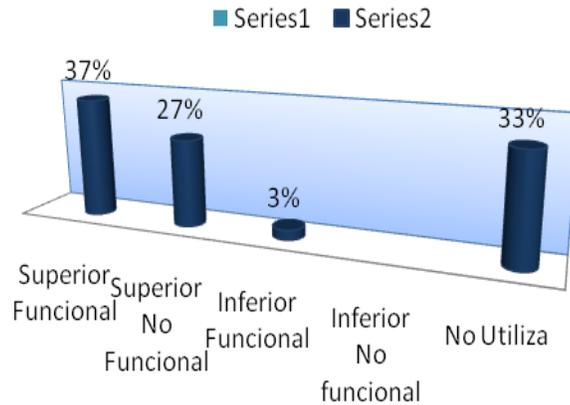
La proporción de pacientes que utilizan prótesis removible es de 50% siendo un porcentaje significativo, sin embargo el 33% de la población de estudio no utilizan ningún tipo de prótesis y únicamente el 17% de estos son portadores de prótesis fija.

Tabla 1. Utilización de prótesis

REMOVIBLE	FIJA	NO UTILIZA
50%	17%	33%

Fuente directa.

Gráfica 5. Funcionalidad de la prótesis



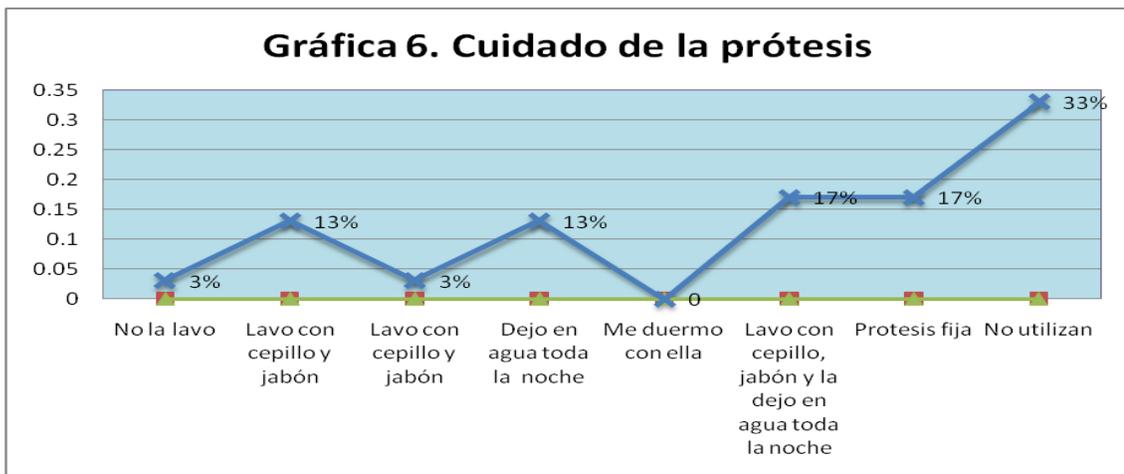
Fuente directa.

El estudio arroja con un 37% prótesis funcionales en arcada superior y únicamente el 3% en arcada inferior, no obstante la proporción de no funcionales para arcada superior es significativa con un 27% y 33% no son portadores de ningún tipo de prótesis.

El promedio de dientes funcionales para arcada superior fue de 7 dientes y en la arcada inferior de 9 dientes.

RESULTADOS DE CUIDADO DE PRÓTESIS

El 17% de la muestra cuida su prótesis lavandola con cepillo, jabón y la dejan remoando toda la noche, el 13% unicamente utilizan cepillo y pasta para realizar la higiene de su prótesis, el mismo porcentaje de pacientes la dejan remoando toda la noche.



Fuente directa.

El tiempo aproximado de utilización de la protesis superior en promedio es de 3 años e inferior de 2 años.

PRESENCIA DE LESIONES EN EL CUELLO DE LOS DIENTE

Encontramos que el 57% de la población de estudio manifiesta que no ha observado ninguna lesión en el cuello de sus dientes y el 43% si observo algunas lesiones.

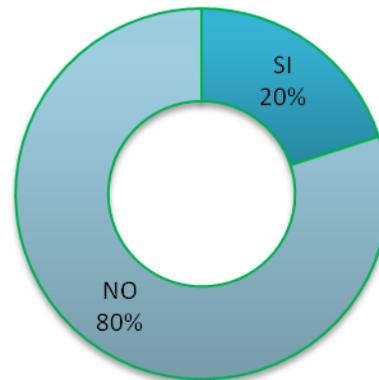


Fuente directa.

Hoy en día gran parte de la población son fumadores activos, sin embargo en el presente estudio únicamente el 20% son fumadores y el 80% no lo son.

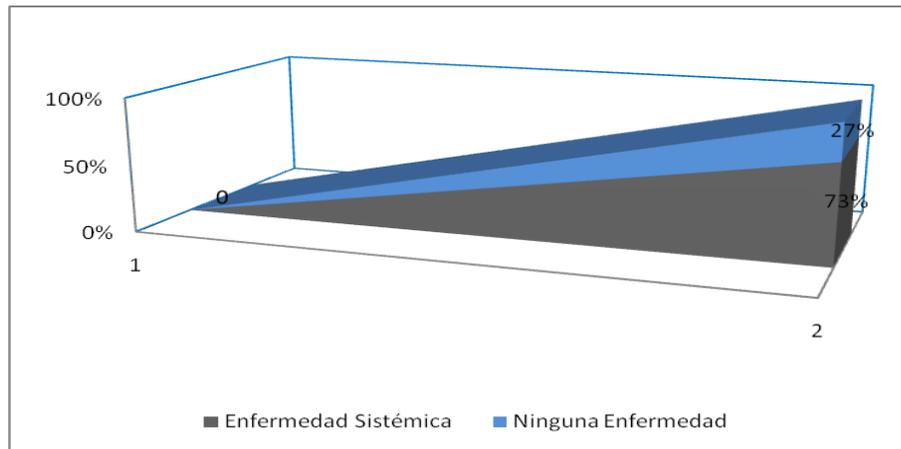


Gráfica 8. Pacientes fumadores.



Fuente directa.

Como bien sabemos con el paso de los años las enfermedades sistémicas con mayor facilidad atacan a las personas, y este estudio nos muestra como el 73% de los pacientes de la muestra padecen alguna enfermedad sistémica y solamente el 27% no padecen ninguna enfermedad.

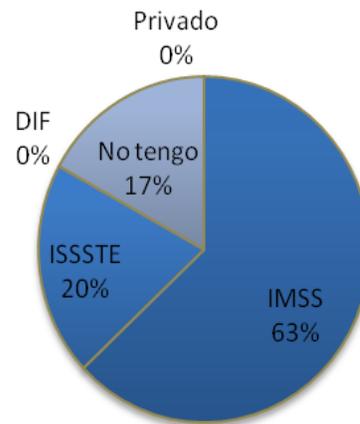


Fuente directa.

Gráfica 9. Enfermedad sistémica

Del total de la población encuestada el 63% cuenta con IMSS y el 20% su institución de seguridad social es el ISSSTE, el restante 17% no cuenta con ningún servicio médico.

Gráfica 10. Institución de seguridad social.



Fuente directa.

8. CONCLUSIONES

Con lo expuesto a lo largo del desarrollo de este trabajo de investigación, se demostró que los factores de riesgo asociados a caries radicular son relevantes para el desarrollo de la enfermedad.

Se logró el objetivo de promoción de la salud, alertando a los pacientes sobre las consecuencias de la mala higiene, así como el uso de prótesis removibles mal ajustada, haciendo consiente al paciente de los grandes beneficios que obtendrá si pone mayor interés en su salud oral y su salud en general.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Murillo O. Castillo J. Generalidades y condición bucodental de las personas mayores de sesenta años de los cantones de Goicoechea y Moravia. Publicación Científica. Facultad de Odontología.
2. Pérez A. Indicadores para evaluar la salud bucal de una población en relación con caries dental. Infomed Salud Bucal. 2003.
3. Jaramillo C. Monografía sobre caries radicular. CES Odontología. Instituto de Ciencias del Anciano. 1999.
4. Taboada O. Mendoza V. Hernández D. Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la 3° edad. ADM. 2000.
5. Visuerte J. Nieto J. Pereiro R. Prevención de patología bucodental en población mayor de 65 años. Distrito Sanitario de Atención Primaria Bahía de Cádiz - La Janda.
6. Winn D. Brunelle J. Selwitz R. Pastel M. Oldakowski R. Kingman A. Brown J. Caries coronal y la caries radicular en la dentición de los adultos en los Estados Unidos, 1988-1991. 2003.
7. Gutierrez D. Alos L. García F. González A. Microbiología de la caries radicular en el paciente mayor. Avances en odontoestomatología. Madrid. 2006.
8. Pardi G. Perrone M. Acevedo A. Mazzali R. Estudios sobre Rothia Dentocariosa en pacientes con caries radicular. Acta odontológica venezolana.
9. Niveles y tipos bacterianos. Revista menopausia.
10. Aok A. Ishikawal. Yamada T. Otsuki M. Watanabe H. Tagami J. Yamamoto H. Comparación entre Er: YAG láser convencional y de la técnica de tratamiento de caries radicular invitro. Universidad de Medicina y Odontología. Tokio, Japón.

11. Proyecciones de la Población de México 2005-2050. México en cifras.

Conapo. México. 2008.

12. www.infomed.es/seger/revistas/vol1_núm3/formc3-8ht

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA
JEFATURA DE ODONTOLOGIA
PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA
Oficio: 05/10/2010
Asunto: Solicitud de apoyo

Dr. José Manuel Ornelas e Ibáñez
Jefe de Enseñanza de la Clínica Periférica Aragón
Turno Vespertino
Presente

Por este conducto, la que suscribe Dra. Arcelia Meléndez Ocampo, Jefe del Departamento de Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad me dirijo a ud para solicitar su apoyo a fin de que la pasante de Odontología Ariadna Malagón Bolaños quien está inscrita en el Seminario de Titulación en Epidemiología y Salud Pública, pueda realizar su trabajo de tesis en la institución a su digno cargo levantando información epidemiológica sobre caries radicular y factores de riesgo en personas de la tercera edad que solicitan atención dental en la citada clínica.

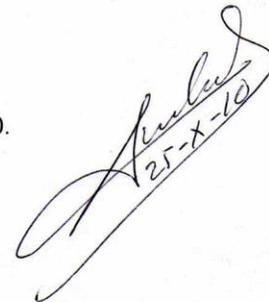
Asimismo le informo que la citada alumna diseñará un poster sobre autocuidado de la salud bucodental en personas de la tercera edad y si lo permite ud, éste se podrá colocar en la clínica.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva prestar a la presente y hago propia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPIRITU"
Ciudad Universitaria, DF a 29 de septiembre del 2010.

Dra. Arcelia Meléndez Ocampo
Jefatura



25-8-10

ANEXO 1.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA .UNAM
SEMINARIO DE TITULACIÓN EN EPIDEMIOLOGIA Y SALUD PÚBLICA

No.

NOMBRE _____ EDAD SEXO M

1. EDO. CIVIL

SOLTERO 2) CASADO 3) VIUDO

2. ESCOLARIDAD

1) ANALFABETA 2) PRIMARIA 3) SECUNDARIA 4) PREPARATORIA 5) TÉCNICA
6) SUPERIOR 7) POSGRADO

3. USO DE AUXILIARES DE HIGIENE BUCAL

1) CEPILLO Y PASTA DENTAL 2) ENJUAGUE BUCAL 3) HILO DENTAL 4) CEPILLO 5) NADA

4. UTILIZACIÓN DE PRÓTESIS DENTALES

1) REMOVIBLE 2) FIJA 3) NO UTILIZA

1) SUP. FUNCIONAL 2) SUP. NO FUNCIONAL 3) INF. FUNCIONAL 4) INF. NO FUNCIONAL

1) DIENTES FUNCIONALES ARCADA SUP. 2) DIENTES FUNCIONALES ARCADA INF.

5. COMO CUIDA SU DENTADURA

1) NO LA LAVO 2) LAVO CON CEPILLO Y PASTA 3) LAVO CON CEPILLO Y JABÓN

4) DEJO EN AGUA TODA LA NOCHE 5) ME DUERMO CON ELLA

6- CUANTO TIEMPO TIENE APROXIMADAMENTE CO ELLA(S)

SUPERIOR SUPERIOR

7) ¿HA OBSERVADO LESIONES EN EL CUELLO DE SUS DIENTES? 1) SI 2) NO

8. ¿Cómo LAS DENOMINA? 9. ¿Cuándo LE DUELEN?

10. ¿CON QUE INSTITUCIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL CUENTA?

1) IMSS 2) ISSSTE 3) DIF 4) NO TENGO 5) PRIVADO

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

0	SIN RECESIÓN	3	RECESIÓN/SUPERFICIE RADICULAR OBTURADA
1	RECESIÓN/SUPERFICIE RADICULAR SANA	4	DIENTE AUSENTE
2	RECESIÓN/SUPERFICIE RADICULAR CARIADA	9	NO APLICA

Placa/Cálculo			Placa	CÓDIGO	Cálculo
C			No hay presencia de restos y manchas	0	No hay presencia cálculo
P	17-16 (V)	11-21 (V)	Restos blandos que cubren no más de un tercio de la superficie dental examinada.	1	Cálculo supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental.
P	47-46 (L)	41-31 (V)	Restos blandos que cubren más de un tercio pero no más de dos tercios de la superficie dental expuesta.	2	Cálculo supragingival: cubre más de un tercio pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta o hay presencia individual de cálculo subgingival alrededor del cuello del diente, o ambos.
C			Restos blandos que cubren más de dos tercios de la superficie dental expuesta.	3	Cálculo supragingival: cubre más de dos tercios de la superficie dental o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos
	IP=	IC=	No registrado	9	No registrado

Caries

IHOS=

ANEXO 2.