



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

TESIS

Para optar el título profesional de licenciado en Cirujano Dentista

**PREVALENCIA DE ABFRACCIÓN EN SUBOFICIALES DEL
DEPARTAMENTO DE UNIDADES DE EMERGENCIA DE LA POLICÍA
NACIONAL DEL PERÚ, CHICLAYO 2016**

Autor

Zuñiga Regalado Yessenia Lisseth

Asesor Metodológico

Mg. CD. Millones Gómez Pablo Alejandro

Asesor Especialista

Ms. CD. Cruz Flores Dora Denise

Pimentel, 2017

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme permitido el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre y a mi padre, por ser las personas que me han acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, quienes con sus consejos han sabido guiarme para culminar mi carrera profesional. A mi hermano por ser uno de los seres más importantes en mi vida.

**PREVALENCIA DE ABFRACCIÓN EN SUBOFICIALES DEL
DEPARTAMENTO DE UNIDADES DE EMERGENCIA DE LA
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ, CHICLAYO 2016**

APROBACIÓN DE TESIS

Zuñiga Regalado Yessenia Lisseth

Autor

Ms. CD. Esp. Millones Gómez Pablo Alejandro

Asesor metodólogo

Ms. CD. Cruz Flores Dora Denise

Asesor especialista

DRA. CD. Enoki Miñano Erika Raquel

Presidente del Jurado de Tesis

ESP.CD. Espinosa Salcedo Roger Alexander

Secretario del Jurado de tesis

MS. CD. Cruz Flores Dora Denise

Vocal del jurado de tesis

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCION	7
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1 Situación Problemática	8
1.2 Formulación del problema	8
1.3 Delimitación de la Investigación	8
1.4 Justificación e importancia	9
1.5 Limitación de la investigación	9
1.6 Objetivos de la Investigación	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	11
2.1 Antecedentes de Estudios	11
2.2 Bases teórico científicas	18
2.3 Definición de la terminología	20
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	21
3.1 Tipo y diseño de la investigación	21
3.2 Población y muestra	21
3.3 Hipotesis	22
3.4 Variables	22
3.5 Operacionalización de variables	23
3.5 Métodos,técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.6 Procedimiento para recolección de datos	24
3.7 Análisis estadístico e interpretación de datos	25
3.8 Criterios éticos	25
3.9 Criterios de rigor científico	27
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	28
4.1 Discusión de Resultados.	34
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
5.1 Conclusiones	37
5.2 Recomendaciones	37
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	39
ANEXOS	42

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de lesiones dentarias no cariosas como abfracción a suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú, Chiclayo 2016. La población estuvo conformada por 61 individuos, el tipo de investigación es cuantitativa, el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos, fue tomada y adaptado por Segura J; en la estadística utilizada se creó una base de datos en el software estadístico SPSS versión 19 para ingresar los datos obtenidos, asimismo se procedió aplicar formulas estadísticas (máximo, mínimo, porcentaje) para obtenerlas tablas de frecuencias y de contingencia con su respectiva descripción según los objetivos de la investigación. Se encontró una prevalencia de lesiones dentarias no cariosas tipo abfracción en un 73.8% de la población, en la variable según edad se encontró predominancia de individuos de 41 a 50 años de edad con el 31.5 % y según pieza dentaria se encontró predominancia con un 45.8% en premolares.

Palabras claves: Prevalencia, lesiones cervicales, abfracción

ABSTRACT

This study aimed to assess the prevalence of non-carious dental injuries as abfraction individuals adults were evaluated on 13 September 2016 in NCOs department emergency units of the National Police of Peru, Chiclayo 2016 and its relationship with for age and dental group which is most prevalent. The population consisted of 61 individuals, the type of research is qualitative, the instrument used was a form of data collection in the statistics used a database was created in the statistical software SPSS version 19 to enter the data, also It proceeded to apply statistical formulas (maximum, minimum, percent) to obtain frequency tables and contingency with description according to the research objectives. the prevalence of non-carious dental injuries abfraction type in 73.8% of the population in the variable is found by age predominance of individuals from 41 to 50 years old with 31.5% and according tooth was found predominantly found a 45.8 % in premolars

Key Words: Prevalence, cervical lesions, abfraction

INTRODUCCION

El trabajo de investigación que a continuación presentamos, tuvo por objetivo conocer y analizar los factores que influyen en la prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016; según edad y grupo dentario. En la investigación para efectos de la presente tesis, además de elaborar el marco teórico y conceptual, se ofreció los datos obtenidos de fuentes oficiales de la organización pública (Departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú) respecto a la problemática en cuestión. Por otro lado, la evidencia empírica se basó en el trabajo de campo con el apoyo de diferentes instrumentos de recolección de datos, entre ellos un odontograma, el empleo de otras técnicas de colecta de datos como la observación clínica, lo que nos permitió recabar información respecto al tema. La observación clínica fue aplicada a una muestra de sub oficiales del departamento de unidades de emergencia de la Policía Nacional del Perú, voluntariamente participaron y permitieron el desarrollo de la investigación. La ejecución de esta investigación fue necesaria debido a la carencia de estudios y datos estadísticos sobre la prevalencia de este tipo de lesiones, identificar este tipo de patologías ayudo a la planificación de programas que aseguren el éxito del tratamiento odontológico de las lesiones no cariosas, en especial del tipo abfracción, esta lesión ocasiona un desgaste a nivel cervical de las piezas dentarias a consecuencia de un desorden oclusal. Los datos encontrados aportaron elementos que enriquezcan la política de prevención y de intervención, así como también ayudar a futuras investigaciones a contrastar datos epidemiológicos sobre lesiones dentarias no cariosas, mejorando así la calidad y la expectativa de vida de todos los pacientes, tomando decisiones que contribuyeron a una mejora de la salud bucal de los suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Situación problemática

Aunque las lesiones dentarias no cariosas nunca han despertado mucho interés en los clínicos e investigadores, actualmente se han vuelto muy comunes en la práctica clínica, la evidencia sugiere que su frecuencia está en aumento, por lo tanto, es importante un mayor conocimiento sobre su etiología y sus factores de riesgo, así como saber diagnosticar clínicamente de un modo eficaz este tipo de lesiones.¹

Las enfermedades bucales más prevalentes en la actualidad son la caries y la enfermedad periodontal, la ciencia se aproximó a su prevención y por ende, disminuyó el porcentaje de las mismas, pero así como a estas se las ha podido controlar, en la actualidad está aumentando el porcentaje de lesiones cervicales no cariosas.²

Se deberá tomar conciencia de la presencia de lesiones no cariosas, se las ve con mayor frecuencia y muchas pasan desapercibidas por el profesional y por el paciente, la identificación y la diferenciación de este tipo de lesiones ayudará a la planificación del tratamiento y que este perdure en el tiempo.²

1.2 . Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia de lesiones no cariosas tipo abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencias de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016?

1.3. Delimitación de la investigación

Esta investigación pretendió dar a conocer la prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en una población representativa de los suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú, determinando las características de cada lesión por un examen clínico, además se realizó un odontograma donde se recolectaba la información sobre el estado bucal del paciente.

De ese modo, esta investigación da a conocer la importancia que tienen el reconocimiento de los factores etiológicos en la generación de este problema multifactorial para la formulación de un diagnóstico y la aplicación de un tratamiento eficaz.

1.4. Justificación e importancia

La ejecución de esta investigación, prevalencia de lesiones no cariosas tipo abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016, fue necesaria debido a la carencia de estudios y datos estadísticos sobre la prevalencia de este tipo de lesiones, identificar este tipo de patologías ayudo a la planificación de programas que aseguren el éxito del tratamiento odontológico de las lesiones no cariosas, en especial del tipo abfracción, esta lesión ocasiona un desgaste a nivel cervical de las piezas dentarias a consecuencia de un desorden oclusal. Los datos encontrados aportaron elementos que enriquezcan la política de prevención y de intervención, así como también ayudaron a futuras investigaciones a contrastar datos epidemiológicos sobre lesiones dentarias no cariosas, mejorando así la calidad y expectativa de vida de los pacientes tomando decisiones que contribuyan a una mejora de la salud bucal de los suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016

1.5. Limitaciones de la investigación

La población de estudio solo permitió evaluar a hombres

El tiempo para realizar la exploración clínica fue corto debido a realizarse en horas en la que los suboficiales se encontraban de servicio

1.6. Objetivos

Objetivo general

Determinar la prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016

Objetivos específicos

Determinar la prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016; según edad.

Determinar la prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016; según grupo dentario

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Faye B y col.³ (2005) El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en una población senegalesa. A partir de 655 pacientes se identificaron 112 con lesiones cervicales no cariosas con una prevalencia de 17%. El promedio de abrasión fue de 77%; 12,5% para abfracción y 9,8% para erosión. Los factores etiológicos fueron estudiados para abrasión y erosión.

54% de los pacientes con abrasión usaban su cepillo dental horizontalmente.

Para erosión, solo se identificaron factores externos: consumo de bebidas ácidas (9 personas) o alcohol (1 paciente) y ambiente profesional (1 paciente). Los dentistas deberíamos considerar estas lesiones en la práctica dental

Telles d,⁴ (ee.uu-2000) Realizo un estudio en cuarenta y ocho estudiantes de odontología (28 varones, 20 mujeres) entre las edades de 16 y 24 años, fueron investigados para verificar la presencia de lesiones cervicales sin caries. La evaluación consistió en un cuestionario, exámenes clínicos y análisis de modelos. Los resultados indicaron que los primeros molares inferiores (21,3%), los primeros molares superiores (16,0%), los primeros premolares superiores (12,8%), los primeros premolares inferiores (11,7%) y los segundos premolares inferiores (11,7%) fueron los dientes más afectados por las lesiones. La edad fue un factor significativo en relación con la presencia de lesiones, los estudiantes con lesiones cervicales sin caries eran mayores que los estudiantes que no presentaban lesiones. Entre 79 dientes que exhiben las lesiones, 62 (78,5%) mostraron desgaste en facetas. En el grupo con lesiones, la media, por materia, fue de 15,0 dientes con faceta de desgaste, mientras que en el grupo sin lesiones de la media fue 10,8 dientes con facetas de desgaste por materia, lo que sugiere que el estrés oclusal tiene algún efecto sobre el desarrollo de la lesión

E. David, G. Meyer, P. Schwartz, ⁵ (1999) Se realizó un estudio en vivo con 72 piezas dentarias permanentes con pacientes de ambos sexos, cuyas edades fluctuaban entre 20 y 60 años, presentaban LCNC en forma de cuña. Después del análisis clínico funcional, los contactos en oclusión que ocurren durante los movimientos de protusiva y lateralidad, fueron marcados con papel rojo, fotografiados y contados en un análisis estadístico. Los resultados fueron que el 41.7% presentaban defectos en forma de cuña en premolares, el 33.3% el grupo de incisivos y el 25% los caninos; todos los pacientes examinados clínicamente presentaban múltiples defectos en cuña relacionados con función de grupo, bruxismo o ambos

Segura,⁶ (Lima - Perú, 2013) realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la frecuencia de las lesiones cervicales no cariosas en pacientes que acuden a las Facultad de Odontología de la UNMSM, su relación con respecto a la edad, género, en qué grupo dentario es más prevalente y dilucidar los factores de riesgo asociados a la abrasión, erosión, abfracción y lesiones combinadas. La muestra fue seleccionada de una población, fueron 80 pacientes, entre los 18 y 60 años, determinados por conveniencia y que cumplen con los criterios de inclusión, los cuales se les realizó un examen clínico para evaluar la presencia de lesiones cervicales no cariosas, tipo de contacto al realizar la desoclusión lateral, presencia de interferencias en movimiento de protrusión y lateralidad, hipersensibilidad al aire comprimido con la jeringa triple y nivel de pH salival. También fueron sometidos a un cuestionario donde se evaluaban datos referentes a su dieta ácida, características de cepillado, hábitos parafuncionales, estado de salud general y consumo de medicamentos. Los resultados indicaron una alta frecuencia de lesiones cervicales no cariosas (82.5%), la frecuencia de lesiones tipo abfracción dental se presenta en 39 pacientes (ya que 41 no presentaban ninguna de este tipo) lo que representa un 48,8% del total de pacientes examinados. La mayor frecuencia de este tipo de lesiones se da en aquellos que presentan entre 1 y 3 lesiones cervicales conformando un 35% del total de pacientes examinados. Por otro lado se observó 1 paciente con una cantidad mayor de 14 lesiones tipo abfracción. Se concluyó que el

grupo de mayor edad (46 – 60 años) presentaba el promedio más alto de lesiones cervicales no cariosas, no había diferencias estadísticamente significativas con respecto al género, en cuanto a la abfracción, en nuestra investigación encontramos un promedio elevado pues se presentó en un 48,8% del total de pacientes examinados

Ordoñez,⁷ (Guayaquil-Ecuador, 2012) Realizo un estudio cuyo objetivo fue evaluar la prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes entre 18 a 60 años que acudieron al Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala. La evaluación incluyó un cuestionario, historia clínica, fotos y examen clínico. Por medio de un muestreo de oportunidades se examinaron a 100 pacientes, se encontró una prevalencia del 55% de lesiones cervicales no cariosas y un 16.6% de abfracción. Se examinaron 2793 dientes, de los cuales 221 piezas presentaron lesiones. En el estudio se encontró que el rango de edad más afectado fue el de 26 a 40 años, los premolares fueron las piezas más afectadas, se encontraron más lesiones en la arcada superior, una mayor presencia de lesiones en la arcada superior, una mayor presencia de lesiones en forma de plato, la arcada superior fue la más afectada. En los resultados se encontró también una asociación estadísticamente significativa entre factores como la oclusión y el consumo excesivo de alimentos ácidos y la presencia de estas lesiones. No se encontró relación estadísticamente significativa entre la técnica de cepillado dental y la presencia de lesiones cervicales no cariosas

Varillas,⁸ (Lima- Perú, 2003) Realizo un estudio cuyo objetivo fue evaluar la prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en piezas dentarias según sus características clínicas en pacientes adultos en el Servicio de Operatoria del Hospital Militar Central y su frecuencia y distribución según edad y grupo dentario (incisivo, canino, premolar y molar). Esto requiere del conocimiento del aspecto clínico y la comparación a las diferentes formas de este tipo de desgaste dentario, la abfracción, abrasión, erosión y formas multiformes. Se evaluó a 80 pacientes nuevos que ingresaron al consultorio del Servicio de Operatoria en el Hospital Militar Central, se encontró una alta prevalencia de estas lesiones cervicales no cariosas, ya que el 97,5% de los pacientes

presentaron estas lesiones; de los cuales el 48,8% presentaron abfracción, se examinaron 1920 piezas dentarias y el 25,9%, 498 piezas, presentaba esta condición dental. El grupo etario de 41-50 años presentó la mayor cantidad de piezas lesionadas, el grupo dentario con mayor frecuencia fue el grupo de premolares y de todos los grupos dentarios, las premolares inferiores fueron las más afectadas

Schiffner et al,⁹ (Alemania - 2002). Investigó en un estudio representativo nacional en Alemania, la prevalencia de lesiones cervicales no cariosas, con la participación de 80 personas de dos grupos de edad de 35-44 y 65-74 años. Encontraron que el 42,1% de los jóvenes y el 46,3% de las personas de edad mostraban al menos una de estas lesiones (número de lesiones por grupos de 2,2 y 2,5, respectivamente). Erosión confinada en esmalte fue encontrada en el 6,4% de los más jóvenes y el 4,1% de los mayores de edad. Erosión avanzada con participación de dentina estuvo presente en el 4,3% de los jóvenes y el 3,8% de las personas mayores. Defectos cervicales en forma de cuña fueron encontrados en el 31,5% de los más jóvenes y el 35% del grupo de población de mayor de edad. Hubo una prevalencia significativamente mayor de las lesiones cervicales sin caries en los hombres que en mujeres. Teniendo en cuenta el número reducido de dientes, un aumento significativo de la presencia de estas alteraciones fue encontrado en sujetos de más edad

2.2. Bases teórico científicas

2.2.1. ETIOLOGIA Y DIAGNOSTICO DE LAS LESIONES NO CARIOSAS

Por medio de estudios antropológicos se demostró como la oclusión se fue desarrollando y adaptando progresivamente a la modificación del tipo de alimentación al transformarse en dietas más blandas y elaboradas. En 1862 Black,¹⁰ consideraba inexplicable la etiología de esos desgastes y acoplaba datos para llegar a una posible explicación.

Diferentes hipótesis se establecieron sobre los desgaste, haciendo referencia en algunos casos a una enfermedad inherentes al diente o a la

composición de la saliva en otros, a la fricción de los labios o a agentes mecánicos en presencia de álcalis ácidos.

En 1982 McCoy,¹¹ fue el primero que reporto la ruptura de los tejidos dentarios como resultado de fuerzas oclusales y que estas lesiones aparecían tanto en dentina como en esmalte.

Es importante reconocer que el desgaste dentario existe desde el origen de la humanidad. La pérdida de la estructura dentaria fisiológica en un año es de 20 a 38 UM, superados estos valores se consideran pérdidas patológicas. La forma de elaboración de los alimentos, así como también los hábitos de ingesta y el alto índice de estrés al que en las últimas décadas esta sometidos el hombre ha aumentado el grado y el tipo de desgaste.¹¹ Los hábitos lesivos pueden ser controlados y pueden corregirse los daños que ellos generan.¹¹ El mecanismo abrasivo generado por un cepillo vigoroso y exagerado cepillado abusivo, neurótico, o traumático- tiene una larga data en la bibliografía, remontándose a los estudios in vitro de Miler.¹¹ quien señalaba el potencial abrasivo de cremas, polvos y cepillos.¹¹

ABFRACCIÓN CONCEPTO

En 1984 Lee y Eackle,¹¹ realizaron un trabajo sobre fuerzas oclusales excéntricas. Allí establecieron que la flexión que sufre el diente a nivel del tercio y la fractura de la dentina trae como consecuencia el desprendimiento de los cristales de esmalte, con la consecuente lesión en forma de cuña es esta zona. Se denomina abfracción a la “lesión en forma de cuña en LAC (Limite amelocementario) causada por fuerzas oclusales excéntricas que llevan a la flexión dental”. El término abfracción, introducido por Grippo, deriva del verbo latino *frangere* que significa romper.

Lee y Eackle,¹² la redefinieron como la ruptura de primas de esmalte, cemento y dentina. La sinonimia más actual corresponde a síndrome de compresión. Se define como síndrome de compresión por ser la lesión, la evidencia de un conjunto de signos (pérdida de estructura dentaria en forma de cuña y la fractura y el desprendimiento reiterado de restauraciones) y síntomas (la hipersensibilidad dentinaria, cuando la lesión está en actividad)

ETIOPATOGENIA

Todo proceso de masticación presenta un momento donde el alimento se distribuye en oclusal y otro donde existe un contacto dentario en el cual se presentan fuerzas axiales, que se distribuyen a lo largo del periodonto sin producir daño alguno al disiparse en él.¹³ Pueden también presentarse fuerzas horizontales. El componente lateral o excéntrico en sentido vestibulo-lingual de las fuerzas oclusales que aparecen durante la parafuncion provoca un arqueamiento de la corona dentaria que toma como fulcrum la región cervical.¹⁴ Estas fuerzas parafuncionales se concentran en el límite amelocementario y flexionan el diente, por lo cual se las considera lesivas. En toda fuerza este tipo deberá tenerse en cuenta la dirección, la magnitud, la frecuencia y el punto de aplicación.¹⁵

El principio de Newton enuncia que “ante una fuerza existe una reacción en sentido opuesto, de la misma magnitud y a esta se la denomina tensión.”¹⁶ El diente se opondrá a dicha fuerza con una resistencia igual y en sentido contrario a la fuerza recibida; por lo tanto habrá tensión que se manifiesta como fatiga en el tercio cervical con la flexión del diente.¹⁷

Esta zona se encuentra anatómica e histológicamente desprotegida. Los factores que hacen a esta zona más vulnerable son, el grosor del esmalte que tiene un espesor menor a 0,5 micrones, la angulación de sus primas, la presencia de poros y canales que existen entre los primas del esmalte.¹⁶ La macro y micromorfología del esmalte en la región cervical permite demostrar su vulnerabilidad frente a agresiones físicas y químicas. El estrés tradicional en el LAC de la superficie vestibular provocaría fatiga, flexión y deformación del diente. La dentina es más resistente a la tracción que el esmalte, sin embargo se deforma elásticamente más que el esmalte¹³, y este se desplazaría como una unidad rígida sobre ella. Al ser el esmalte más delgado y poseer una especial estructura cristalina, no tolera ni la más pequeña deformación; por ello sería el primero en fracturarse.¹³

En el momento de la flexión se presenta una alteración de las uniones químicas de la estructura cristalina de la hidroxiapatita, microfaturas en dentina y esmalte, de las cuales las correspondientes a la dentina son de una profundida de 3 a 7 micrones.¹⁴

En consecuencia, penetran moléculas de la saliva que impiden la formación de nuevas uniones químicas en la estructura cristalina, con esta deformación que sufre el diente, comienza la pérdida de estructura dentaria donde se concentró la tensión. El resultado sería la ruptura del esmalte cervical donde es más delgado, seguido del desprendimiento de las varillas adamantinas.¹⁸ Spranger y Col,¹⁵ Contribuyeron a la descripción de la génesis de estos defectos multifactoriales expresando:

La capa de prismas de cristales se adelgaza hacia el cuello, estos cristales son más cortos y quebradizos y se rompen, debido a la dinámica de la deformación por estrés que induce a expansión, compresión y flexión lateral alternadamente.¹⁵

La capa de cristales más superficiales se encuentra sometidos a una flexión constante y a cargas de cizallamiento por la oclusión.¹⁵

Las fuerzas aplicadas horizontales producen flexión y generan tensión y compresión en la región cervical y las fuerzas verticales producen compresión. Spranger,¹⁵ investigó las fuerzas horizontales en los movimientos de lateralidad de la mandíbula y demostró que en el cuello dentario tienen lugar fenómenos de torsión y traslación que podrían definirse como estrés a nivel del límite amelocementario. Por lo tanto, esta hipótesis explicaría las características morfológicas de la lesión, su localización, su desarrollo, así como también las bases para el diagnóstico y tratamiento. Sin embargo Kronfeld,¹⁶ afirma que la lesión cervical no cariosa se presenta en la cara opuesta de donde se ubica la faceta de desgaste en oclusión, causada por la atracción

ESTUDIOS QUE AVALAN ESTA HIPOTESIS

Existen algunos estudios de investigación que avalan la hipótesis de la sobrecarga oclusal y la teoría de la flexión en la etiología de abfracción, así Lee y Eackle,¹² en 1984; quienes presentan el concepto de flexión dental, seguidos en 1991 por Grippo,¹⁷ que le adjudica a la lesión el nombre de abfracción

Esta teoría es corroborada nuevamente por Lee y Eeackle,¹² en 1994 y hasta la fecha, podríamos mencionar nombres como Sturdevant, Mooring, Assiff,

Rees, Miller, Tanaka, Brady, Bernhardt y muchos más que ratifican este concepto.

Además de las observaciones clínicas, existen varios estudios sobre fuerzas y tensión que indican que las cargas oclusales tienen un papel en el desarrollo de las lesiones compatibles con abfracción.¹¹

Estos estudios incluyen modelos articulares, medición de fuerzas, análisis de tensión, replica, elementos finitos asimétricos en 3D, microendoscopia, microscopia electrónica de barrido y estudios de foto elástica. Así demostraron que la carga en la vertiente triturante de la cúspide vestibular y lingual de los premolares determina valores de tensión que sobrepasan el límite de falla del esmalte.¹¹

Un trabajo de Kuroe y Col,¹⁸ habla de la relación entre concentración de estrés en cervical y la función del soporte periodontal ante cargas inducidas. En este trabajo de fotoelasticidad se comprobó que el estrés se localiza de la cúspide cargada.

Las áreas de mayor concentración de estrés son remarcadas por áreas con múltiples anillos concéntricos, el módulo de elasticidad de los plásticos disponibles es menor que el del esmalte, una carga paralela al eje mayor del diente al igual que una aplicada en su centro no genera estrés cervical.¹⁸ Diferentes estudios determinaron que hay factores que influyen en la localización y desarrollo, como el espesor del hueso, la anatomía de la raíz, la dirección de la carga y el soporte periodontal, así como también la estructura dentaria, la edad, dientes más quebradizos y el envejecimiento dentario.¹⁹

La estructura dentaria es resistente a la compresión, pero vulnerable a la tensión, lo que explicaría la morfología resultante de la lesión descrita.²⁰ En estudios de medición de fuerzas en incisivos superiores en pacientes voluntarios sanos se observaron grandes sobrecargas en las superficies cervicales.²¹

El análisis del estrés es utilizado para investigar la relación existente entre la estructura y la función de los tejidos orales y la restauraciones para analizar las fallas estructurales y colaborar en un diseño racional para estas últimas.

Estas teorías basadas en análisis de ingeniería demuestran la concentración del estrés en áreas cervicales.²¹

PAPEL DE LA SOBRECARGA OCLUSAL

La presencia de abfracciones tiene un valor diagnóstico por representar un signo de disturbio oclusal. Un alto porcentaje en diferentes estudios de parafunciones confirmadas demostraron la presencia de la lesión.²² Levicht y Col,¹⁹ en 1994; estudiaron 913 individuos y comprobaron que el 65% tenía parafunciones comprobadas. Se encontró una correlación positiva y significativa entre la abfracción y los contactos prematuros especialmente en relación céntrica y en el lado de trabajo

Hicks comprobó,²² sobre una población estudiantil que el bruxismo es un factor etiológico básico en este tipo de lesiones.

El desgaste del bruxismo transforma las inclinaciones cuspideas en superficies planas, dirigiendo las fuerzas en sentido axial y minimizando la flexión dentaria.²³

Las fuerzas paralelas al eje mayor del diente y que incidan fuera del tejido de sustentación de este serán lesivas y producirán flexión. El bruxismo puede generar movilidad dentaria o desgaste; por lo tanto, si se está en presencia de un paciente bruxomano, si el diente se mueve o el diente está desgastado, la abfracción estará muy atenuada o no estará presente.²⁴

Todos estos estudios son investigaciones in vitro que no tienen en cuenta el ligamento periodontal y algunos de ellos ni el hueso durante la aplicación de las cargas oclusales. Puede afirmarse que como no ha podido reproducirse la membrana periodontal, en los trabajos publicados no se cumplen los criterios de Lilienfeld,²⁴ basados en la evidencia experimental; por lo tanto, sólo es una lesión de experiencia basada en la clínica

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

La abfracción clínicamente tiene una forma de cuña profunda con estrías y grietas, con ángulos ásperos, márgenes definidos, puede presentarse en múltiples superficies en una pieza y rara vez llega a ser circunferencial.²⁵ Es notable observar que el fondo de algunas abfracciones presenta ángulos

perfectamente agudos que oscilan entre 45° y 120°. Si bien son lesiones estrictamente anguladas, su fondo puede presentarse angulado o ligeramente redondeado.²⁵

PROGRESION DE LA LESION

Puede advertirse pérdida de estructura dental en dos sitios diferentes que indican el cambio de posición del fulcrum. Es perfectamente lógico pensar que en un paciente en parafunción que provoca la sobrecarga oclusal puede pasar por periodos de reposo en su estado tensional. Los escalones en la abfracción representarían los diferentes periodos de actividad. Si se observa en un microscopio, la abfracción presenta una superficie ondulada con ruptura de la estructura cristalina.²⁶

Puede progresar en torno a restauraciones existentes y extenderse subgingivalmente, puede estar debajo del margen de una corona, no siempre están afectados los dientes adyacentes a la lesión, puede presentarse en bruxomanos y adultos mayores sin guía canina, puede generar ruptura o despredimiento de restauraciones cervicales, rara vez se presenta en lingual o palatino, alrededor de 2%, no se presenta en dientes móviles o periodontalmente comprometidos, no se presenta en dientes con periodonto ensanchado, el riesgo aumenta con la edad, los dientes más afectados son los premolares superiores en un 70,16%, una característica clínica que acompaña a la abfracción es la recesión del margen gingival.²⁷

2.3. Definición de términos básicos.

Abfracción: Es la pérdida patológica de la estructura dentaria a nivel de la unión cemento adamantina, causada por fuerzas biomecánicas resultantes de fuerzas oclusales deflectivas

CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo y diseño de la investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Cuantitativo

3.1.2. Diseño de la investigación

Según la intervención del investigador: Observacional

Según la planificación de la medición de la variable de

estudio: Prospectivo

Según el número de mediciones de la variable de

estudio: Transversal

Según el número de variables de interés: Descriptivo

3.2. Población y muestra:

Población: La población estimada estuvo constituida por el personal que consta 350 suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016

Muestra: Estuvo determinada por la fórmula de Tamaño de muestra para una proporción en una población finita o conocida.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{350 * 1.96^2 * 0.05 * 0.095}{0.05^2 * (350 - 1)}$$

$$n = 61$$

Donde:

N=Total de la población

Z α =1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

P=proporción esperada (en este caso

5%=0.05)²⁸ q=1-p (en este caso 1-0.5=0.95)

d=precisión (para la investigación sería 5%)

n=muestra

Criterios de inclusión

Suboficiales que trabajen en el departamento de unidades de emergencia de la Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016

Criterios de exclusión

Suboficiales que no deseen participar en la investigación

Suboficiales que no se encuentren en la sede, en el momento del examen clínico

Lesiones cariosas en piezas dentarias donde se va a evaluar los desgastes

Lesiones cervicales no cariosas mixtas a nivel cervical

3.3. Hipótesis

Hipótesis implícita

3.4. Variables

V1= Abfracción

Covariables= edad, grupo dentario

3.5. OPERACIONALIZACION

VARIABLE	DEF. CONCEPTO	DEF. OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES FINALES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
ABFRACCION	Perdida patológica de la estructura dentaria a nivel de la unión cemento esmalte en forma de cuña	Identificación de lesiones cervicales tipo abfracción de los suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú	Odontograma o ficha adaptada por segura	Presenta/ No presenta	Cualitativa	Nominal
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento	Medición de la edad de los suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú	ficha adaptada por segura	Intervalos: 21-30 31-40 41-50	Cualitativa	Ordinal

GRUPO DENTARIO	Grupo de piezas dentarias afectadas con abfracción	Identificación de la pieza dentaria con abfracción de los suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú	Odontograma o ficha adaptada por segura	Incisivos Caninos Premolar Molar	Cualitativa	Nominal
-------------------	--	---	---	---	-------------	---------

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó la calibración (anexo n°1) con el docente experto en el área, posteriormente para la ejecución, entregamos a los suboficiales el consentimiento informado (anexo n° 4) para que firmen, previo a la observación clínica, utilizamos cepillos y pasta dental para el enjuague bucal, guantes de diagnóstico, espejos y baja lenguas.

El instrumento que se utilizó para la recolección de los datos, fue una ficha odontológica del centro médico naval y el instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos, fue tomada y adaptado por Segura J;⁶ (anexo n°3) que consta de dos partes; datos de filiación y el examen intraoral que presenta un odontograma y una clave para identificar la forma de la lesión, con plumones de colores verde para marcar abfracción

3.5. Procedimiento para la recolección de datos

Para la realización de examen clínico intra oral el operador fue previamente calibrado (ver anexo n°1) por docentes expertos en el área; se tomó en cuenta las medidas básicas de bioseguridad, así como los parámetros bioéticos, posteriormente para la realización de la recolección de datos, se presentó un documento (ver anexo n°5) al Jefe del Departamento de Unidades de Emergencia de la Policía Nacional del Perú en Chiclayo, proveniente de la Escuela de Estomatología, solicitando que se me conceda el permiso como alumna de la Universidad Señor de Sipan. La prueba piloto se realizó en tres días consecutivos donde para la cual se seleccionó a 20 participantes voluntarios, con la finalidad de obtener la validez y la confiabilidad del instrumento, dando como resultado que la validez y confiabilidad es superior a 0.80 y el valor de la prueba f (anova) es significativo ($p < 0.05$) validez. (ver anexo n°2)

Para la ejecución del proyecto, previo al examen clínico, se seleccionó a 61 participantes voluntarios y se les pidió a los suboficiales que firmen el consentimiento informado (ver anexo n°4) para proceder con el desarrollo del proyecto, posteriormente se les entregó un cepillo, pasta dental y se les pidió a los pacientes que se realicen la higiene bucal, para que los datos recolectados en el momento de realizar el proyecto, no se vean afectados, luego se le pidió al paciente que proceda a sentarse en una silla, para realizar la observación clínica y con ayuda de un baja lengua visualizaremos la cavidad bucal y registraremos las lesiones no cariosas encontrada en la ficha de recolección de datos creada (ver anexo n° 3), con color de plumón verde para marcar abfracción, este se realizó en en cuatro días

3.6 ANALISIS ESTADISTICO E INTERPRETACION DE LOS

DATOS

Los datos obtenidos se registraron y analizaron en una tabla matriz y se utilizaran los programas Excel y Spss versión 22.0, para los resultados de esta población de estudio, para los resultados de esta población de estudio.

Las pruebas estadísticas que se utilizaron son la media, la mediana, entre otros, a su vez los resultados serán expresados en graficos y tablas de frecuencia.

3.7. CRITERIOS ETICOS

Considerando La Declaración Helsinki II- modificación. 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil. Octubre 2013, El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.²⁸

Aunque el objetivo principal de la investigación medica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacia sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación. Deben tomarse toda la clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.²⁸

Consentimiento informado

La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.²⁸

Inscripción y publicación de la investigación y difusión de resultados

Todo estudio de investigación con seres humanos debe ser inscrito en una base de datos disponibles a pblico antes de aceptar a la primera persona. Los investigadores, autores, auspiciadores, directores y editores todos tienen obligaciones éticas con respecto a la publicación y difusión de los resultados de su investigación. Los investigadores tienen el deber de tener a la disposición del publico los resultados de su investigación en seres humanos y son responsables de la integridad y exactitud de sus informes.²⁸

Todas las partes deben aceptar las normas éticas de entrega de información. Se deben publicar tanto los resultados negativos e inconclusos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y conflictos de interés. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.²⁸

3.8. CRITERIOS DE RIGOR CIENTIFICO

Los criterios que comúnmente se utilizaron para evaluar la calidad científica de un estudio cualitativo son.²⁹

A. Confidencialidad:

Consiste en guardar el secreto y reserva de la información, que no sea accesible a otras partes no involucradas en la investigación, para ello se usarán los pseudónimos y los investigadores guardarán absoluta discreción con respecto a los discursos expuestos.²⁹

B. Credibilidad:

La credibilidad de este trabajo se basa en la coherencia de la información, obtenida de lo que perciben y sienten los investigados.²⁹

C. Confirmabilidad:

Se define a este criterio como la habilidad de otro investigador de seguir la pista o la ruta de lo que el investigador original ha hecho. Para ello es necesario un registro y documentación completa de las decisiones e ideas que el investigador haya tenido en relación con el estudio.²⁹

D. Auditabilidad:

La presente investigación representa el inicio de toda una trayectoria que pueden seguir otros investigadores a partir de las decisiones que se tomen del mismo. Se trata de examinar que tanto se ajustan los resultados con otro contexto.²⁹

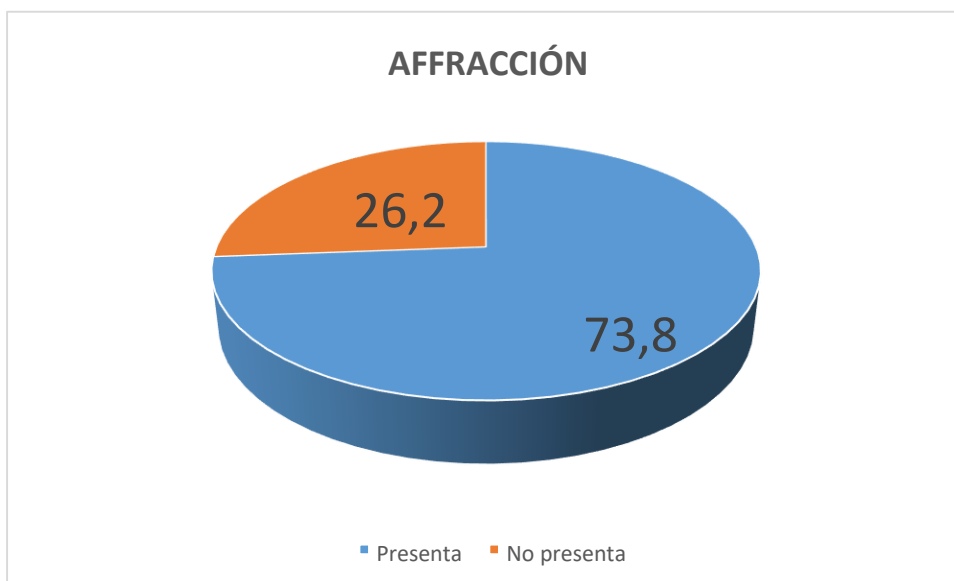
CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados en tablas y gráficos

Tabla 1

Determinación de la prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la Policía Nacional del Perú, Chiclayo 2016.

ABFRACCIÓN		
Rango	F	%
Presenta	45	73.8
No presenta	16	26.2
Total	61	100

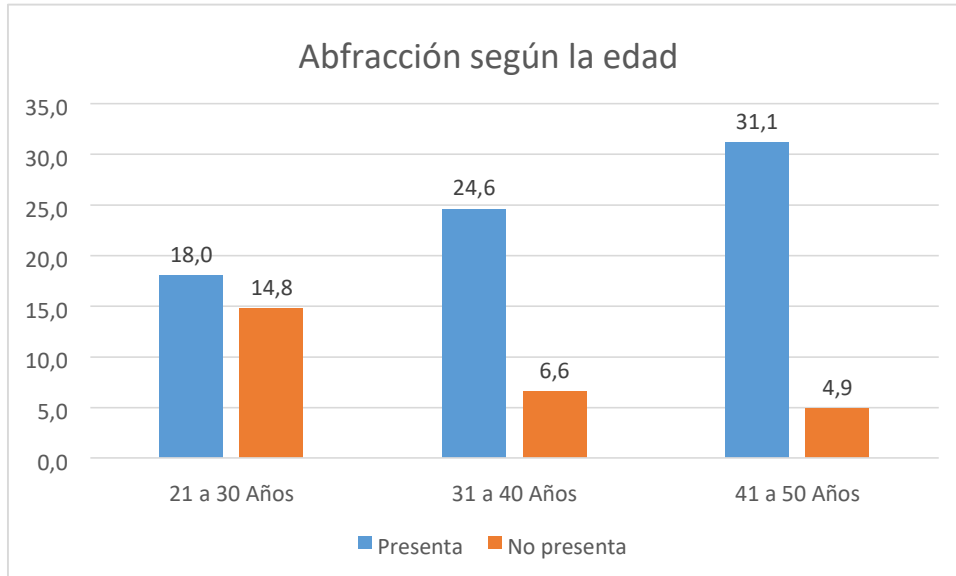


En la tabla y el gráfico N°01, se puede apreciar que el 73.8% de los suboficiales del departamentos de unidades de emergencia de la Policía Nacional del Perú presenta Abfracción y el 26.2% no presentan Abfracción.

Tabla 2

Determinación de la prevalencia de Abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la Policía Nacional del Perú, Chiclayo 2016; según la edad.

Grupo dentario con Abfracción				
Años	Presenta		No presenta	
	F	%	F	%
21 a 30 Años	11	18.0	9	14.8
31 a 40 Años	15	24.6	4	6.6
41 a 50 Años	19	31.1	3	4.9
Total	45	73.8	16	26.2



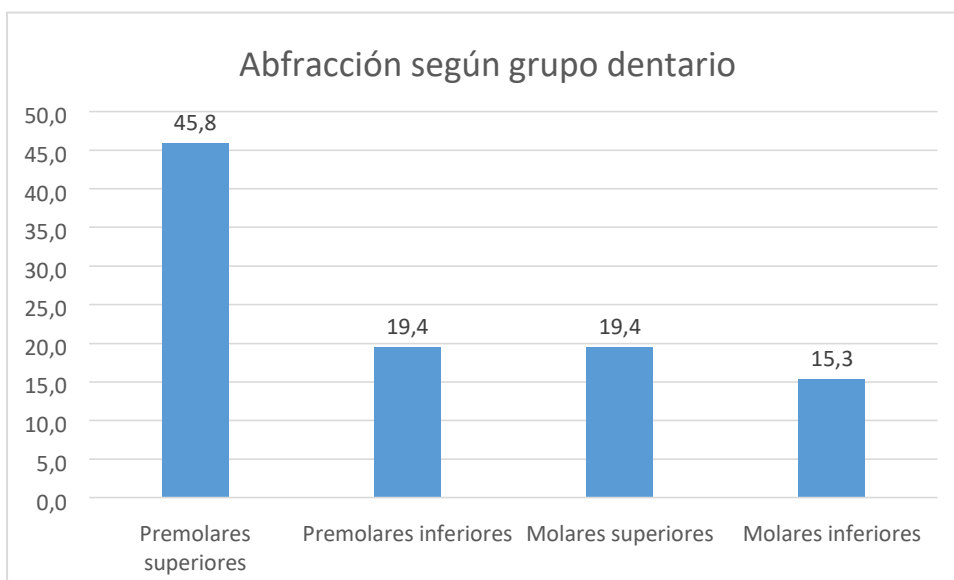
En la tabla y el gráfico N°02, se puede apreciar que el 18% de los suboficiales de la Policía Nacional del Perú que tiene una edad de 21 a 30 años presenta Abfracción, asimismo el 24% de los policías que se encuentran en una edad de 31 a 40 años presentan Abfracción y un 31.1% de los policías que están en un rango de 41 a 50 años muestran Abfracción.

Tabla 3

Determinación de la prevalencia de Abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la Policía Nacional del Perú, Chiclayo 2016; según el grupo dentario.

Abfracción según Grupo Dentario

Grupo	Presenta	
	F	%
Premolares superiores	33	45.8
Premolares inferiores	14	19.4
Molares superiores	14	19.4
Molares inferiores	11	15.3
Total	72	100.0



En la tabla y el gráfico N°03, se puede apreciar que un 45% de los casos de Abfracción se encuentran en los premolares superior, además un 19.4% está en los premolares inferiores y en los molares superiores, asimismo un 15.3% de los casos encontrados en los suboficiales de la Policía Nacional de Perú está ubicado en los molares inferiores.

4.2. Discusión de resultados

La prevalencia total de abfracción en los suboficiales de la unidad de emergencia de la ciudad de Chiclayo tuvo un porcentaje de 73.8 %, un resultado alto en el número de suboficiales revisados; de los 61 pacientes revisados, 45 mostraron este tipo de lesión. Estos resultados contrastan con los de Segura,³ quién realizó un estudio de frecuencia de lesiones no cariosas en los pacientes que acuden a la facultad de odontología de la universidad mayor de San Marcos en la ciudad de Lima, del año 2013, el autor encontró un número alto de lesiones no cariosas, de 80 pacientes revisados, 82.5% mostraron una frecuencia de lesiones no cariosas, pero el resultado de frecuencia de abfracciones fue menor al de este estudio, Segura,³ encontró este tipo de lesión solo en 39 pacientes de los 80 pacientes revisados, dándole como porcentaje de frecuencia 48.8%. Los resultados que mostró Ordoñez en su investigación fueron pacientes que acudieron al Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala en Ecuador, en el año 2012, el estudio fue sobre frecuencia de lesiones no cariosas, el autor encontró una prevalencia de 55%

de este tipo de lesiones, siendo la abfracción de 16.6% en una población de 100 pacientes. Para Varillas quién estudió también la prevalencia de lesiones no cariosas en el Hospital Militar Central de Lima- Perú, los resultados fueron mayores, tuvo una población de 80 pacientes y obtuvo una prevalencia de 97.5%, de las cuales el 48.8% fueron de abfracciones. Debemos destacar que el número de abfracciones son unas de las más frecuentes en las lesiones no cariosas, también debemos de recordar que uno de los factores etiológicos de este tipo de lesiones son las fuerzas no axiales ocurridas en la pieza dental que condiciona a una pérdida estructural a nivel cervical, la pérdida estructural o el desgaste dental a nivel cervical es forma anguloso o en forma de cuña muy diferente a la abrasión, que para algunos se pueda confundir y es que en este tipo de lesión, el desgaste es más abierto en forma de plato amplio. El resultado es el más alto en nuestra investigación en comparación con los demás autores, no evaluamos la frecuencia de todas las lesiones no cariosas, esto dado a que según los antecedentes el mayor número encontrado de estas lesiones fue las abfracciones y es por ello que nos abocamos a revisar solo este tipo de lesión.

Para la frecuencia de abfracciones según el grupo etario en nuestra investigación marco el rango de 41 a 50 años de edad con mayor número de frecuencia en abfracciones estando en un porcentaje de 31.1%, resultados similares mostró varillas quién obtuvo una frecuencia máxima en este rango del grupo etario, con los resultados de Segura fueron similares a pesar de no trabajar con el mismo rango de edad, Segura encontró un número mayor en el rango de 46 a 60 años de edad, el rango de edad trabajado no es igual pero la mayor población encontrada en nuestra investigación está en concordancia con la de Segura,³ por encontrarse en los límites del rango de edad estudiada. Caso contrario muestra Ordoñez,⁶ quién encontró pacientes con mayor número de prevalencia en lesiones no cariosas en el rango de 26 a 40 años de edad, pacientes relativamente más jóvenes que el de nuestra investigación y el de Segura,³ y Varillas,⁷; eso demuestra que la edad no es un factor condicionante a este tipo de enfermedad dentales como son las lesiones no cariosas.

Para la frecuencia de abfracciones, según el grupo dentario, mostro una alta frecuencia en las piezas dentarias de premolares con un 65.2%, aquí si encontramos una coincidencia con los autores como Segura,³ Ordoñez,⁶ y

Varillas,⁷ todos ellos mostraron que las piezas con mayor afectación a lesiones no cariosas y al tipo de abfracciones fueron las premolares.

Valiéndonos de nuestros antecedentes y de nuestra investigación, deducimos que las abfracciones es una de las enfermedades más frecuentes en los tipos de lesiones no cariosas, no es condicionante a la edad del paciente ya que se puede presentar en pacientes jóvenes, pero en el grupo dentario con mayor prevalencia se puede encontrar en las premolares, la frecuencia puede estar relacionada a la pérdida de piezas dentales ya que en nuestra investigación encontramos que casi el total de nuestros pacientes tenían pérdida de piezas dentales posteriores, lo que puede conllevar una sobrecarga oclusal en las premolares e inclinaciones dentales dentales, lo que conlleva a cargas oclusales no axiales en las piezas dentarias. Esto va a requerir una mayor investigación con respecto a este tipo de enfermedades y es que sabemos que no solo el ataque microbiano puede acarrear una pérdida de estructura dental, sino que ya existen enfermedades en la cual la pérdida de estructura dental tiene diversos factores etiológicos y que ya en nuestra población se está viendo afectada.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Después de haber desarrollado la tesis se concluyó que:

La prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú, Chiclayo 2016 es del 73.8 %

La prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú, Chiclayo 2016 según edad; es de 41-50 años con el 31.5% y un 24.6% para 31-40 años, 18.0% para 21-30 años

La prevalencia de abfracción en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional del Perú, Chiclayo 2016 según grupo dentario; se puede apreciar que un 45% de los casos de Abfracción se encuentran en los premolares superior, además un 19.4% está en los premolares inferiores y en los molares superiores, asimismo un 15.3% en los molares inferiores

5.2 Recomendaciones

Realizar un estudio sobre la frecuencia de abfracciones relacionada con la pérdida de piezas dentales, interferencias oclusales o maloclusiones dentarias.

Educar a la población sobre el desgaste dental ocurrido en las piezas dentales y haciéndoles llegar que la caries no solo destruye el tejido duro del diente, sino que existen otros factores que están repercutiendo en la pérdida de los tejidos duros del diente.

Educar a la población dental sobre la consecuencia que puede acarrear la pérdida de piezas dentales o las malaoclusiones dentales como lo es el desgaste dental.

Realizar un protocolo en el manejo y tratamiento de este tipo de lesiones, ya que es muy común encontrar este tipo de lesiones y la mayoría de los odontólogos pueden llegar a reconstruir las piezas dentales sin evaluar el factor etiológico del desgaste dental.

REFERENCIAS

1. Cuniberti N, Rossi G. Lesiones cervicales no cariosas la lesión dental del futuro. *Grador*. 2009;48(1):1-7
2. Amaechi BT y col. Influence of abrasion in clinical manifestation of human dental erosion. *J. Oral. Rehabil.* 2003; 30:(4):407-13
3. Faye B, Sarr M, Kane AW, Toure B, Leye F, Gaye F, Dieng MB. [Prevalence and etiologic factors of non-cariouscervicallesions. A study in a Senegalese population]. *Odontostomatol Trop.* 2005; 28(112):15-8.
4. Telles D, Pegoraro LF, Pereira JC. Prevalence of noncarious cervical lesions and their relation to occlusal aspects: a clinical study. *J Esthet Dent.* 2000; 12 (1): 10-5.
5. David E, Meyer G, Shwatz P, "the etiology of wedge-shape defects: A morphological and function-oriented investigation", *The Journal of Gnathology*, volume 10, Number 1, 1991.
6. Segura SJ. Frecuencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes adultos comprendidos entre los 18 y 60 años que acuden a la clínica de la facultad de odontología de la UNMSM. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: Facultad de odontología, Universidad Mayor de San Marcos; 2013.
7. Ordoñez GJ. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en pacientes de 18 a 60 años que asistan al servicio odontológico del hospital Teófilo Dávila en el mes de junio 2012. [Trabajo de graduación previa a la obtención del título de odontóloga]. Ecuador: Universidad católica de santiago de Guayaquil facultad de ciencias médicas carrera de odontología; 2012.
8. Varillas CE. prevalencia de lesiones cervicales no cariosas según sus características clínicas en pacientes adultos del hospital Militar Central. [Tesis

- para obtener el título de cirujano dentista]. Lima: Facultad de odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003.
9. Schiffner U, Micheells W, Reich E: Erosiones und keilformige Zahnhalsdefekte bei deutschen Erwachsenen und Senioren. Dtsch Zahnarzte Z 2002; 57Ñ102-106
 10. Black G. Operative Dentistry Revision: Black A D Cchicago: Mexico-Dental Publishing 64; I: 55.
 11. McCoy G. On the longevity of theeth. Journal of Oral Implantologie. 1983; 11: 248-267.
 12. Lee NC, Eakle WS. Stress-induced cervical lesions: review of advances in the past 10 years . J. Prosthet. Dent. 1996;75:487-494
 13. Phillips RW et al. Materials dentarios 9° ed. Rio de Janeiro: Guanabana. Kogan, 1993.
 14. Harnirattisai C et al. Adhesive interface between resin and etched dentin of cervical erosion-abrasion lesions. Oper. Ddent. 1993;;18:138-43
 15. Spranger H et al. Investigation into the génesis of angular lesions at the cervical región of the teeth. Quitessence Int. 1995; 26.49
 16. Kronfeld B. Preliminary report of clinical observations of cervical erosions, a suggested analysis of the cause and the treatment for its relief. Dent. Items of Interest. 1932; 54: 905-909
 17. Grippo J. Acttition, abrasión, corrosión and abfraction. JADA 2004;135:109-1118
 18. Kuroe T et al. Pntial for load-induced cervical stress concentration as a function of periodontal suport. J. Esthet. Dent. 2000;11:215-222
 19. Levitch LC. Non-carious cervical lesions. J. Dent. 1994; 22:195-207
 20. Lambert RL. Abfraction a new name for an old entity. J. Columb. Dent. Assoc. 1994; 72:31-33
 21. Nohl F, Setchell D. Surface strains induced by measured load son teeth in vivo: a methodological study. Eur. J. Prosthodont. Rest. Dent. 2000;87(1)27-31
 22. Hicks RA y col. Changes in the incidence of nocturnal bruxism in college studens. Percept. Mot. Skills 1989;69:481-2
 - 23.Hicks RA y COL. Increases in nocturnal brusim among college students implicate stress. Med. Hypotheses 1990; 33:239-40

24. Lilienfeld A. Foundations of Epidemiology. Nnew York: Oxford University Press, 1967
25. Miller N, Penaud J. Analysis of etiologic factors and periodontal conditions involved with 309 abfractions. J Clin. Periodontol. 2003; 30:828-32
26. Bishop K. The use of adhesive metal ceramic restorations as an alternative to conventional Crown and bridge materials. Br. Dent. J. 1997;182(3) 101-106
27. Telles DM, Pereira JC. Prevalence of noncarious cervical lesions and their relation to occlusal aspects a clinical study. J. Esthet. Dent. 2000;12:10-5
28. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. Página Web de La Asociación Médica Mundial, 2010. [acceso 18 de agosto 2015]. Disponible en: <http://www.wma.net/s/policy/b3.htm>
29. Castillo E, Vásquez M. El rigor metodológico de la investigación cualitativa. Colomb Med 2003;34(3):164-7

ANEXOS

Anexo N°1. Constancia de calibración

Constancia

El que suscribe que la alumna Zuñiga Regalado Yessenia, ha sido capacitada (calibrado) en el diagnóstico de lesiones no cariosas.

Con el fin de realizar el trabajo de investigación "frecuencia de lesiones no cariosas en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de La Policía Nacional del Perú, en Chiclayo 2016"



MG. CD. Cruz Flores Dora Denisse

Anexo N°2. Calibración

ANALISIS DE CONCORDANCIA

LESIONES NO CARIOSAS			ALUMNA		Total
			PRESENCIA	AUSENCIA	
DOCTORA	PRESENCIA	Recuento	6	1	7
		% del total	60,0%	10,0%	70,0%
	AUSENCIA	Recuento	0	3	3
		% del total	0,0%	30,0%	30,0%
Total		Recuento	6	4	10
		% del total	60,0%	40,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,667	,264	1,174	,240
Medida de acuerdo	Kappa	,615	,337	2,108	,035
N de casos válidos		10			

DADO QUE LA PRUEBA DE KAPPA ES SIGNIFICATIVO ENTONCES EXISTE CONCORDANCIA ENTRE LOS RESULTADOS DE LA DOCTORA CON LOS RESULTADOS DE LA ALUMNA EN LESIONES NO CARIOSAS DE LOS SUBOFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE UNIDADES DE EMERGENCIA DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. ESTO ES:

PARA LA DOCTORA EXISTEN 6 (60%) CON PRESENCIA DE LESIONES NO CARIOSAS AL IGUAL QUE EL RESULTADO DE LA ALUMNA Y PARA LA

DOCTORA EXISTEN 3 (30%) CON AUSENCIA DE LESIONES NO CARIOSAS AL IGUAL QUE EL RESULTADO DE LA ALUMNA.

ENTOTAL DE COINCIDENCIAS (6+3=9) DE 10 QUE REPRESENTA EL 90% DE CONCORDANCIA ENTRE LOS RESULTADOS DE LA DOCTORA CON LOS RESULTADOS DE LA ALUMNA EN LAS LESIONES NO CARIOSAS DE LOS SUBOFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE UNIDADES DE EMERGENCIA DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,868	12

	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach
ABRACION	,585	,897
CORROSIÓN O EROSIÓN	,467	,845
APFRACCIÓN	,488	,886
ATRICCIÓN	,546	,875

ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-personas		4,175	9	,464	2,287	,019
Intra-personas	Inter-elementos	4,092	11	,372		
	Residual	17,325	99	,175		
Total		21,417	110	,195		
Total		25,592	119	,215		

Media global = .69

Anexo N°4 Consentimiento informado

Señores Suboficiales del departamento
De unidades de emergencia de la P.N.P

Es grato dirigirme a usted y así mismo informarle que el alumno Zuñiga Regalado Yessenia de pre grado. De la escuela profesional de Estomatología está realizando un proyecto de investigación acerca de **Prevalencia de lesiones no cariosas**. Las lesiones no cariosa son la pérdida patológica de la estructura dentaria localizada en el limite amelocementario, no respondiendo a una etiología bacteriana. Las mismas se presentan de varias formas, con o sin sensibilidad, pudiendo llegar a comprometer pulpa, es necesario realizar un examen cuidadoso para detectarla y determinar los factores de riesgo que se encuentran, para prevenir a futuro peores complicaciones que afecte a su salud física e integrad psicologica

Es importante que comprenda esta información, si luego de tener información completa, está de acuerdo en participar, debe firmar (o registrar su huella digital) en el espacio correspondiente al final de esta hoja.

Anexo N°5 Solicitud de aceptación de la institución

"AÑO DE LA DIVERSIFICACION PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION"

Pimentel, 05 de noviembre del 2015

SR, CMDTE

Jefe del departamento de unidades de
Emergencia de la P.N.P

Me es grato saludarlo por medio de la presente y al mismo tiempo presentarle a la alumna **Zuñiga Regalado Yesenia Lisseth**, alumna del IX ciclo de la Escuela de Estomatología de la Universidad Señor de Sipan que está realizando su proyecto de investigación denominado "Frecuencia de lesiones no cariosas en suboficiales del departamento de unidades de emergencia de la policía nacional Del Perú, Chiclayo 2016", como parte del desarrollo del curso de investigación como requisito indispensable para obtener su título profesional"



Motivo por el cual acudo a su despacho para solicitarle tenga a bien conceder la autorización a la estudiante previa coordinación con su persona para la no interferencia con sus actividades programadas para la recolección de datos y exámenes bucales, como parte del desarrollo de su tesis en la institución que usted tan dignamente dirige.

Sin otro particular y agradeciendo la atención a la presente.

Atentamente



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN
Dra (C) Erika Raquel Eriboni Miñano
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
DIRECTORA DE ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN



OP-199806
EDWIN M. DAVILA PAREDES
CORPINO N°15 PNP
JEFE DE UNIDAD EN CHICLAYO

Anexo N°7 Fotos de la recolección de datos

Foto N°1

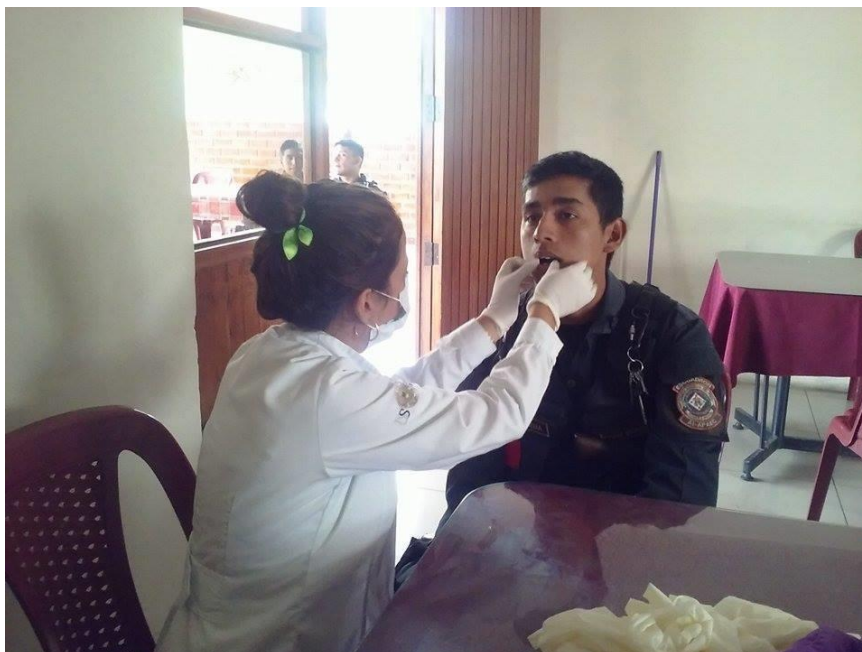


Foto N°2



Foto N°3

