



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POST GRADO

**“RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES EXTRÍNSECOS Y LAS LESIONES
CERVICALES NO CARIOSAS EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL
HIPÓLITO UNÁNUE -2018”**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE:

DOCTOR EN SALUD PÚBLICA

AUTOR:

Mg. PERCY ALFONSO DELGADO ROJAS

ASESOR:

DR. CARLOS GERMÁN MEDINA SORIANO

JURADO:

DR. AMÉRICO FRANCISCO LEYVA ROJAS

DR. JOSÉ M. ALVIZURI ESCOBEDO

DR. PAUL O. MENDOZA MURILLO

LIMA - PERÚ

2019

ÍNDICE

Carátula	1
Resumen	4
Abstract	5
Introducción	6
CAPÍTULO I: Introducción	8
1.1. Planteamiento del Problema	8
1.2. Descripción del Problema	9
1.3. Formulación del Problema	10
Problema General	10
Problemas Específicos	11
1.4. Antecedentes	11
1.5. Justificación de la Investigación	17
1.6. Limitaciones de la Investigación	20
1.7. Objetivos de la investigación	21
Objetivo General	21
Objetivos Específicos	21
1.8. Hipótesis	22
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. Marco Conceptual	23
CAPITULO III: MÉTODO	47
3.1. Tipo de Investigación	47
3.2. Población y muestra	50
3.3. Operacionalización de Variables	51
3.4. Instrumentos	53
3.5. Procedimientos	55
3.6. Análisis de Datos	56
CAPITULO IV: RESULTADOS	57
CAPITULO V: DISCUSION	77
CAPITULO VI: CONCLUSIONES	80
CAPITULO VII: RECOMENDACIONES	81
CAPITULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83

RESUMEN

La presente investigación, denominada “Relación entre los factores extrínsecos y las lesiones cervicales no cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue -2018” tuvo como objetivo general determinar la relación existente entre las variables Factores extrínsecos y Lesiones cervicales no cariosas, en la población en estudio.

El método empleado en este estudio fue hipotético-deductivo, se utilizó el tipo de investigación aplicada, descriptiva, correlacional y tuvo un diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo constituida por pacientes hombres y mujeres de entre 18 y 65 años, que acudieron al Servicio de Cariología del Hospital en mención; la recolección de datos se realizó en un determinado periodo de tiempo, mediante la aplicación de instrumentos para estimar los valores de Factores Extrínsecos, en un cuestionario estructurado por 31 ítems, bajo la escala dicotómica, y para Lesiones Cervicales no cariosas por un cuestionario con 13 ítems respectivamente bajo la escala dicotómica, por que permitieron obtener la información necesaria de las variables a estudiar. Para determinar la confiabilidad de ambos instrumentos, se realizó una prueba piloto con 15 pacientes, mediante la fórmula 20 de Kuder- Richardson; para el instrumento de Factores Extrínsecos arrojó el resultado de (0,83) y para el de Lesiones Cervicales no cariosas (0,80). Lo que nos indica que ambos instrumentos tienen una alta confiabilidad.

En la investigación, se concluye que entre las variables estudiadas Factores Extrínsecos y Lesiones Cervicales no cariosas existe una correlación positiva moderada y significativa, con resultados de acuerdo a Rho de Spearman de Rho (0,622), frente a $p=0.000 <0.01$.

Palabras claves: Factores extrínsecos, Lesiones Cervicales no cariosas, Correlación, Rho Spearman, Kuder – Richardson, dicotómica.

ABSTRACT

The present investigation, denominated “Relationship between the extrinsic factors and the non-carious cervical lesions in patients of the Hipólito Unánue National Hospital -2018”. The general objective was to determine the relationship between the variables extrinsic factors and non-carious cervical lesions in the study population.

Likewise, the method used in this study was hypothetico-deductive, the type of applied, descriptive, correlational research was used and had a non-experimental cross-sectional design. The sample was constituted by patients who went to the Caring Service of the Hospital in mention; the data collection was done in a certain period of time, through the application of instruments to estimate the values of Extrinsic factors, which was a questionnaire structured by 31 items, under the dichotomous scale, and for non-carious Cervical Lesions by a questionnaire with 13 items respectively under the dichotomous scale, since they allowed obtaining the necessary information of the variables to study. To determine the reliability of both instruments, it was carried out by means of a pilot test with 15 patients, using the formula 20 of Kuder-Richardson, which for the instrument of extrinsic factors, gave the result of (0,83) and for the Cervical Lesions. not carious (0.80). Which indicates that both instruments have a high reliability.

In the investigation, it is concluded that among the variables studied Extrinsic factors and non-carious Cervical Lesions there is a moderate and significant positive correlation, with results according to Rho Spearman's Rho (0.622), versus $p = 0.000 < 0.01$.

Key words: Extrinsic factors, non-carious Cervical Lesions, Correlation, Rho Spearman, Kuder – Richardso, Dicotomic.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

La presente investigación, considera aspectos importantes en la Salud Bucal a Nivel Nacional; los que no han sido abordados frecuentemente por investigadores anteriores, siendo las variables en estudio: Lesiones Cervicales no Cariosas y los Factores extrínsecos, las mismas que han sido objeto de investigación sólo estableciendo su prevalencia o incidencia en un determinado grupo poblacional; sin embargo, en el presente trabajo se busca determinar los niveles de significancia entre cada una de las variables y establecer si existe correlación positiva o negativa entre ellas; por lo antes mencionado, se podría contribuir en lo sucesivo en generar propuestas o acciones de mejora e investigaciones que incluyan a las variables de este estudio y que no sólo sean limitadas a las patologías más comunes como lo es la Caries dental o la Enfermedad Gingival, ante mayores e instancia o decisores, que permitan así brindar soluciones oportunas e inmediatas a estos problemas sanitarios que puedan presentarse en la población a evaluar, más aún pudiendo mejorar su calidad de vida. Ante ello, este estudio de investigación tiene como objetivo general, determinar la relación entre los Factores extrínsecos y las Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Asimismo, esta investigación se basa en los pacientes que acuden a diario por atención al servicio de Cariología, del Departamento de Odontoestomatología del Hospital Nacional Hipólito Unánue, debido a que en la actualidad las lesiones cervicales no cariosas se presentan en gran parte de la población, desconociendo qué las ocasionan, lo que podría deberse a los estilos de vida inadecuados, a las tensiones constantes que pueden afectar a la persona, así como tratamientos previos o a malos hábitos de higiene oral. A menudo no se toma importancia a las señales iniciales que se presentan en este tipo de lesiones y son asociadas a otro tipo de patologías más comunes o de mayor morbilidad en la cavidad bucal, como lo son la enfermedad cariogénica o la gingivitis, o se cree que es un padecimiento común, sin darse cuenta que es mucho más preocupante, ya que puede presentar indistintamente en las personas sin considerar sexo, pero que se incrementan con el paso de los años.

Además, la investigación ha sido estructurada respetando las normas brindadas por la Universidad Nacional Federico Villarreal en su reglamento, tales como son: Primero: el

Planteamiento del problema; que incluye al problema, objetivos y justificación en la que se sustenta la presente investigación, Segundo: El marco teórico, que contiene los Antecedentes Nacionales e Internacionales, las hipótesis y variables e indicadores. En ella también se incluye el marco conceptual que sustenta la investigación y las ideas básicas para formular y desarrollar nuestro propósito de estudio, asimismo observaremos la propuesta para la implementación de estrategias metodológicas. Tercero: está representado por el Método, donde se puede apreciar la operacionalización de variables , metodología, tipos y diseños de estudio, así como también las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el respectivo análisis de los mismos. Cuarto: en este capítulo se expondrán los resultados de la investigación. Quinto: se detalla la discusión, las conclusiones, se presenta las sugerencias y finaliza con las referencias bibliográficas consultadas, además de los anexos del contenido y aportes de la presente investigación.

1.1. Planteamiento del Problema

Epidemiológicamente, se indica que aquellas lesiones que son originadas por imperfecciones y declive del tejido dentario, en sus superficies incisales y oclusales, a menudo pasan desapercibidas, pero si se originan en la superficie cervical crean una mayor sensación de hipersensibilidad, pérdida de la estética y retracción gingival, las mismas que se denominan lesiones dentarias no cariosas, cuyo origen es multifactorial y con diferentes características clínicas.

La pérdida de tejido dental en la región cervical ha sido comúnmente atribuida a la Abrasión que produce el cepillado o por el uso indiscriminado de las pastas dentales. De igual manera a la Erosión. Sin embargo, el papel de las fuerzas oclusales son, desde hace ya unos años, un factor a tener en cuenta en el desarrollo de estas lesiones cervicales.

Distinguir los diversos factores que conducen a la génesis de estos defectos y sus posibles interrelaciones permitirá una mejoría en la prevención, identificación oportuna y tratamiento de los pacientes afectados.

Asimismo, en el ámbito nacional e internacional investigaciones anteriores únicamente han establecido la prevalencia o incidencia de las Lesiones Cervicales no Cariotas, más no su asociación o relación con los Factores Extrínsecos que las puedan producir.

Los Factores Extrínsecos han sido expuestos por muchos autores, los mismos que con sus aportes e investigaciones previas, serán citados en el Capítulo II, Ítem Bases Teóricas especializadas, debido a que al realizar la revisión de esta literatura se consensua la adaptación y consideración de los mismos para optimizar los resultados de la presente investigación.

Identificar de forma precisa a las Lesiones Cervicales No Cariotas, puede resultar complicado; debido a que se debe conocer la etiología, patogenia, clínica, localización más frecuente y posibles interacciones entre los diversos tipos de desgaste dental.

El presente estudio de investigación se realizará con la evaluación de los pacientes de entre 18 y 65 años hombres y mujeres, que acuden a ser atendidos en el servicio de

cariología, del Departamento de Odontoestomatología, del Hospital Nacional Hipólito Unánue, con la finalidad de determinar cuáles son los Factores Extrínsecos asociados a las Lesiones Cervicales no Cariosas, en el año 2018.

1.2. Descripción del Problema (a nivel global y local)

Las enfermedades más prevalentes en la salud bucal como la enfermedad cariogénica y la enfermedad periodontal, han disminuido sus porcentajes de aparición, según estudios de Garza en el 2009, quien determinó que en el grupo etario de adultos existía un menor nivel de edentulismo producido por la caries dental y enfermedad periodontal con porcentajes que oscilaban ente 15-40 %, debido a los intentos de la ciencia por actuar a nivel de la prevención de estas; mientras que otras patologías comienzan a mostrar mayor prevalencia como es el caso de lesiones caracterizadas por la pérdida de tejidos duros del diente con una etiología no infecciosa, como lo son las Lesiones Cervicales no cariosas (p. 34).

Las lesiones en el cuello de las piezas dentarias se ven con mucha frecuencia y la mayoría de veces pasan inadvertidas por presentar sintomatología crónica, salvo excepciones.

Las Lesiones Cervicales No Cariosas, están caracterizadas por la pérdida crónica de estructura dentaria en el cuello de las piezas dentarias, sin tener una etiología bacteriana, sino considerando como causante a más de un factor. La misma se puede presentar de diferentes formas, principalmente en la cara vestibular o bucal de las piezas dentarias, con o sin sensibilidad dentinaria.

Los pacientes con las Lesiones Cervicales No Cariosas al acudir a la consulta disimulan su molestia estética evitando la visibilidad de esas lesiones por la pérdida de esmalte y la regresión gingival, además que puedan o no presentar hipersensibilidad dentinaria.

Los resultados obtenidos en esta investigación permitirán brindar un aporte al conocimiento de los profesionales de la salud, sobre un grupo de lesiones y alteraciones dentales de las que se desconoce en muchos casos cuales pueden ser sus causas o factores etiológicos; sin embargo al comprender como se originan éstas lesiones multifactoriales y analizar detenidamente la diversidad de presentaciones que se pueden observar en un

mismo paciente, reconocer y aceptar que el desgaste dental es un proceso fisiológico normal, no muy diferente del envejecimiento, donde los cambios que experimentan las estructuras masticatorias como consecuencia del desgaste suelen representar un mecanismo de adaptación y no una alteración patológica; que finalmente, sólo cuando se desbordan las posibilidades de adaptación del organismo se desemboca en un proceso patológico. Quizás aquí radique la importancia de la comprensión de esta área problema.

Los profesionales, deben estar capacitados para la prevención, diagnóstico y tratamiento de estas lesiones con el fin de actuar antes, durante y después de la aparición de las Lesiones Cervicales No Cariosas, para ello se debe conocer la frecuencia, las características y alternativas de tratamiento con el fin de solucionar las molestias del paciente.

Por lo antes mencionado, este estudio aporta a la salud pública ya que busca proteger a la población, socializando mediante una cartilla educativa las medidas de prevención y promoción de la salud bucal consideradas para las Lesiones Cervicales no Cariosas, identificando la relevancia de las medidas adoptadas para mejorar la salud de la población, con el conocimiento de ciertas características así como la asociación de Factores que producen las Lesiones Cervicales no Cariosas, frecuencia y distribución de dichas lesiones no cariosas. Servirá como base para el desarrollo de futuras investigaciones sobre este tema, las mismas que podrían estar dirigidas a la investigación de factores de riesgo y el correcto plan de tratamiento de las Lesiones Cervicales no Cariosas.

1.3. Formulación del Problema

- Problema General

¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?

- Problemas Específico

- ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?
- ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue – 2018?

- ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abfracción dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue – 2018?
- ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por estrés en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue – 2018?

1.4. Antecedentes

Al revisar la literatura, se determina considerar a los siguientes autores en el ámbito Internacional y Nacional.

Antecedentes internacionales

Busleimán (2015), En su tesis “Evaluación de factores asociados a lesiones del tercio cervical de los elementos dentarios y su relación con el periodonto”. Presentado en la Universidad Nacional de Córdoba - Argentina. Realizó un estudio transversal observacional y correlacional. La muestra constituida por 102 pacientes que acudieron espontáneamente para ser evaluados en la clínica odontológica de la Universidad, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 18 y 55 años. Los instrumentos utilizados para evaluar los factores asociados fueron mediante un cuestionario validado y para las lesiones del tercio cervical se determinó con una historia clínica odontológica. Principales resultados: se obtuvo que del total de la población estudiada el 67% presento lesiones no cariogénicas, se pudo observar que si bien los patrones de asociación de acuerdo a las categorías de edad fueron similares, es posible detectar que con el transcurso de los años, se agrava el cuadro de las lesiones no cariogénicas cervicales en cuanto a la cantidad de lesiones en boca, deterioro de las condiciones periodontales y se hacen presentes los factores oclusales como el bruxismo, las facetas de desgaste y la ausencia de guías de desoclusión. Concluye que las lesiones más frecuentemente encontradas en el tercio cervical de las piezas dentarias fueron las Lesiones Cervicales No Cariogénicas, ubicadas más asiduamente en la zona media de la arcada dentaria, en zona de premolares superiores e inferiores. La evaluación de los factores intervinientes indicaron que las lesiones estuvieron asociadas a riesgo cariogénico bajo y moderado, ausencia de placa y sangrado en la zona de la lesión, momentos de azúcar y acidez, frecuencia de cepillado mayores a 02 al día. Palabras claves: Factores asociados, periodonto, lesiones cervicales no cariosas, lesiones cervicales cariosas.

Abarca (2014). En su investigación denominada “Factores etiológicos que intervienen en la aparición de las lesiones no cariosas en los y las estudiantes de 18 a 30 años de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad de estudios presencial periodo mayo-julio 2014”. Presentada en la Universidad Nacional de Loja – Ecuador. Realizo una investigación de corte transversal, cuantitativa y de tipo correlacional. La población estuvo conformada por 894 estudiantes de la Universidad de Loja, de los cuales 151 presentaron lesiones no cariosas, los mismos que fueron parte de la muestra final. Para la recolección de datos se usó la historia clínica odontológica la cual constaba de una parte en la que se elaboraron preguntas para determinar los principales factores etiológicos de las lesiones no cariosas. En la segunda parte de la historia se realizó el diagnóstico intraoral, previamente validado por expertos. Los resultados más importantes fueron que de los 151 estudiantes que presentan lesiones no cariosas el 63,52% corresponde a la atrición y tan solo el 14,47% se observa la presencia de erosión. Del 100% de pacientes que presentan atrición, el 64,4% se atribuye su aparición a la pérdida de soporte oclusal, mientras que el 12,9% sufren de bruxismo siendo el factor etiológico menos encontrado en estos pacientes. Concluye, que los hábitos para funcionales son los principales factores etiológicos en la aparición de la abrasión, destacando de entre ellos el morder objetos duros con un porcentaje del 55,6%, seguidos por el hábito de destapar botellas con el 25,9% y finalmente los pacientes que presentan onicofagia con 18,5%. Principales resultados : Se encontró una relación significativa entre las dietas ácidas 47,8% y la existencia de lesiones cervicales no cariosas (erosión), con un porcentaje menor encontramos aquellos pacientes que presentan un PH salival ácido 30,8% y finalmente el reflujo gástrico con 21,7%; lo que indicaría que el consumo alimentos ácidos predispone a la aparición de dicha lesión. Palabras claves: Factores etiológicos, lesiones cervicales no cariosas.

Castillo (2011), En su estudio de investigación “Incidencia de lesiones no cariosas y su relación con hábitos que forman parte de un estilo de vida considerado saludable en 300 personas del valle de Cumbayá” presentada en la Universidad San Francisco de Quito. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo correlacional, de naturaleza analítica, de aplicación científica y estadística. La población estuvo conformada por 300 personas voluntarias que aceptaron ser parte del estudio. Consideró a pacientes entre 18 a 30 años, reclutados de gimnasios del sector de Cumbayá, y aledaños a la Universidad San Francisco de Quito; en cuanto al instrumento utilizado para la recolección de datos para la variable hábitos de estilos de vida, consideró utilizar un cuestionario en escala Likert con 03

dimensiones y 08 ítems, y para la variable lesiones no cariosas mediante el examen clínico odontológico. Obtuvo como resultado que 113 participantes fueron agrupadas dentro del grupo de “estilo de vida no saludable” y 187 dentro del grupo que lleva “vida saludable” y cada uno de estos grupos fue relacionado con la presencia de lesiones. De esta manera en el grupo “vida no saludable”, se encontró 54 participantes con lesiones versus 59 que no presentaron ninguna lesión. En el grupo “de vida saludable”, se encontró 104 participantes que presentaron lesiones versus 83 que no presentaron lesiones; es decir se cumple la hipótesis que planteó, ya que el índice de lesiones es mayor en aquellos que llevan un estilo de vida saludable a diferencia de aquellos que no lo llevan. Concluyó que existe una relación entre la presencia de lesiones no cariosas y el estilo de vida saludable. Por lo tanto se evidenció una correlación directa entre la variable hábitos de estilos de vida y la variable lesiones no cariosas. Palabras claves: Estilos de vida, incidencia, lesiones cervicales no cariosas.

Viera (2011) En su tesis “Estudio diagnóstico sobre la Incidencia de la hipersensibilidad en pacientes con Lesiones Dentales Cervicales No Cariotas en el Centro de Salud de la Parroquia San Miguelito del Cantón Santiago de Píllaro Uniandes – Ambato 2011”. Presentada en la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador. Realizó un estudio de tipo cuali – cuantitativa, de carácter descriptivo correlacional, la población estuvo constituida por 172 personas consideradas entre pacientes que acuden a las consultas mensuales y odontólogos que laboran en los centros de salud Parroquial, obteniendo una muestra final estratificada de 120 personas. Los instrumentos de recolección de datos fueron una encuesta a través de un cuestionario con preguntas semicerradas para los pacientes, y para los odontólogos una entrevista para obtener la información especializada. Teniendo en consideración también la evaluación de cada participante mediante una Historia Clínica odontológica. Se obtuvo como resultados que en la población de estudio las lesiones se presentan en forma combinada, y que las lesiones que mayormente se presentan son la erosión y abrasión ya que el 87% de la población examinada presenta hipersensibilidad. La mayor parte de la población desconoce el tema y los factores que lo producen. Concluye que los datos obtenidos demuestran la falta de conocimiento de la población acerca de los factores asociados a este tipo de lesiones. Estos resultados sugieren la necesidad de un plan de tratamiento para controlar la hipersensibilidad. Palabras claves: Hipersensibilidad, lesiones cervicales no cariosas.

Romero (2011). En su Investigación denominada “Abfracciones: lesiones cervicales no cariosas en cuña, su relación con el estrés”. Presentada en la Universidad Autónoma de

Paraguay. Realizo un estudio observacional descriptivo con componente analítico, La población estuvo conformada por 110 pacientes de 15 a 59 años en edad en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción y una clínica privada para determinar la prevalencia de abfracciones, para luego asociarlas con el estrés emocional. El instrumento utilizado para determinar el nivel de estrés emocional fue un cuestionario de Maslach Burnout Inventory, valorado en una escala de alto, moderado, leve y bajo, así como también se utilizó la inspección clínica y el sondeo para diagnosticar la abfracción. En cuanto a los resultados se encontró una prevalencia de abfracción de 44%, de los cuales el 49% correspondió al sexo masculino. El diente más afectado fue el primer premolar inferior izquierdo (9,9%). El 100% de los pacientes presentaban estrés y hubo asociación estadísticamente significativa entre la abfracción y el bruxismo $0,004 p < 0,005$. Un alto porcentaje de pacientes presentaban abfracciones y estrés, pero no hubo asociación estadísticamente significativa $p = 0,3$. Concluyó que existe una alta presencia de lesiones de abfracción y los factores que podrían influir en su aparición. El nivel de abfracción fue alto en los pacientes que sufren estrés emocional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de estrés emocional asociados con la abfracción. Al asociar la prevalencia de abfracciones con la presencia de bruxismo y el estado civil se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa. Palabras claves: Estrés, lesiones cervicales no cariosas.

Antecedentes nacionales

Cerna (2016). En su tesis titulada “Prevalencia de las alteraciones en el esmalte dentario en adultos mayores del asilo “Hogar San José” de Trujillo, 2016”. Presentada en la Universidad Antenor Orrego de Trujillo. Realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional, la población estuvo conformada por 80 adultos mayores del Asilo Hogar San José de Trujillo en el año 2016. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron fichas odontológicas y examen clínico a la población en estudio. Los resultados, en el presente estudio nos muestran que las alteraciones en esmalte que más afectaron a los adultos mayores fue la Atrición (71.2%), luego Abrasión (58.7%) y Abfracción (52.5%); alteraciones en el esmalte que menos afectaron a los adultos mayores del Asilo Hogar San José de Trujillo en el año 2016 fueron opacidad (37.5%), hipoplasia (17.5%), erosión (8.8%). La Conclusión, Existe una alta prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en este grupo de estudio siendo la de mayor significación la atrición dental. Palabras clave: Odontología, Lesiones cervicales no cariosas, Atrición, distancia papilo incisiva, discrepancia alveolo dentaria.

Guzmán (2013). En su investigación titulada “Prevalencia de abfracciones y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de Moche, 2013”. Presentada por la Universidad Nacional de Trujillo. Realizó un estudio de Investigación descriptivo, transversal y correlacional, la población estuvo conformada por 125 pacientes adultos y adultos mayores entre 30 y 80 años de edad, atendidos en la clínica estomatológica de Moche, durante los meses de Agosto y noviembre del año 2013. Los instrumentos utilizados para evaluar la abfracción en los pacientes mediante un examen clínico intraoral y para determinar los niveles de estrés se aplicó el test M.B.I. (Maslach Burnout Inventory). Dentro de los principales resultados determinó que se encontró una prevalencia de abfracciones del 24%, aunque se observó una mayor prevalencia de abfracciones en pacientes con mayores niveles de estrés, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las abfracciones y los niveles de estrés, al utilizar la prueba del Chi cuadrado, por lo que concluye que no existe relación entre las variables abfracción dental y estrés. Palabras claves: Abfracción, estrés.

Segura (2013). En su tesis “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”. Presentada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, realizó un estudio de diseño epidemiológico, de nivel descriptivo y de tipo transversal. La población estuvo conformada por los pacientes atendidos en la clínica odontológica de la universidad en los meses de febrero, marzo, abril y mayo 2013. En cuanto a la muestra estuvo conformada por 80 pacientes determinados por conveniencia y que cumplían con los criterios de inclusión. Para lo cual se realizó un estudio piloto ya que no se tenían datos anteriores de prevalencia en esa población. Para la recolección de datos se utilizó una ficha odontológica y el cuestionario de preguntas, primero se realizó el examen clínico, en segundo lugar se llevó a cabo la entrevista con el cuestionario. Los resultados demostraron que de los 80 pacientes evaluados, el 82.5% (66 pacientes) presentaron alguna lesión cervical y el 17.5% (14 pacientes) no presentaron lesiones. Concluyendo que la frecuencia de lesiones cervicales no cariosas es alta, el 82.5% presenta algún tipo de lesión cervical no cariosa ya que se encontró que 66 pacientes de 80 evaluados presentaban alguna de estas lesiones. Dentro de los tipos de lesiones cervicales no cariosas presentes en la población, la que se presentó con mayor frecuencia fue la abrasión con un porcentaje del 60%. Seguida por la abfracción (48%), la erosión (15%) y las lesiones multiformes (8,8%). Existe relación entre la frecuencia de la abrasión y el

tiempo que demoran los pacientes para empezar el cepillado. Palabras claves: Frecuencia, lesiones cervicales no cariosas.

Reyes et al. (2011), en su estudio de investigación denominado “Características del desgaste dental y estrés laboral en el personal técnico de enfermería de un hospital psiquiátrico”. Presentado para la revista de psiquiatría y salud mental del Hospital Hermilio Valdizan. El estudio realizado fue descriptivo, observacional y transversal. La población estuvo constituida por 139 técnicos de enfermería, logrando examinar a 60 de ellos. Para los instrumentos de recolección de datos diseñaron un cuestionario socio demográfico y se aplicó los índices de CPOD de Klein y Palmer, el índice Alexev y Debetz para determinar la atricción y el Maslach Burnout Inventory (M.B.I), para determinar el estrés. Los resultados mostraron que el 83.3 % (50) presento caries dental, el índice de CPOD fue de 19,5, hubo desgaste dentario por atricción en 43,3% (26) y desgaste por abfracción en 31,7%, se encontraron niveles altos de Burnout en la población evaluada. Con lo que concluyeron que existe desgaste dental y estrés en el personal técnico de enfermería, siendo posible que este desgaste dentario se produzca por la actividad laboral, por lo tanto el estrés laboral tiene una relación directa y significativa con la presencia de lesiones no cariosas en la población estudiada. Palabras claves: Lesiones cervicales no cariosas, desgaste dental, estrés laboral.

La Torre (2011), en su tesis titulada “Prevalencia de lesiones dentarias no cariosas en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca- San Juan de Lurigancho”. Presentada en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Realizo un estudio de tipo no experimental, cuantitativa de nivel descriptivo. La población estuvo conformada por los habitantes de la comunidad Santa Rosa y la muestra teórica por 2012 habitantes. Para los instrumentos de recolección de datos se utilizaron fichas de datos, así como historias clínicas odontológicas. Los resultados evidenciaron que el 40.7% de la población estudiada presento lesiones no cariosas, y concluye que la prevalencia de las lesiones no cariosas en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca fue de (40.7%). La prevalencia de atricción dental en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca fue medianamente baja (27.68%). La prevalencia de abfracción dental en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca fue baja (15.5%). La prevalencia de erosión dental en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca 2009 fue muy baja (3.45%). Palabras claves: Prevalencia, lesiones cervicales no cariosas.

1.5. Justificación de la Investigación

Justificación Teórica

En lo que respecta a lo teórico actualmente, no existe un consenso generalizado en admitir que las Lesiones Cervicales no Cariosas tienen una etiología multifactorial. Autores como Cuniberti y Rossi, años anteriores, empezaron a preocuparse por este tipo de lesiones debido a la sensibilidad que ocasionan. Este término fue utilizado por Hunter desde 1778 quien determinó que el desgaste dental que incluye a las Lesiones Cervicales no Cariosas era considerado como un factor de riesgo para la estética, funcionalidad de la dentición en el ser humano, encontrándose en cuarto lugar después del trauma agudo, enfermedad cariogénica y la enfermedad periodontal. Es así que consideraron que este desgaste se encontraba en el 97% de la población pero solo el 7% requería atención especializada. En el país son pocas las investigaciones de prevalencia que se han realizado de las Lesiones Cervicales no Cariosas, los datos obtenidos en esas investigaciones son preocupantes por el alto porcentaje que se observan de pacientes que han desarrollado la enfermedad, sin tener en claro los Factores Extrínsecos que la causaron, debido a ello en esta investigación no solo se busca determinar la correlación de variables, sino también los factores extrínsecos que las producen, para así optar por alternativas de solución con la finalidad de mejorar la estética y funcionalidad de la salud bucal.

El Ministerio de Salud debe incentivar que se realicen, este tipo de investigaciones epidemiológicas, para obtener una real y actual situación de los tipos y prevalencia de estas Lesiones Cervicales no Cariosas.

La expresión desgaste dental indica la pérdida crónica de tejido duro en la superficie externa del diente e incluye diferentes entidades que se definen como Atrición, Erosión y Abrasión; actualmente también se incluyen a los conceptos Abfracción y Corrosión por tensión y el Bruxismo asociado a factores estresantes.

Asimismo, este estudio de investigación afirma que presenta una justificación teórica porque pone en tela de juicio un modelo, un paradigma, una teoría; esto significa que los cimientos que originan el suceso de instauración de una doctrina deben de ser suficientes para poder dar soluciones a los problemas encontrados; y sigue siendo teórica, cuando se produce una meditación hacia el conocimiento. Por lo tanto con esta investigación se espera determinar los Factores Extrínsecos asociados a las Lesiones Cervicales no

Cariosas en pacientes adultos examinados en el Hospital Nacional Hipólito Unánue.

Justificación Práctica

Desde la visión práctica, el presente estudio permitirá ofrecer a los especialistas en la salud estomatológica, los conocimientos necesarios para poder identificar los Factores Extrínsecos que producen las Lesiones Cervicales no Cariotas, así como su frecuencia y distribución en la población en estudio; todo esto esté acorde con las diferentes circunstancias que suelen presentarse en la práctica clínica del Hospital Nacional Hipólito Unánue; y su vez que contengan las soluciones respectivas; En tal sentido, se espera que se puedan incluir diversos planteamientos de acción, para de esta manera contribuir en brindar soluciones las patologías que aquejan a nuestra población, y así poder ofrecer mejores alternativas de prevención, tratamiento y rehabilitación al identificarse dichas lesiones.

Desde la perspectiva práctica, la información recolectada permite ofrecer resultados válidos, confiables y encaminados para dar a conocer los Factores asociados a las Lesiones Cervicales no Cariotas, debido que es relativamente fácil el diagnóstico cuando se aprecian estos defectos ya avanzados en personas jóvenes; sin embargo a medida que la edad avanza se hace más complicado determinar cuándo es una pérdida patológica de tejido dentario o es tan solo una adaptación de las piezas dentarias propia de la edad.

Justificación Metodológica

Con respecto al punto de vista metodológico, el presente estudio de investigación servirá como referencia para el inicio de otras investigaciones, debido a la necesidad de establecer mejores parámetros de medición de acuerdo al tipo de Lesión Cervical no Cariota, así como de una mayor y mejor amplitud en cuanto a la clínica que se pueda encontrar para su diagnóstico; es importante señalar que establecer el grado de correlación de las variables en estudio Lesiones Cervicales no Cariotas y Factores Extrínsecos; permitirá identificar aquellos agentes causantes de acuerdo al tipo de lesión, para así brindar tratamiento oportuno, todo esto con el propósito de poder mejorar la calidad de la salud de la población. En consecuencia la presente investigación también coopera a encaminar y fortalecer la continuidad del desarrollo de estudios epidemiológicos, en tal sentido los profesionales de la salud tienen la oportunidad de tomar las decisiones más

asertivas, donde los resultados deben de ofrecer en todo momento aportes o información idónea que beneficiarán directamente a los usuarios y al personal de salud; por consiguiente los productos puedan confirmar el vínculo entre ambas variables. Por otro lado es también de vital relevancia que el presente estudio sea empleado en otros nuevos estudios, trabajos de investigación, proyectos, con el fin de que sirvan de apoyo para mejorar y lograr la eficiencia y calidad de atención en el sector salud.

Por lo tanto, uno de los alcances de esta investigación no sólo es expresar una cifra que indique la cantidad de personas afectadas con este tipo de lesiones, sino permitir al profesional entender cuáles son los factores etiológicos en los que nos podemos basar para realizar un correcto diagnóstico y prevenir el avance de estas lesiones cuando aún están en etapas tempranas. Asimismo, al ser un estudio correlacional permitirá mediante la metodología utilizada, establecer el grado de correlación que existe entre los tipos de Lesiones Cervicales no Cariosas, y los Factores Extrínsecos a las que se les asocia su aparición, así como también el poder contrastar los resultados obtenidos entre la población de pacientes de atención en el Hospital en mención.

Justificación Social

En lo que respecta a lo social, el desenlace será la creación de un elemento lleno de conocimiento perceptivo, donde se debe imperiosamente interactuar para establecer la idónea racionalidad de los fines de la salud.

El aumento en los niveles de cobertura del sistema de salud, y la disminución de las brechas de atención entre los distintos grupos socioeconómicos, ha planteado nuevos desafíos. En efecto, tener capacidad de cobertura en la población incorporada al sistema, así como el de brindar una adecuada atención de calidad tomando en cuenta las diversas necesidades de salud de la población, constituyen claramente elementos fuertemente demandados.

Se propone con esta investigación diagnosticar todos los elementos que confluyen en alterar las estructuras dentarias, al identificarse las Lesiones Cervicales no Cariogénicas, no obstante es de vital importancia el lograr identificar cuáles son los Factores que priman en el desarrollo y génesis de las lesiones en mención, y generar mecanismos de prevención

y conocimiento hacia la población en estudio, que los conduzcan a mejorar sus hábitos de cuidado e higiene bucal.

1.6. Limitaciones de la Investigación

- Tiempo de Inicio de la intervención no oportuno, debido a organización y autorización previa.
- Mayor tiempo del estimado, para la aplicación de los instrumentos de Lesiones Cervicales no cariosas y factores extrínsecos.
- No Contar con el tipo de población propuesto para el presente estudio, ya que podríamos, encontrar mayor población por mes en otros grupos etáreos, afectando el tamaño de la muestra.
- Inexistencia clínica de lesiones cervicales no cariosas, lo que conllevaría a no comprobar los Factores extrínsecos que las producen, propuestos.
- No existen investigaciones previas que consideren al tipo de población del presente estudio, que nos permitan obtener información sobre las Lesiones Cervicales no Cariotas para poder contrastar los resultados entre ambas.
- De acuerdo a la bibliografía consultada, la mayoría de autores coinciden en que la etiología de las Lesiones Cervicales no Cariotas es compleja, y que los distintos factores causales pueden tener efectos variables, lo que hace que el aspecto clínico sea distinto.
- Las Lesiones Cervicales no Cariotas tienen una etiología multifactorial y se clasifican en: Abrasión, Erosión, Abfracción y Corrosión por Estrés, las mismas que a su vez son producidas por un conjunto de Factores Extrínsecos, descritos por diversos autores; lo que permite proponer y formular preguntas para cada tipo de lesión , las que puede ser susceptibles a sesgos, debido a la innovación de la presente investigación; no obstante se considera de vital importancia para la comunidad Odontoestomatológica como de la población, el contar con el instrumento de medición y evaluación de las mismas, a fin de que se constituya como precedente para posteriores investigaciones de este tipo y nivel.

- Los resultados obtenidos no serán extrapolados ya que son representativos únicamente de la población en estudio.
- No existen cuestionarios validados que permitan evaluar con precisión los factores etiológicos y asociados que produzcan cada una de las Lesiones Cervicales no Cariosas en nuestra realidad nacional.
- La relación temporal entre exposición y enfermedad es difícil de establecer.
- Es sensible a sesgos de selección

1.7. Objetivos de la Investigación

- Objetivo General

Determinar si existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue -2018.

- Objetivos Específicos

- Conocer la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue -2018.
- Comprender la relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue -2018.
- Establecer la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abfracción dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue -2018.
- Conocer la relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Estrés en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue -2018.

1.8. Hipótesis

Hipótesis General

Existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018.

Hipótesis Específicas

- Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018.
- Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018.
- Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abfracción dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018.
- Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Estrés, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Conceptual

Bases teóricas generales sobre el tema

Las Lesiones Cervicales no Cariosas ocasionan trastorno destructivo dentario, los mismos que contribuyen activamente en la pérdida progresiva de la estructura de los dientes y la necesidad inmediata de tratamiento dentario, debido a su múltiple sintomatología y factores que las producen. Considerando que a través de los años ha sido referida como una de las enfermedades de origen no cariogénico, que ocasionan mayor pérdida de tejido dentario en la superficie de las piezas dentarias.

Ante ello, diversos investigadores han realizado estudios que van orientados a determinar su etiología, frecuencia, tratamiento y factores de prevención, los mismos que han sido revisados como precedente a la presente investigación.

Una de las publicaciones e investigaciones más resaltantes en los últimos años es la de Cuniberti y Rossi (2009), publicaron “Lesiones Cervicales no Cariosas, la lesión dental del futuro” en el que evidencian las definiciones basadas en diversos autores, así como de realizar estudios de casos clínicos a pacientes con diferentes tipos de Lesiones Cervicales no Cariosas y su relación con los Factores que las producen.

Los primeros en realizar estudios de las Lesiones Cervicales no Cariosas fueron Wannemacher y Kantorowicz (1924), en el que tuvieron una población de estudio de personas adultas, a fin de determinar la prevalencia de las Lesiones Cervicales no Cariosas de acuerdo a sus características y afectación en los diferentes tipos de piezas dentarias, concluyendo al finalizar su investigación, que estas lesiones afectaron en un 70.16% de las piezas dentarias en estudios a las premolares, el 11.06% afectó a las molares, 11.05% a los caninos y el 7.73% en los incisivos (p. 32).

Dicho esto, cabe resaltar que a diferencia de la Wannemacher y Kantorowicz en la presente investigación, no sólo se pretende evidenciar las piezas dentarias afectadas por las lesiones cervicales no cariosas, sino también el poder establecer los factores que se

encuentran relacionados al desarrollo de cada una de éstas.

Asimismo, Xhonga y Valdmanis (1983), realizaron una investigación titulada “Comparaciones geográficas de la incidencia de la Erosión dental : Un estudio doble central”, en el que se examinaron a 527 personas que asistían a los servicios dentales de Los Ángeles y Boston con edades que fluctuaban desde los 14 a los 80 años de edad, en los que demostraron que existían Lesiones Cervicales no Cariosas multifactoriales, así como presencia de más de una de estas lesiones en una sola persona, como lo eran abrasiones con erosiones o abfracciones con erosiones dentales, en consecuencia evidenciaron más de un tipo de lesión no cariosa en la población evaluada (p. 269).

Años posteriores, Johansson (1996), realiza una investigación comparativa en dos grupos poblacionales diferentes, unos expuestos a agentes extrínsecos como lo son el consumo de bebidas ácidas y el otro grupo no consumidor de las mismas, determinando que la población consumidora de bebidas ácidas presentó en un 25% Lesiones Cervicales no Cariosas y aquellos que no eran consumidores continuos de estas bebidas tan sólo presentó un 7 % de patología (p. 369).

En el ámbito nacional, Barreda (2000), realizó una investigación titulada “Frecuencia de las Lesiones Cervicales no Cariosas en el Hospital de Es Salud de Huacho-Perú”, en el año 2000, teniendo una muestra poblacional de 31 pacientes con un total de 728 piezas dentarias, en las que determinó que 181 estaban afectadas con Abfracciones, que fue el tipo de lesión que se presentó mayoritariamente, y en personas mayores a los 40 años de edad (p. 12).

Aw TC et al. (2002), en su estudio de investigación determinaron que la mayor cantidad de Lesiones Cervicales no Cariosas eran de dimensiones pequeñas en anchura y en profundidad aproximadamente (<2 mm), formaban un ángulo con baja sensibilidad y predominantemente recto. Las Lesiones Cervicales no Cariosas más comunes fueron evidenciadas en las premolares. Los pacientes adultos fueron los más expuestos a estas lesiones sin encontrarse diferencias en grupos poblacionales de hombres y mujeres (p. 726).

Debido a lo antes mencionado, con la información y evidencia de investigadores desde hace muchos años, podemos considerar la importancia de la investigación ya que al identificar los factores predisponentes, relacionados o etiológicos de las mismas se podrían brindar alternativas de tratamientos tempranos sin poner en riesgo la salud bucal de la población, así como de empoderarlos con el cuidado y hábitos saludables que eviten

Factores Extrínsecos que puedan instaurar o agravar los cuadros de la patología en estudio.

Actualmente, la Salud bucal ha sido limitada al conocimiento de patología de mayor morbilidad, con factores etiológicos ampliamente conocidos y estudiados, planteándose métodos que coadyuven a disminuir estos índices desde edades tempranas, sin obtener resultados impactantes, dejando de lado desde niveles decisores, el apostar por contribuir en el desarrollo de investigaciones orientados a estudiar otras patologías, como lo son las Lesiones cervicales no cariosas, ya que para la población, este es un término desconocido y debido a al rápido progreso, es por ello que se plantea, que con esta investigación se pueda proveer a la población y a los profesionales en la salud bucal conocimiento y herramientas (instrumentos elaborados y validados para la presente investigación), que sirvan como complemento para la evaluación clínica de todo paciente, e identificar con ellos los factores que producen las lesiones cervicales no cariosas, y éstos sean origen de nuevas investigaciones para complementarlos o mejorarlos.

Bases teóricas especializadas sobre el tema

Lesiones cervicales

Diversos autores a través de los años han vertido conceptos y teorías acerca de la etiología y génesis de las lesiones cervicales no cariosas, los mismos que han sido revisados y serán referidos en la presente investigación.

Hunter quien en el año 1778, define a la atrición y la nombra, asimismo establece la clasificación denominándola como abrasión y erosión, términos que actualmente son origen de discusión entre diversos autores debido a su ubicación y etiología. (p. 98)

A lo que Black (1862), “consideraba inexplicable la etiología de esos desgastes y acopiaba datos para llegar a una posible explicación” (p. 64). Por lo que años posteriores estableció otras teorías.

Sigmondi (1894), citado por Varillas (2003), describió a las Lesiones Cervicales no Cariosas como “ Keilformige Defekte, y como características de las superficies vestibulares de los dientes anteriores. Estas lesiones cervicales presentan un aspecto característico de fractura triangular resultante de la flexión” (p. 44)

Lo que significa que para el autor las lesiones en el tercio cervical de las piezas dentarias debían ser reconocidas como lesiones tipo cuña o lesiones en defecto de cuña, independientemente de cuál fuera su tipo o su etiología.

Con el transcurrir de los años Miller (1907), indicó que el “cepillado de las piezas dentarias y las pastas con abrasivos, eran los agentes causales de las Lesiones Cervicales no Cariosas” (p. 23)

Ya para esos años, las Lesiones cervicales , cobraron importancia debido a la sintomatología aguda, percibida por los pacientes y fueron desde ya relacionadas a los químicos que formaban parte de los componentes de las pastas dentales.

Asimismo, Black (1908), realizó la definición de las Lesiones Cervicales no Cariosas, las mismas que determino debían denominarse erosiones, con lo que entre los diversos investigadores y profesionales de la salud bucal se crea la confusión por el cambio de la terminología, ya que indicó que era el cepillado dental el que producía este tipo de lesiones por los cepillos y pastas dentales que eran utilizadas inapropiadamente (p. 39).

A lo que Wanneenmacher y Kantorowicz (1927), determinaron que “Los defectos cervicales o lesiones cervicales altamente pulidas como el resultado del uso inapropiado de los cepillos dentales y pastas dentales abrasivas, sin determinar la lesión dentaria específicamente” (p. 39)

Kornfeld (1932) determinó que “las facetas de desgaste en las superficies oclusales de los dientes estaban involucradas con erosiones cervicales”(p. 68).

Grosskopf (1967), concluye que:

La colocación inapropiada o excesiva de carga sobre los dientes puede tener un efecto causal en el cuadro clínico de los defectos cervicales. En estas condiciones, la deformación elástica de la estructura dentaria correspondía a un modelo flexural bidimensional y torsional tridimensional. (p. 18)

Asimismo, Alexander (1977), realizó estudios basados en adherir un cepillo dental a una máquina, concluyendo que tanto la presión como la frecuencia del cepillado dental afectan las superficies cervicales en las piezas dentarias, más aún en aquellos pacientes con buenos hábitos de higiene bucal por el cuidado de la misma (p. 722).

A todo ello, se incorpora una nueva clasificación enunciada por McCoy (1982), y redefinida por Grippo (1995), quien indica que la abfracción dental deviene de el latín “ como fractura” (p. 619).

Posterior a sus investigaciones, estableció que la destrucción de la estructura dentaria se debía a las fuerzas oclusales resultantes de los hábitos para funcionales como el bruxismo y de la masticación, indicando que el bruxismo era el que producía una mayor fuerza masticatoria que originaba la destrucción de los tejidos.

Para Lee y Eakle (1984), en sus estudios de investigación determinaron que “Las fuerzas oclusales constituyen el factor primario de la degradación de la estructura dentaria en la región cervical de los dientes” (p. 374).

Por lo que se puede deducir que, durante la masticación las fuerzas originadas por la misma son direccionadas hacia el eje mayor de las piezas dentarias, encontrándose puntos prematuros de contacto, que causan durante el proceso deformaciones en la estructura de la dentina y esmalte, las mismas que son más susceptibles a un cepillado enérgico y a la acción nociva de los ácidos, por lo tanto se producen con mayor frecuencia las Lesiones Cervicales no Cariosas.

Con el avance del tiempo Grippo (1991), Instaura y define a la Abfracción como “La lesión causada por la flexión y la fatiga, producidos por la carga oclusal de contactos prematuros” (p. 14).

Indicó que la Abfracción, se producía debido a que las piezas dentarias eran expuestas a acciones mecánicas y físico-químicas producidas por las fuerzas oclusales y a la acción de los ácidos.

Pereira (1994), determinó que:

Las Lesiones Cervicales no Cariosas son alteraciones de la región cervical susceptibles a agresiones químicas y mecánicas llevando a la pérdida irreversible de la estructura dentaria. Define a la Atrición como el resultado de la oclusión dentaria e involucra, por tanto, el contacto entre dientes antagonistas, sea en situaciones funcionales o para funcionales. También define a la Abrasión como la pérdida patológica de la estructura dentaria a consecuencia de un proceso friccional mecánico, es el caso del cepillado inadecuado. (p. 10)

Dos años posteriores a lo establecido por Pereira, Heinz Spranger (1996), realizó su investigación acerca de los factores que producen las lesiones en cuña por lo que indicó que “Estas lesiones implican la carga oclusal como componente crítico en la etiología multifactorial de estas lesiones”. (p. 298)

Asimismo, el autor mencionado líneas anteriores, estableció la génesis de las lesiones cervicales no cariosas, y describiéndola como defectos de cuello dentario e indica que la biodinámica multifactorial inicia el proceso destructivo ya que, el esmalte, que es la capa más superficial de los dientes y está constituida por cristales que se rompen producto de la presión, tensión y compresión constante debido a la carga masticatoria, especialmente en circunstancias para funcionales, lo que permite la permeabilidad hacia la dentina, resultando está expuesta y predispuesta a la erosión dental que producen los agentes cariogénicos y el cepillado dental.

Por otro lado Barreda (2000), Concluyó sobre la Abfracción que son “Defectos de cuña y presentan características especiales desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico, de génesis multifactorial. También expone que las conexiones entre factores de carga oclusal (físicos) y químicos (abrasivos) se han estudiado muy poco”. (p. 6)

Habiendo revisado los autores antes citados, los mismos que establecen posterior a sus estudios de investigación, que las Lesiones Cervicales no Cariosas son patologías producidas por agentes multifactoriales, que aquejan a un gran número de personas a nivel del mundo con buenos o malos hábitos de higiene bucal y que en la actualidad se incrementa la necesidad de su detección e intervención.

Conceptos relacionados con el problema

Lesiones cervicales no cariosas

La presente investigación, se basó en las definiciones de los Autores Cuniberti y Rossi.

Cuniberti y Rossi (2009), en su publicación definieron a las Lesiones Cervicales no Cariotas:

Consiste en la pérdida patológica de la estructura dentaria localizada en el límite amelo-cementario (LAC), que no corresponde a una etiología bacteriana. Se presentan en una variedad infinita de formas, con sensibilidad o sin ella, y pueden llegar a comprometer la pulpa dental. (p. 6)

Sin embargo, se debe tomar en cuenta que en muchas ocasiones las Lesiones Cervicales no Cariotas no son evidenciadas por los profesionales de la salud, menos aún por los pacientes por lo que se hace importante la necesidad de un correcto diagnóstico, y tratamiento de las mismas.

Los tipos de Lesiones Cervicales no Cariotas pueden encontrarse de manera individual en un paciente o de manera mixta en múltiples combinaciones en un mismo paciente, debido a los factores etiológicos que puedan producirlas, el tercio cervical de las piezas dentarias y la sensibilidad que ocasionan estas lesiones son a menudo parte de la consulta diaria para el odontólogo, por las dificultades para realizar acciones básicas y necesarias como lo son la alimentación, masticación o el reír, todo esto producto de la pérdida del esmalte dental.

En otras circunstancias, este tipo de lesiones también pueden estar asociadas a prácticas profesionales que han fracasado, como lo son las restauraciones dentales con fractura antes del tiempo límite de permanencia o la exposición cervical que causa hipersensibilidad por los cuellos refractarios.

A lo largo de la historia, muchos autores han definido en base a sus evidencias los aspectos multifactoriales y desencadenaste de las Lesiones Cervicales no Cariotas, así como brindar alternativas de solución o medidas de diagnóstico temprano y tratamiento con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas y evitar la minusvalidez estética y funcional.

Al realizar la revisión de otros autores se evidenció que existen aproximaciones

conceptuales de acuerdo a las definiciones de Cuniberti y Rossi, ya que otro autor consultado fue:

Villalobos (1997), quien definió a las Lesiones Cervicales no Cariosas como “Lesiones atípicas y varían desde la erosión, abfracción, y en algunos casos fractura dental, presentando cuadros de hipersensibilidad en presencia de alimentos fríos, ácidos o simplemente paso del aire”. (p. 38)

A lo que Hinestroza (2006), definió a las Lesiones Cervicales no Cariosas como:

La pérdida patológica de tejido dentario a nivel del tercio cervical o límite amelocementario de las unidades dentarias, que no involucra la presencia de bacterias, pueden observarse por vestibular o por lingual, con preferencia por vestibular. Son lesiones de avance lento, pausado, progresivo y sistemático, algunas de ellas se acompañan de recesión gingival. Estas lesiones afectan la integridad de la estructura dentaria y en casos avanzados involucran la vitalidad pulpar, por lo que es importante su diagnóstico precoz para evaluar la necesidad de implementar el tratamiento, debido a que la ocurrencia de las mismas se ha incrementado, diagnosticándose con mayor frecuencia en el examen clínico bucal habitual. (p. 54).

Se encuentran coincidencias conceptuales entre los autores, debido a él proceso complejo de instalación de la patología y a su diagnóstico inadvertido.

Cuniberti y Rossi, establecen la clasificación de las Lesiones Cervicales no Cariosas, en 04 tipos: la Abrasión, la Erosión, la Abfracción y la Corrosión por Estrés.

Abrasión

Según Cuniberti y Rossi (2009), la Abrasión es:

El desgaste patológico de la estructura dentaria causada por procesos mecánicos anormales provenientes de objetos extraños o sustancias introducidas en la boca que al contactar con los dientes generan la pérdida de los tejidos duros a nivel del límite amelocementario (LAC) mediante mecanismos como pulido, frotado o raspado (p. 3).

Para Barrancos (2002), La Abrasión es:

El desgaste de los tejidos duros del diente como consecuencia de la acción de frotado, raspado o pulido producido por sustancias u objetos que al ser introducidos en la boca y contactar con los dientes provocan la pérdida de estructura dental a nivel del límite amelocementario. (p. 15)

Este tipo de lesiones se observan en toda la estructura dentaria como lo son el esmalte, dentina e incluso en el cemento, que a menudo se producen debido a una mala técnica de cepillado dental, aquellas pastas dentales con gran contenido de abrasivos, también se asocian el uso de enjuagues bucales.

Adicional a lo mencionado Lee (1984), refiere que:

Es importante destacar el papel desempeñado por los hábitos lesivos en la aparición de la Abrasión, como son el sostener entre los dientes y los labios, clavos u otros instrumentos de trabajo, como ocurre con los zapateros y trabajadores de la construcción, también hay que considerar ciertos instrumentos musicales como la armónica y factores asociados al trabajo como el polvo ambiental en aquellos pacientes que trabajan con sustancias abrasivas como el polvo de carborundo. Así como también se debe considerar en su etiología la aplicación de tratamientos periodontales, protésicos y ortodóncicos incorrectos e inadecuados. (p. 380)

Perfil de la Abrasión

La Abrasión dental, por lo general afecta el límite amelo cementario, cuando esta patología se agrava y progresa afecta el cemento y en estadios de mayor repercusión y sensibilidad afecta a la dentina.

Progresión de la Abrasión

El grado de desgaste, así como la tipología presentada van a depender del tipo de cepillo que se utiliza, la técnica de cepillado dental, la forma y ubicación del cepillo al realizar la higiene bucal implica también el tejido que se encuentra afectado, y el contenido de

sustancias que se encuentran en las pastas dentales.

Estas son lesiones de avance lento, el mismo que dependerá de los factores a los que se encuentran asociadas, así como de su etiología, se puede determinar que estas aumentan de acuerdo a la frecuencia y fuerza de cepillado dental.

Cuniberti y Rossi (2009), indican que:

La respuesta defensiva del complejo dentino-pulpar frente a la agresión que genera la Abrasión se concreta en la progresiva hiper-calcificación tubular y esclerosis de la dentina subyacente a la lesión, además de la formación de dentina secundaria reparativa en la región pulpar correspondiente. (p. 4)

Otros autores como Keros y Barig (1999), realizaron investigaciones e indicaron acerca de:

El desgaste dentario y el ancho del canal radicular, evaluado en sentido mesiodistal, vestíbulo-lingual y oclusal. Se observó una significativa disminución del diámetro del canal radicular ante la presencia de abrasiones. Esto explica el retraso en la aparición de los síntomas y la disociación que se produce entre el aspecto clínico de la lesión y la sintomatología del paciente. (p. 651)

La Abrasión dental, generalmente se presenta con la recesión gingival, con o sin defectos mucogingivales. Por lo que un cepillado dental prolongado y exagerado produce pérdida de la tabla ósea, ya que ésta es muy delgada en la zona vestibular y se produce el desplazamiento del margen gingival hacia apical.

Características clínicas de la Abrasión

Generalmente como ya se ha antes mencionado las lesiones tipo Abrasión se localizan en el tercio cervical de las piezas dentarias o el límite amelocementario, a nivel vestibular, desde los caninos a molares, siendo las piezas más afectadas los premolares superiores.

Se presentan como superficies lisas, duras y pulidas, sin presencia de placa bacteriana, resalta el esmalte brillante y plano, tiene forma de plato de gran tamaño y que se acompaña por lo general de sensibilidad dentaria producto de la recesión gingival.

Erosión

Para Cuniberti y Rossi (2009), es “La pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia continua de agentes desmineralizantes especialmente ácidos y que no involucra la presencia de bacterias”. (p. 19)

Otro autor como Summitt (2006), la define como:

Una lesión no cariosa ubicada en el límite amelocementario de los dientes y se define como la disolución o pérdida de los tejidos duros dentarios por acción química, debido a la presencia continua de agentes desmineralizantes, especialmente ácidos de origen no bacteriano, donde los factores químicos actúan como catalizadores al preparar el tejido dentario y acelerar la acción de los factores mecánicos como el cepillado incorrecto o prótesis mal adaptadas, favoreciendo de esta manera un desgaste más rápido. (p. 21)

Este tipo de lesiones se caracterizan por ser multifactorial ya que incluye factores químicos y mecánicos, y son los ácidos los que producen la desmineralización del esmalte en estadios tempranos.

Características Clínicas de la Erosión

Según Bonnin (2009), La Erosión:

Clínicamente la Erosión presenta una superficie defectuosa, de textura suave con aspecto opaco y rugoso, de forma aplanada, en algunos casos suele observarse en forma de plato ligeramente cóncavo, con márgenes no definidos y acompañada de recesión gingival. Por otra parte el esmalte se observa liso, opaco sin decoloración, encontrándose la matriz orgánica desmineralizada. Además en la dentina se pueden observar aberturas en forma de embudo como consecuencia de la acción de los ácidos sobre la misma. (p. 20)

La Erosión es una Lesión Cervical no Cariosa que se presenta en las superficies vestibular y lingual, en el límite amelocementario o cuello de los dientes, de acuerdo a los factores que la producen es su localización, pero si los factores son intrínsecos como los asociados al reflujo gastro esofágico la localización será en las zonas lingual o palatino de las piezas dentarias.

Eccles y Jeukins (1974), indicaron que de acuerdo a la severidad y a su patogenia clínica estas eran clasificadas en:

Clase 1: Afecta solamente el esmalte, por lo tanto es una lesión superficial.

Clase 2: Afecta la dentina es localizada y compromete menos de un tercio de ésta.

Clase 3: También en dentina, es generalizada y compromete más de un tercio de ésta. (p. 153)

Por otro lado para Mannerberg (1970), según su patogenia se clasifican en:

Lesión latente: Se presenta inactiva, no tan descalcificada, con un esmalte brillante, con bordes gruesos y prominentes.

Lesión Manifiesta: Se presenta con bordes delgados en esmalte, con dentina expuesta, sin brillo, lisa, amplia y redondeada, progresiva. Generalmente se presenta en mujeres de 20 a 30 años y, vista la lesión al microscopio electrónico de barrido, se parece a un esmalte grabado. (p. 116)

Evolución de la Erosión

Cuniberti y Rossi (2009), indican que es: “Leve: con escasas alteraciones. Moderada: con evolución de meses. Grave: pérdida de esmalte y dentina con pérdida de cúspides y fosas, lo que puede disminuir la dimensión vertical e indicar años de evolución”. (p. 29)

La lesión aumenta respecto al tipo de ácido al que es expuesta, su concentración y a la frecuencia con la que el esmalte es afectado.

Prevalencia y Severidad de la Erosión

La erosión a menudo afecta con mayor frecuencia a los premolares y progresa con la edad, en algunos países la erosión producida por los ácidos es considerada como la más importante pérdida de la estructura de los dientes.

Proceso de la Erosión y su relación con los factores biológicos

Zero (2000), Aseveró que los factores biológicos que comúnmente modifican el proceso de la Erosión dental son: “La saliva, la composición y estructura anatómica del diente, la anatomía de los tejidos blandos orales, los movimientos de la deglución”. (p. 344)

La saliva contribuye favorablemente por ser un protector natural y por la formación de la película adquirida sobre la superficie de las piezas dentarias.

Las principales funciones que cumple la saliva respecto a la Erosión son: La saliva diluye y limpia aquellas sustancias consideradas erosivas, buffering natural contra los ácidos, fluoración para la re-mineralización por ser proveedora de fosfato y calcio, de acuerdo a su calidad y cantidad pueden detener los ataques de ácidos erosivos.

Diagnóstico diferencial de la Erosión

Habiéndose conocido las características y los factores etiológicos que producen la Erosión, los siguientes parámetros deben tomarse en cuenta para efectuar un diagnóstico correcto.

- Causa de la pérdida dentaria, sea esta por: la Abrasión con su desgaste en la superficie cervical, la Erosión acida, en caras oclusales con forma de copa, la Abfracción que se produce por la flexión del diente, y la mancha blanca.
- Dieta: frecuencia y cantidades en el consumo de sustancias acidas que puedan incluir las bebidas gaseosas o alcohólicas, y malos hábitos alimenticios.
- Factores gástricos: acidez estomacal o síntomas de reflujo gastro esofágico, la anorexia o la bulimia y la regurgitación.

Abfracción

Cuniberti y Rossi (2009), la definieron 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). (p. 38)

No obstante años anteriores para Lee y Eakle (1984), la definió como “Lesión en forma de cuña en el límite amelocementario, causada por fuerzas oclusales excéntricas que llevan a la flexión dental”. (p. 378)

Posteriormente Lee y Eakle (1996), la redefinieron como “La ruptura de prismas de esmalte, cemento y dentina. La sinonimia más actual corresponde a síndrome de compresión”. (p. 487)

Otro de los conceptos revisados fue el de Burrow (2007) que indicó que:

La Abfracción es una lesión cervical no cariosa, ubicada en el límite amelocementario o tercio cervical de los dientes, preferiblemente por vestibular, con forma de cuña, caracterizada por ser una lesión de avance rápido y destructivo, la cual, en casos avanzados puede ocasionar la fractura dentaria. En su etiología interviene el componente lateral o excéntrico en sentido vestibulo lingual de las fuerzas oclusales, que aparecen durante la para función, el cual, provoca un arqueamiento de la corona dentaria teniendo como fulcrum la región cervical, ocasionando la concentración de las fuerzas en el límite amelocementario y determinando así la flexión del diente, el cual, se opondrá a dicha fuerza con otra, pero en sentido contrario, de igual resistencia, por lo que se originará tensión que se manifiesta como fatiga en el tercio cervical ocasionando la flexión antes mencionada. (p.126)

Es importante, considerar también para diagnosticar este tipo de lesiones el rol fundamental que cumple la oclusión dentaria, las características clínicas, aquellos mecanismos que producen la Abfracción en cuanto a su desarrollo y progresión.

Características clínicas de la Abfracción

Para La Torre (2011), este tipo de lesión:

Se observa preferentemente por vestibular, muy raramente se localizan por lingual de los dientes, y se ubican en el límite amelocementario. Observándose sobre todo en las unidades dentarias del sector posterior, debido a que en esta zona, las fuerzas oclusales tienen mayor intensidad, con más frecuencia del primer premolar a primer molar superior, también es importante acotar que estas lesiones presentan la mayor

incidencia de sensibilidad dentinaria. (p. 39)

Su característica clínica principal es que se presenta en forma de cuña, con superficies cubiertas por estrías, márgenes poco definidos y rugosos, es acompañada de recesión gingival sin presencia de placa bacteriana, a lo que la mayoría de pacientes manifiesta sensibilidad dental.

Calabria (2009), refirió que:

Es difícil el diagnóstico de las Lesiones Cervicales no Cariosas, sobre todo en su estadio primario debido a que se acompañan de muy pocos signos y prácticamente casi ningún síntoma, por lo que se hace necesario estar atento a las características clínicas que presentan, las cuales, en su mayoría están relacionadas con su etiología, en estadios avanzados es difícil distinguir la causa primaria de la lesión de Abrasión, Erosión o Abfracción durante el examen clínico, ya que estas lesiones pueden ocurrir en forma simultánea y frecuentemente se observan de manera combinada. (p. 25)

Por lo general los pacientes acuden a la consulta dental en busca de tratamiento cuando la lesión ya se encuentra en su estadio más avanzado y manifiestan un gran malestar debido a la sensibilidad dentinaria, para lo que es importante realizar una correcta evaluación e identificar los factores que puedan estar produciéndola y así tratarlos.

Progresión de la Abfracción

Cuniberti y Rossi (2009), refirieron que:

La progresión de la Abfracción presenta dos fases: Inicial y Avanzada, en esta última se perfila claramente la forma angulada y típica de la lesión. Puede advertirse la pérdida de estructura dental en dos sitios diferentes que indican el cambio de posición del fulcrum. Es perfectamente lógico pensar que un paciente en para función que provoca la sobrecarga oclusal puede pasar por periodos de reposo en su estado tensional y, por lo tanto, la lesión se tornara activa cuando reinicie su para función. Los escalones en la abfracción representarían los diferentes períodos de actividad. Si se observa a un microscopio la Abfracción presenta una superficie ondulada con ruptura de la estructura cristalina. (p. 57)

Por lo tanto, este tipo de lesiones podría presentarse en pacientes que presenten cuadros de bruxismo. Asimismo, puede generar desprendimiento o fractura de restauraciones dentales cervicales, generalmente no se presenta en piezas dentarias con movilidad dental, ni que se encuentren comprometidos periodontalmente.

Corrosión por estrés

Según Grippo (2004), es definida como “La interacción sinérgica de las fuerzas mecánicas y reacciones corrosivas, junto con factores climáticos, ambientales o electroquímicos, que deterioran o destruyen a un material”. (p. 1109)

Para Spranger (1996), es “La degradación fisicoquímica resultante de la biodinámica que ocurre en el medio bucal”. (p. 298)

Hablamos de estrés flexural en un medio ácido y es el motivo por el cual la pérdida del esmalte es casi 10 veces mayor a aquel medio que no se encuentra expuesto a estas sustancias.

Características clínicas de la Corrosión por Estrés

Se presenta como un tipo de lesión angulada, con bordes redondeadas más que en la Abfracción, al exponerla al ácido fosfórico para la utilización de técnicas adhesivas de una restauración se observa una lesión con mayor opacidad y con dolor y sensibilidad.

Para Cuniberti y Rossi (2009), la Corrosión por Estrés puede ser:

Estática: es la acción del agente corrosivo en áreas de fatiga; por ejemplo, desmineralización en pacientes portadores de aparatología de ortodoncia ante la presencia de ácidos no bacterianos. La presencia de una fuerza constante y un ácido, endógeno o exógeno.

Cíclica: Es la pérdida de estructura por acción de un ácido en un área donde se concentra estrés, producto de una carga cíclica; por ejemplo, en la para función más la presencia de ácidos endógenos o exógenos. (p. 99)

En el caso de los pacientes que portan dispositivos ortodóncicos la carga y acción de la

oclusión es constante hasta el cambio de posición de las piezas dentarias o el ajuste de la aparatología. En el caso de la para función, esta sobrecarga es producida únicamente al momento del contacto dentario.

Factores extrínsecos

Considerados aquellos que son ajenos al ser humano pudiendo ser: ambientales, habituales, nutricionales, sanitarios.

Para los Factores Extrínsecos al igual que con los conceptos de las Lesiones Cervicales no Cariosas nos basamos en Cuniberti y Rossi; que para cada tipo de lesión establece de manera individual el factor productor, de igual manera se realizó la revisión de la literatura de otros autores.

Factores extrínsecos asociados a la abrasión

Para Cuniberti y Rossi estos factores son los que se detallan a continuación: Individuales, Materiales, Asociados al trabajo o profesión y los Asociados a tratamientos.

Factores Individuales

Cuniberti y Rossi (2009), indicaron que “El factor más importante en la etiología de la abrasión es el cepillado con la utilización de pastas abrasivas. Deberá tenerse en cuenta: la técnica, la fuerza, la frecuencia, el tiempo y la localización del inicio del cepillado”. (p. 7)

Generalmente existen porcentajes más elevados de lesiones de abrasión en la hemiarcada opuesta a la mano con la que se realiza el cepillado o higiene dental, y en los caninos por ser los dientes más prominentes que son higienizados con mayor energía.

Factores Materiales

Considerando a las pastas dentales que dentro de sus componentes contiene sustancias como detergentes, abrasivos, agentes saborizantes y aquellas sustancias que facilitan su preparación.

Dentro de las sustancias abrasivas que contienen las pastas dentales encontramos al carbonato de calcio, el óxido de aluminio, la sílica hidratada y el bicarbonato de sodio, de este último, es preciso indicar que muchas pastas dentales indicadas para el blanqueamiento dental contienen grandes cantidades, en consecuencia son consideradas pastas más abrasivas.

Para Dyer y Addy (2000), las lesiones por Abrasión son producidas por las sustancias agresivas que se encuentran en los dentífricos, y no en el cepillo dental dado que este no tiene efecto por si solo sobre la superficie del esmalte (p. 99).

Trowbridge y Silver (1990), determinaron que “El sílice artificial como abrasivo tiene la propiedad de adherirse sobre la dentina. El silicio blando está incorporado a las pastas que poseen hierbas. Las que poseen aloe y flúor son de poca abrasividad”. (p. 521)

En la actualidad la gran mayoría de pastas dentales poseen dentro de sus componentes flúor, por lo que en la realidad estos dentífricos poseen una baja abrasividad, según lo ha determinado la Organización Internacional del Normativas.

Asimismo, no se ha demostrado científicamente que aquellos cepillos dentales que poseen cerdas duras desgasten más rápidamente al esmalte o que éste posea la capacidad de resistir a la dureza de las cerdas.

La interacción de la dureza de las cerdas del cepillo sumado a la exposición del cemento implica un mayor desgaste dentario más aún cuando se combinan con pastas dentales más abrasivas.

Podríamos concluir que el cepillado dental, el uso de palillos interdentes, sin utilización de pasta dental, produce lesiones mínimas en el esmalte y dentina a pesar de su exposición y tiempo.

Los componentes de las pastas dentales son de características más relevantes que el cepillo dental en la aparición de este tipo de lesiones.

El desgaste va a depender de la cantidad y sustancias abrasivas que contengan la pasta dental, la extensión de longitud del mango del cepillo dental, la presión con la que se realiza la técnica de cepillado, el tipo de cerda del cepillo, el flujo salival y la flexibilidad de las cerdas.

Factores Asociados a la profesión o trabajo

Son más propensas aquellas personas que por el desempeño de sus funciones laborales realizan actividades en construcción o zapatería ya que tienen hábitos lesivos como interponer clavos entre los dientes o labios, aquellos que tocan instrumentos como la armónica, flauta, quena. Asimismo los que trabajan expuestos a sustancias o químicos abrasivos, que por lo general se depositan en la superficie vestibular de las piezas dentarias, lo que explica que una vez depositadas estas sustancias al realizar el cepillado dependiendo del tipo de pasta, el cepillo genera un campo de mayor predisposición aumentando la capacidad abrasiva.

Factores Asociados a Tratamientos

Tratamiento Periodontal

Debido al empleo de una técnica de cepillado incorrecta, así como también por ser expuestos a tratamientos reiterativos y lesivos como lo son el raspaje, alisado y curetaje radicular, lo que origina la eliminación del cemento de la pieza dentaria con la consecuente exposición de los túbulos dentinarios generando excesiva hipersensibilidad.

Tratamiento protésico

Generalmente, ocasionan lesiones producidas por los retenedores de las prótesis parciales removibles dento mucosoportadas, más aun si estas se ubican en zonas inadecuadas o cuando no existe contacto oclusal que origina desplazamiento hacia apical, con lo que no desempeña su función. La magnitud del desgaste va a depender de la fuerza masticatoria y del grado de resistencia de la mucosa.

Aparatos Ortodónticos

Que constantemente originan lesiones al utilizar la aparatología removible, que podrían confundirse con las lesiones erosivas o quizá con conductas patológicas como las de los pacientes bulímicos.

Factores extrínsecos asociados a la erosión

Ácidos Exógenos

Para Rees y Hughes (2002), son de “Procedencia ocupacional, donde los trabajadores al estar expuestos a la influencia de vapores ambientales pueden presentar lesiones corrosivas; como por ejemplo los que afectan a los trabajadores de fábricas de baterías (ácido sulfúrico), galvanizados, fertilizantes, industrias químicas (ácido clorhídrico) enólogos”. (p. 37)

Respecto a los enólogos han comprobado que pueden llegar a catar un aproximado de treinta clases de vinos diferentes en cada sesión y generalmente la lesión se ubica en la zona vestibular de los incisivos, no obstante la progresión de la misma dependerá del tiempo en el cual desempeña esa ocupación.

Asimismo, también los nadadores se encuentran expuestos a este tipo de lesiones debido a su contacto cercano con el cloro de las piscinas y las lesiones por lo general se evidenciarán en los incisivos superiores e inferiores en su cara vestibular.

Consumo de Medicamentos

Cuniberti y Rossi (2009), refieren que:

Hay evidencias que demuestran que se generan erosiones en tratamientos prolongados con vitamina C por la acción del ácido ascórbico sobre el esmalte. Más aún, si el comprimido es efervescente, por la doble acción de la droga y el compuesto que genera la efervescencia. Uno potencia al otro. Estudios demuestran que pastillas de nitroglicerina en pacientes con angina de pecho generan lesiones erosivas por su uso prolongado. Al igual que el consumo continuo de ácido acetilsalicílico en aquellos pacientes que tienen como hábito masticar o colocar el comprimido entre las piezas dentales y los tejidos blandos bucales. (p. 21)

Muchos medicamentos actúan disminuyendo la producción de saliva como lo son los antidepresivos, anti parkinsonianos, antihistamínicos, tranquilizantes, los medicamentos para asmáticos y los diuréticos, con lo que se ve afectada la posibilidad de neutralización y remineralización ante la posible presencia de una sustancia o elemento ácido.

Factores Dietéticos

Es cierto que una dieta ácida eleva las posibilidades de disolución del esmalte dental, por ejemplo la gran mayoría de bebidas gaseosas contienen un alto porcentaje de ácido fosfórico, lo que genera un pH ácido. Las bebidas gaseosas no solo generan Erosión por su bajo pH, sino que al poseer gran cantidad de azúcar dan inicio a la descalcificación por caries.

Muchos deportistas son más propensos a presentar este tipo de lesiones por su constante consumo de bebidas energizantes que tienen gran contenido de ácido ascórbico, y que también con la finalidad de reducir la deshidratación y sequedad bucal consumen gran cantidad de frutas cítricas.

La frecuencia, duración y temperatura en la exposición de los ácidos; en las comidas y bebidas determinan la progresión de la Erosión.

La industria alimenticia deberá ser consciente de este problema y el odontólogo en su consulta es el que tendrá que dedicarse a la prevención de nuevas lesiones.

Es importante realizar un correcto diagnóstico entre las lesiones erosivas y las originadas por mancha blanca, teniendo en cuenta que la primera responde a la acción de los ácidos y es de origen no bacteriano, y la segunda producto del ácido láctico de la placa bacteriana; para ello se hace imprescindible el considerar un correcto llenado de la Historia clínica. Debiéndose considerar de ser el caso cofactores intrínsecos que pudiera presentar el paciente; como los relacionados a factores sistémicos, aquellos que sufren de reflujo esofágico, anorexia, bulimia; los cuales presentan cuadros de xerostomía, deshidratación o son consumidores de sustancias que contribuyen y elevan las posibilidades de agravar los cuadros de patogenicidad.

Factores extrínsecos asociados a la abfracción

Burrow (2007), determina que como principal factor interviene:

El componente lateral o excéntrico en sentido vestíbulo lingual de las fuerzas oclusales, que aparecen durante la parafunción, lo que provoca un arqueamiento de la corona dentaria teniendo como fulcrum la región cervical, ocasionando la concentración de las fuerzas en el límite amelocementario y determinando así la

flexión del diente; el cual, se opondrá a dicha fuerza con otra, pero en sentido contrario, de igual resistencia, por lo que se originará tensión que se manifiesta como fatiga en el tercio cervical ocasionando la flexión antes mencionada. (p. 26)

La presencia de Abfracción, tiene un valor diagnostico por representar un signo de disturbio oclusal.

Hicks (1989), comprobó que “El bruxismo es un factor etiológico básico en este tipo de lesiones. Lo relaciona con alteraciones del sueño y apnea”. (p. 481)

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

Existirían posibles mecanismos de que la restauración actúa como soporte del diente minimizando la flexión y por lo tanto, la Abfracción. La restauración y el esmalte adyacente pueden ser más resistentes a la Abrasión y Corrosión que la dentina expuesta de la superficie de una Abfracción no restaurada; entonces la restauración de las lesiones cervicales no cariosas poseerían un valor protector restaurador.

Factores extrínsecos asociados a la corrosión por estrés

Se debe determinar si junto con la Lesión Cervical no Cariosa, existe una recesión gingival en ausencia de parafunción oclusal, se pensará que la causa es el cepillado y el diagnóstico será el de una Abrasión. Si es un paciente con una ingesta de alimentos ácidos, con trastornos de la conducta alimentaria, se estará en presencia de una Erosión.

Si es un paciente que presenta hábitos para funcionales, desarmonías oclusales con un buen soporte óseo y sin enfermedad periodontal, se pensará en una Abfracción. Múltiples mecanismos causan, inician y progresan la lesión, por lo tanto, su etiología será combinada si coexisten dos factores, y es multifactorial cuando aparecen los tres. Algunos autores señalaron inconsistencias a las teorías anteriores en virtud de que las lesiones angulares o en cuña terminaban en aristas afiladas, característica incompatible con las lesiones redondeadas por cepillado. Además existirían lesiones no correlacionadas con higiene traumática,

rechazando la asociación con lesiones gingivales por la acción del cepillado o con historia positiva a ácidos endógenos o exógenos. Por último algunos autores afirman que podrían encontrarse en animales o poblaciones primitivas carentes de los hábitos modernos de higiene dental o en pacientes actuales con higiene inadecuada. Estos juicios de mayor o menor peso, dieron lugar en la década de los ochentas a la propuesta de la llamada Teoría Flexural (TF).

Las Lesiones Cervicales producidas por Corrosión por Estrés, implica que debe haber interacción de las sustancias ácidas sumadas a la sobrecarga oclusal, por lo que se produce la ruptura de los cristales de hidroxiapatita del esmalte para su posterior disolución, por lo tanto este tipo de lesión implica que se encuentren factores asociados productores de las lesiones de tipo Erosión y Abfracción.

Marco filosófico

El ejercicio de la salud pública es múltiple y complejo. Como toda acción humana, su práctica no es autónoma sino que está emparentada con campos muy diversos del conocimiento, desde la economía y la política, hasta la ciencia y la filosofía. La salud pública no es una ciencia sino una práctica con fundamento científico, su objeto no es el conocimiento en sí, sino el padecimiento de las personas. No busca verdades, pero es científica porque emplea algunas de esas verdades para diseñar y evaluar sus intervenciones.

Reconocer la complejidad del objeto de estudio y su naturaleza multiestratificada es una actitud filosófica, donde el establecer la causa efecto, o la salud enfermedad, no son componentes individuales, con características propias a estudiar, sino que una confluye en la otra.

Las variables en estudio como lo son las Lesiones Cervicales no Cariosas y los Factores Extrínsecos que las producen, la unidad de análisis y los criterios metodológicos que se maniobran en la presente investigación están sujetos coherentemente al pensamiento filosófico y método científico, que se tiene desde años anteriores en cuanto a conceptos relacionados acerca de la salud, como disciplina y como objeto de ella misma.

La incidencia de las Lesiones no Cariosas se ha incrementado de manera importante, como consecuencia del aumento en la longevidad de la dentición, y esto último, gracias a la

implementación de programas de prevención de enfermedades dentales. Debido a su etiología de origen multifactorial, estas lesiones se caracterizan por la pérdida progresiva de tejido dentario a nivel cervical, que trae como consecuencia la presencia de sensibilidad o hipersensibilidad dentinaria, resistente a tratamientos desensibilizantes. La restauración de este tipo de lesión es indispensable, posterior a la realización de una historia clínica y a una cuidadosa evaluación de las lesiones para determinar el diagnóstico y el plan de tratamiento más conveniente de acuerdo a su etiología.

Este tipo de lesiones a lo largo de los años y para muchos de los autores antes mencionados han sido un desafío, el mismo que en la actualidad debido a que son patologías frecuentes en la consulta odontológica, como consecuencia directa de que los dientes permanecen por mayor tiempo en la boca de los pacientes; así mismo su incidencia se debe al aumento de la edad y la prescripción de algunos medicamentos, que tienden a disminuir el flujo salival, así como la retracción gingival característica de edades avanzadas, sumado a los tratamientos gingivales realizados al paciente y el trauma oclusal presente.

En cuanto a la identificación de las variables y su operacionalización, las corrientes filosóficas sobre el origen de este tipo de lesiones también es trascendente, pues se debe comprender muy bien la etiología de estas lesiones y las características específicas de cada una de ellas, para obtener el éxito en la restauración. Por lo general, estas lesiones no son percibidas por el paciente, a menos que presenten sensibilidad dentinaria o compromiso estético, razón por la cual, el odontólogo como profesional de salud, debe realizar un diagnóstico temprano y evaluar la necesidad de tratamiento.

La determinación de la metodología en que se apoya la presente investigación, tiene vital relevancia, debido a que nos llevara a demostrar con certeza la hipótesis planteada, que es válida para llegar a la verdad científica, que ha de presentarse en la población en estudio.

A modo de conclusión, se debe aceptar que las discusiones en torno al tema dilucidadas por los diversos autores son válidas, y nos sirven para respaldar el desarrollo de la presente investigación, instar a que se sigan realizando los mismos y aceptar los resultados obtenidos.

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada, ya que estudios de este tipo nos permiten obtener mejores conocimientos, ante la problemática evidenciada o fenómenos sociales presentes y así mejorar la comprensión de ellos basados en sus consecuencias y resultados.

Al respecto, Zorrilla (1994) refiere que “Guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos” (p. 43).

Según la OMS (2006), “La investigación aplicada en el campo de la salud pública debe tener la capacidad de descubrir múltiples perspectivas y comprender sus repercusiones en la adopción de decisiones vinculadas con la salud” (p. 19).

Por lo tanto, esta investigación dista de la Investigación de tipo básica, ya que no sólo intenta demostrar si existe o no relación entre ambas variables en estudio, sino al ser Aplicada busca determinar el grado de correlación y significancia entre las variables, mediante los instrumentos elaborados para comprobar o rechazar la hipótesis planteada; además se pretende con el presente estudio diferenciar los conceptos de lesiones cervicales no cariosas de el de caries dental, que es comúnmente definida como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad, a diferencia de el ya antes citado acerca de las lesiones cervicales no cariosas.

Asimismo, el estudio es de carácter correlacional ya que hemos identificado dos variables, que vamos a medir y establecer si existe o no algún grado o nivel de correlación entre ellas.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), indican que “Los estudios correlacionales, al evaluar el grado de asociación entre las dos variables miden cada una de ellas (presuntamente relacionadas) y después cuantifican y analizan la vinculación. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometida a prueba” (p. 81).

En tanto lo que se busca es obtener la correlación de dos variables mediante el estudio de estas, en las que son considerados los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas.

En cuanto al alcance la investigación es transversal, ya que los datos serán recolectados en un solo momento y único tiempo. Hernández (2010), refiere al respecto que “Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 151).

Diseño de la investigación

Respecto a la metodología utilizada es el método hipotético deductivo, ya que nos permite analizar las hipótesis o demostrar estas. Cegarra (2012), determina que “Es el camino lógico para buscar la solución a los problemas que nos planteamos, consiste en emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones al problema planteado y en comprobar con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquellas” (p. 82)

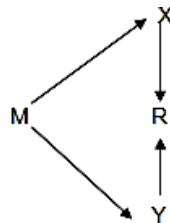
En relación a lo citado, el autor determina que el método en mención, parte de la identificación de un problema y para intentar dar una solución a él, lo realizamos mediante una hipótesis la que contrastamos mediante teorías ya probadas en busca de su compatibilidad, por lo tanto si esta resulta exitosa también se convierte en una nueva teoría.

Características del diseño

La presente investigación es de diseño no experimental y de corte transversal: Hernández (2010), refiere que los “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p. 149).

Representación gráfica del estudio

El diseño del estudio presenta el siguiente esquema:



M = Muestra

X= Factores Extrínsecos

Y= Lesiones Cervicales no Cariotas

R= Relación entre variables

Fuente: Hernández (2010)

Estrategias de prueba de hipótesis

Determinar la Hipótesis Nula y la Hipótesis alterna.

Hipótesis nula (Ho) : Al identificar los factores extrínsecos se establece que no existe relación con las lesiones cervicales no cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018

Hipótesis Alterna (Ha):Al identificar los factores extrínsecos se establece que existe relación con las lesiones cervicales no cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue- 2018.

Nivel de significancia: $p = 0.000 < 0,05$ (5%) Criterio de decisión:

Si:

El valor de “Sig.” es $>0,05$; se acepta la hipótesis nula (Ho)

El valor de “Sig.” es $< 0,05$; se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

3.2. Población y Muestra

Población

Respecto a la población del presente estudio, estará conformada por los pacientes mayores de 18 años que acuden al servicio de Operatoria Dental del Departamento de Odontoestomatología del Hospital Nacional Hipólito Unánue, que según fuente de información Estadística un promedio de atenciones de pacientes mensuales (Considerando los meses de Enero, Febrero y Marzo del año 2018), dentro del grupo etáreo es de 252 pacientes por mes.

Muestra

La muestra está constituida por 100 pacientes mayores de 18 años que acuden al Servicio de Operatoria dental del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Para la que se utilizó la siguiente fórmula:

Tamaño de muestra: 100

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Margen de error: 10%

Nivel de Confianza: 98%

Población total: 252

Donde:

n : Tamaño de muestra

z : Nivel de confianza deseado

p : Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q : Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) e

: Nivel de error dispuesto a cometer

N : Tamaño de la población

Muestreo

En la presente investigación, se consideró el Muestreo aleatorio simple, debido a que la cada uno de los individuos de una población tienen la misma posibilidad de ser elegido.

Características de la población

Criterios de Selección

Respecto a los criterios de selección, estos se pueden deducir de la justificación y formulación del problema de investigación, ya que en él se encuentran las características de la población de estudio y de los criterios de inclusión o exclusión para la muestra.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años que demandan atención en el servicio de peritoria del Hospitales Nacional Hipólito Unánue .
- Pacientes que estuvieron presentes al momento y aceptaron su evaluación y participación

Criterios de exclusión

- Pacientes niños y pacientes con alteraciones mentales.

3.3. Operacionalización de variables

Variable 1: Factores Extrínsecos

Hernandez y Sastre (1999), los definieron como factores “No propios al sujeto, animal o alimento que pueden afectar a su salud y/o calidad. Cuando se habla de Factores Extrínsecos que afectan a la salud de una persona se hace referencia a factores nutricionales, factores ambientales o factores sanitarios”. (p. 3)

Variable 2: Lesiones Cervicales no Cariosas

Cuniberti y Rossi (2009), determinaron que:

Consiste en la pérdida patológica de la estructura dentaria localizada en el límite amelo-cementario, que no responde a una etiología bacteriana. Se presentan en una variedad infinita de formas, con sensibilidad o sin ella, y pueden llegar a

comprometer la pulpa dental. (p. 6)

Tabla 1

Definición operacional de la variable **Factores Extrínsecos**

Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de Medición	Nivel
Factores Extrínsecos asociados a la Erosión	Identificación de la Presencia/No Presencia	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,17	Ordinal Escala Dicotómica	Bajo: 0 - 7 Regular: 8 – 16 Intermedio: 17-24 Alto: 25-31
Factores Extrínsecos asociados a la Abrasión	Identificación de la Presencia/No Presencia	16,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,		
Factores Extrínsecos Asociados a la Abfracción	Identificación de la Presencia/No Presencia	30,31,15,18,28		
Factores extrínsecos asociados a la Corrosión por estrés	Identificación de la Presencia/No Presencia	15,18,10,12,13,14,17		

Nota: Elaboración Propia

Tabla 2

Definición operacional de la variable **Lesiones Cervicales no Cariosas**

Dimensión	Indicador	Ítem	Escala de medición	Nivel
Erosión	Identificación de la Presencia/No presencia	2,10,11	Ordinal Escala Dicotómica SI : 1 NO: 0	Bajo: 0 - 3 Regular: 4 -7 Intermedio: 8 - 10 Alto: 11-13
Abrasión	Identificación de la Presencia/No presencia	1,3,6,7,8,12		
Abfracción	Identificación de la Presencia/No presencia	4,5,9,11		
Corrosión por Stress	Identificación de la Presencia/No presencia	4,5,2,9,13		

Nota: Elaboración Propia

3.4. Instrumentos

Instrumento o fuente de recolección de datos

Técnica

La encuesta

Respecto al tema, está definida según Quezada (2015) como “un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas puede ser tan variado como los aspectos que mida. Constituye un test escrito que el investigador utiliza para sacar información de cualquier fenómeno” (p. 115).

Cuestionario

García (2003), refiere que “el cuestionario es un procedimiento considerado clásico en las ciencias sociales para la obtención y registro de datos. Su versatilidad permite utilizarlo como instrumento de investigación y como instrumento de evaluación de personas, procesos y programas de formación” (p. 2).

Ficha técnica de los instrumentos de medición

Cuestionario de la variable Factores Extrínsecos:

Denominación del Instrumento: Cuestionario de Factores extrínsecos

Autor: Percy Alfonso Delgado Rojas

Año: 2018

Tipo de Instrumento: Cuestionario.

Objetivo: Medir los Factores Extrínsecos Asociados a las Lesiones Cervicales no Cariosas

Población: Pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue Número de Ítems: son 31 ítems considerados en 04 dimensiones.

Tiempo de Administración de la prueba: 20 minutos aproximadamente.

Forma de aplicación: Es individual

Escala de medición: Ordinal

La escala de valores considerados para el presente instrumento son las siguientes:

Si: 1

No: 0

Tabla 3

Baremo cuestionario Factores Extrínsecos

Niveles		Variable
Bajo	0 – 7	
Regular	8 - 16	Factores Extrínsecos
Intermedio	17 - 24	
Alto	25 - 31	

Nota: Elaboración Propia

Cuestionario de la variable Lesiones Cervicales no Cariosas:

Denominación del Instrumento: Cuestionario de Lesiones Cervicales no Cariosas

Autor: Percy Alfonso Delgado Rojas

Año: 2018

Tipo de Instrumento: Cuestionario.

Objetivo: Medir e Identificar las Lesiones Cervicales no Cariosas

Población: Pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue Número

de Ítems: son 13 ítems considerados en 04 dimensiones.

Tiempo de Administración de la prueba: 20 minutos aproximadamente.

Forma de aplicación: Es individual

Escala de medición: Ordinal

La escala de valores considerados para el presente instrumento son las siguientes:

Si 1

No: 0

Tabla 4

Baremo cuestionario Lesiones Cervicales no Cariosas

Niveles		Variable
Bajo	0 – 3	Lesiones Cervicales no Cariosas
Regular	4 - 7	
Intermedio	8 - 10	
Alto	11 – 13	

Nota: Elaboración Propia

Validación de los Instrumentos por juicio de expertos

La validación del contenido y criterios de los instrumentos a utilizar, uno para evaluar las lesiones cervicales no cariosas y otro para los factores extrínsecos, se realizó mediante el juicio de expertos, quienes resolvieron que el instrumento cumpla con los criterios de: Coherencia, pertinencia y objetividad. Que para efectos de la presente investigación los expertos son un total de 05 especialistas en Salud pública y Odontología.

3.5. Procedimientos

Obtenidos los resultados y datos mediante de la aplicación de los instrumentos para cada una de las variables en estudio, se utilizará para así alcanzar un adecuado análisis, el Software estadístico para ciencias sociales SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 22, y los resultados correspondientes a cada variable y respecto a sus dimensiones; serán consolidados y tabulados.

3.6. Análisis de Datos

Para efectuar la comprobación de las hipótesis, se realizó la aplicación del coeficiente Rho de Spearman, dado que el objetivo fue Establecer la relación entre ambas variables estudiadas.

Para la discusión de los resultados, se contrastaran de los resultados considerados en los antecedentes y de aquellos obtenidos como producto de la investigación.

Al determinar las conclusiones, se evaluarán los resultados obtenidos en relación al planteamiento del problema, marco teórico, objetivos, así como también la contrastación de las hipótesis, con el fin de obtener las respuestas de aquellas interrogantes planteadas en la presente investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Analisis e interpretacion de resultados

Posterior al procesamiento y obtención de datos, como resultado de la aplicación de los instrumentos utilizados para la evaluación de las variables estudiadas, con la finalidad de considerar la publicación de los resultados, se determinó realizarla mediante la estimación de las frecuencias de las variables Factores extrínsecos y Lesiones Cervicales no cariosas, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

4.1.1. Factores extrínsecos

Tabla 5

Niveles de Factores Extrínsecos asociados a las Lesiones Cervicales no Cariotas, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	BAJO	19	19,0	19,0	19,0
	REGULAR	28	28,0	28,0	47,0
Válido	INTERMEDIO	38	38,0	38,0	85,0
	ALTO	15	15,0	15,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

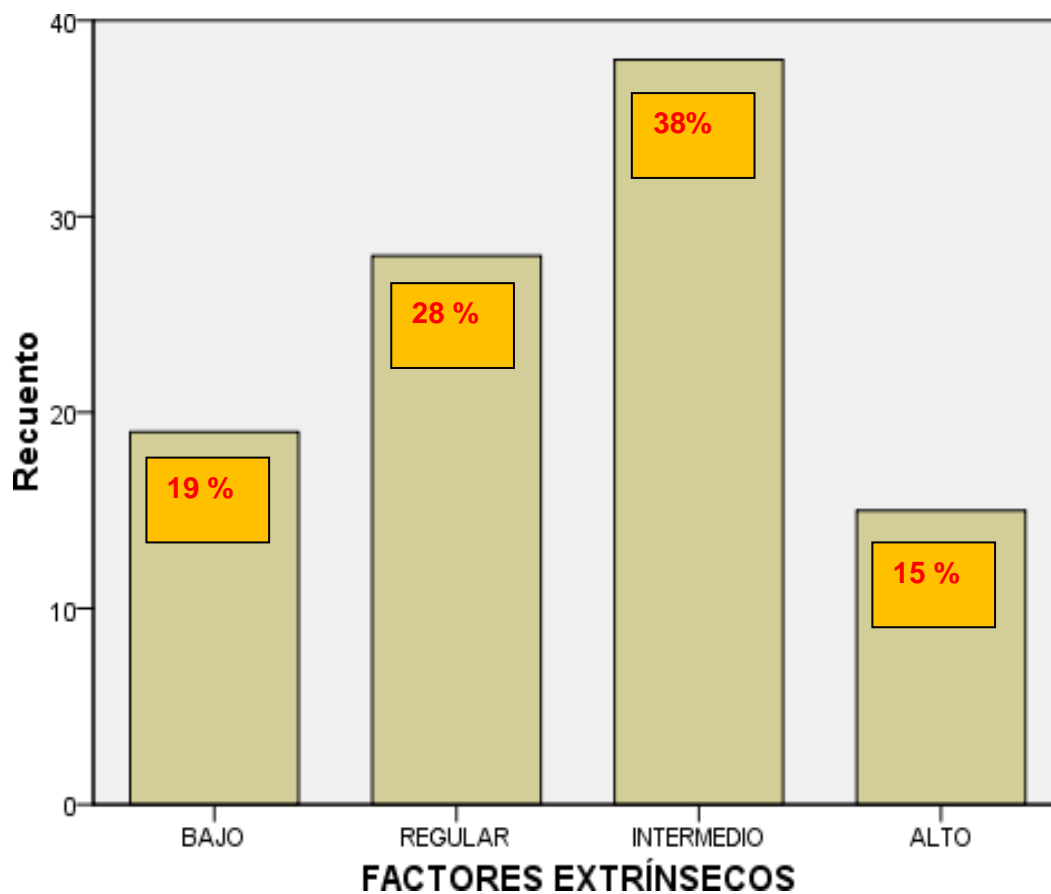


Figura 1. Niveles de frecuencia de Factores Extrínsecos asociados a las Lesiones Cervicales no Cariosas

Como se observa en la tabla 5 y figura 1, el 38%, de los pacientes evaluados presentaron niveles intermedios de Factores extrínsecos asociados a las lesiones Cervicales no Cariosas, asimismo el 28% de los pacientes evaluados mostraron tener un nivel regular en cuanto a la presencia de los factores extrínsecos, el 19% mostraron tener un nivel bajo de factores extrínsecos, y el 15% presentaron altos niveles de Factores extrínsecos asociados a las lesiones cervicales no cariosas, todo lo mencionado son los resultados de la población estudiada, que fueron los pacientes que acudieron al Servicio de Cariología del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

4.1.2. Lesiones cervicales no cariosas

Tabla 6

Niveles de Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	15	15,0	15,0	15,0
	REGULAR	39	39,0	39,0	54,0
	INTERMEDIO	28	28,0	28,0	82,0
	ALTO	18	18,0	18,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

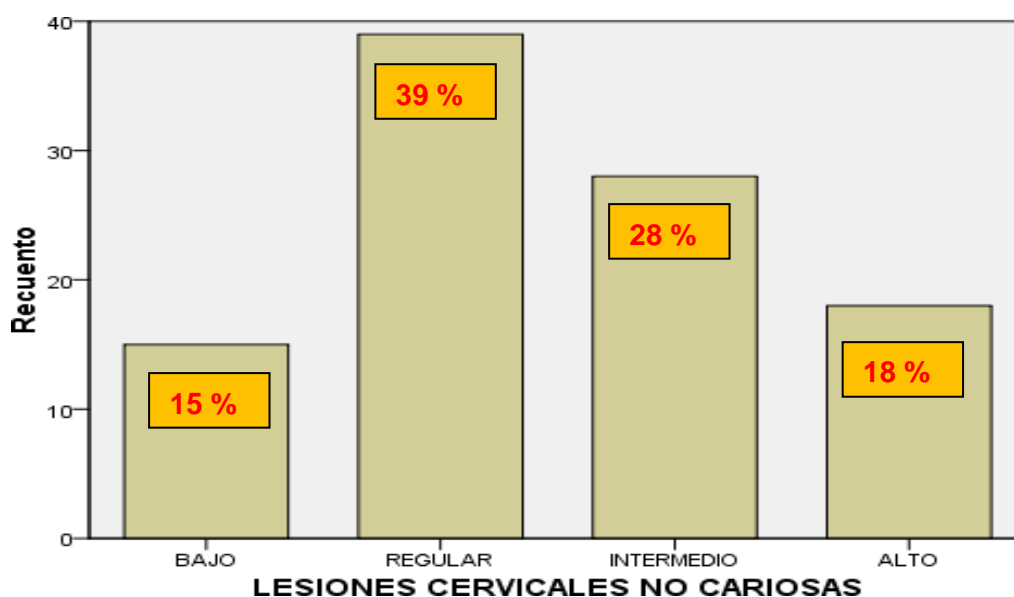


Figura 2. Niveles de frecuencia de Lesiones Cervicales no carios

Como se observa en la tabla 6 y figura 2, el 39% de los pacientes evaluados presentaron regulares niveles de presencia de Lesiones Cervicales no cariosas, asimismo el 28% de los pacientes mostraron tener niveles intermedios de lesiones cervicales no cariosas, el 15% presentaron bajos niveles de lesiones cervicales no cariosas y el 18% presentaron altos niveles de lesiones cervicales no cariosas, esto evaluado en los pacientes que acuden al servicio de Cariología del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Tabla 7

Número de casos de pacientes que presentaron lesiones Cervicales no cariosas de acuerdo a su tipo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	EROSIÓN	80	80,0	15,0
	ABRASIÓN	57	57,0	57,0
	ABFRACCIÓN	71	71,0	71,0
	CORROSIÓN	57	57,0	57,0

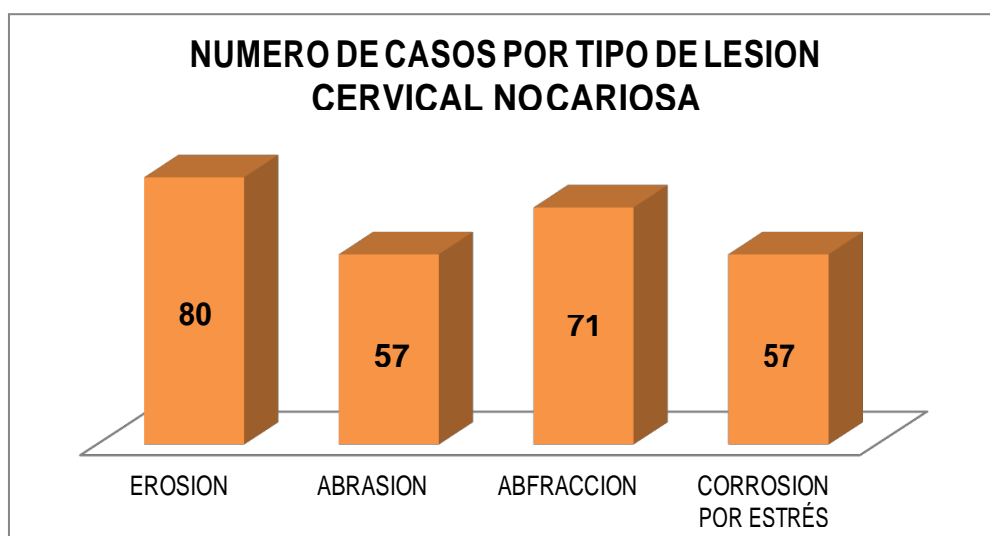


Figura 3. Número de casos por tipo de lesión cervical no cariosa

Como se observa en la tabla 7 y figura 3, el 80% de los pacientes fueron diagnosticados con Erosión dental, asimismo el 71% de los pacientes mostraron diagnóstico de Abfracción dental, el 57% presentaron casos de Abrasión y Corrosión por estrés esto en la población de 100 pacientes evaluados que acudieron al servicio de carielogía del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018

4.1.2. Resultados de contingencia general de relación descriptiva de la investigación

Tabla 8

Distribución de frecuencias entre las variables Factores extrínsecos asociados a las Lesiones Cervicales no Cariosas y Lesiones Cervicales no Cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

FACTORES EXTRÍNSECOS*LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS							
Tabulación cruzada							
		LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS				Total	
		BAJO	REGULAR	INTERMEDIO	ALTO		
FACTORES EXTRÍNSECOS	BAJO FACTORES EXTRÍNSECOS	Recuento % dentro de	4 21,1%	14 73,7%	1 5,3%	0 0,0%	19 100,0%
	REGULAR FACTORES EXTRÍNSECOS	Recuento % dentro de	6 21,4%	15 53,6%	7 25,0%	0 0,0%	28 100,0%
	INTERMEDIO FACTORES EXTRÍNSECOS	Recuento % dentro de	5 13,2%	10 26,3%	17 44,7%	6 15,8%	38 100,0%
	ALTO FACTORES EXTRÍNSECOS	Recuento % dentro de	0 0,0%	0 0,0%	3 20,0%	12 80,0%	15 100,0%
Total FACTORES EXTRÍNSECOS		Recuento % dentro de	15 15,0%	39 39,0%	28 28,0%	18 18,0%	100 100,0%

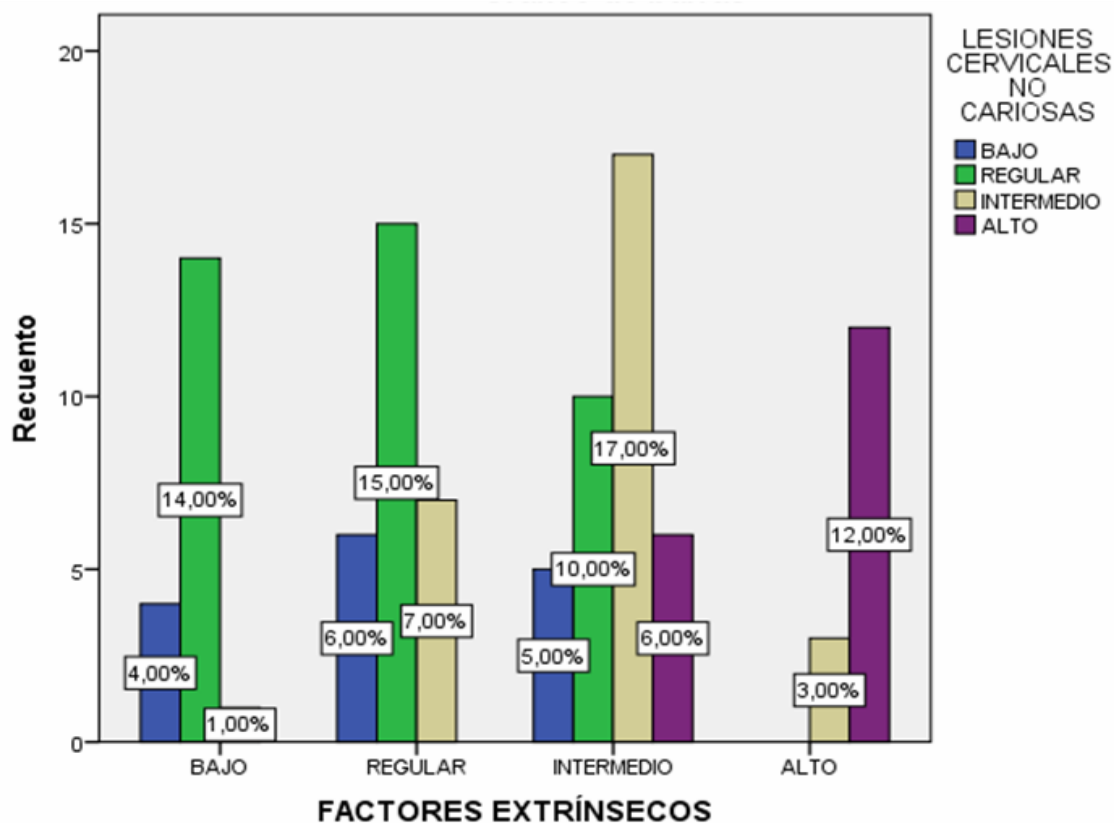


Figura 4. Niveles porcentuales de los Factores extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas

De la tabla 8 y figura 4, se visualiza que existe tendencia de nivel Intermedio a Regular en cuanto a los Factores extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas, en ese sentido el 17% de los pacientes evaluados, han presentado niveles intermedios de factores extrínsecos, manifestado en la presencia de Lesiones Cervicales no Cariosas de intermedia aparición; asimismo, el 15% de los pacientes presentaron un nivel regular de Factores extrínsecos frente a niveles regulares de Lesiones Cervicales no Cariosas, el 14% presentó un nivel bajo de factores extrínsecos, expresado en niveles bajos de Lesiones Cervicales no cariosas y el 12% de los pacientes han mostrado tener niveles altos de Factores extrínsecos cuando presentaron un alto nivel de Lesiones Cervicales no Cariosas, esto evidenciado en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Tabla 9

Distribución de frecuencias entre la variable Factores extrínsecos y la dimensión Erosión de la variable Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

FACTORES EXTRÍNSECOS*D1-EROSIÓN tabulación cruzada

		D1-EROSIÓN					
			BAJO	REGULAR	INTERMEDIO	ALTO	Total
FACTORES EXTRÍNSECOS	BAJO	Recuento	12	7	0	0	19
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	63,2%	36,8%	0,0%	0,0%	100,0%
	REGULAR	Recuento	0	22	6	0	28
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	78,6%	21,4%	0,0%	100,0%
EXTRÍNSECOS	INTERMEDIO	Recuento	0	8	30	0	38
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	21,1%	78,9%	0,0%	100,0%
	ALTO	Recuento	0	0	5	10	15
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	100,0%
	Total	Recuento	12	37	41	10	100
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	12,0%	37,0%	41,0%	10,0%	100,0%

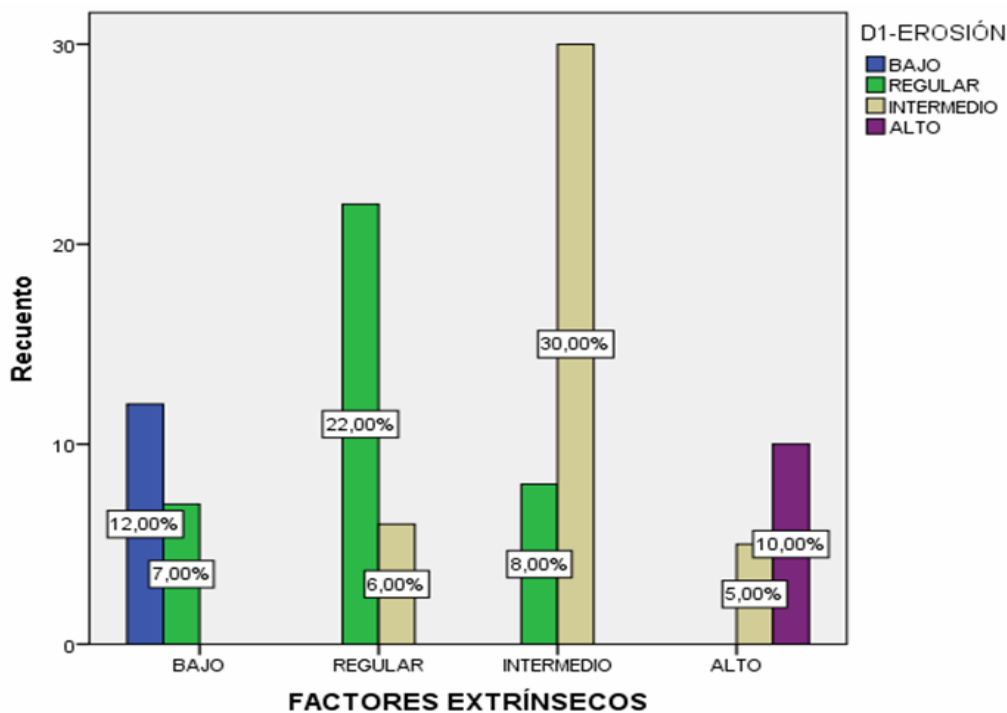


Figura 5. Niveles porcentuales de Factores extrínsecos y la Erosión

De la tabla 9 y figura 5 , se interpreta que existe una tendencia de nivel Intermedio a regular , en cuanto a los Factores extrínsecos y la Erosión, en ese sentido el 30% de los pacientes evaluados han mostrado tener un nivel intermedio de Factores extrínsecos manifestando valores intermedios que se asocian a la Erosión Dental ; el 22% de los pacientes han presentado un nivel regular de factores extrínsecos frente niveles regulares de presencia de Erosión, el 12% un nivel bajo de factores extrínsecos frente a bajos niveles de presencia de Erosión dental y el 10 % de los pacientes presentaron niveles altos de factores extrínsecos frente a altos niveles de presencia de Erosión dental, evidenciados los resultados respecto a la población estudiada que fueron los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

Tabla 10

Distribución de frecuencias entre las variables Factores extrínsecos y la dimensión de Abrasión de la variable Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

FACTORES EXTRÍNSECOS*D2-ABRASIÓN tabulación cruzada

D2-ABRASIÓN		BAJO	REGULAR	INTERMEDIO	ALTO	Total
BAJO	Recuento	12	7	0	0	19
	% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	63,2%	36,8%	0,0%	0,0%	100,0%
REGULAR	Recuento	2	24	2	0	28
	% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	7,1%	85,7%	7,1%	0,0%	100,0%
FACTORES EXTRÍNSECOS INTERMEDIO	Recuento	0	6	27	5	38
	% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	15,8%	71,1%	13,2%	100,0%
ALTO	Recuento	0	0	1	14	15
	% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	0,0%	6,7%	93,3%	100,0%
Total	Recuento	14	37	30	19	100
	% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	14,0%	37,0%	30,0%	19,0%	100,0%

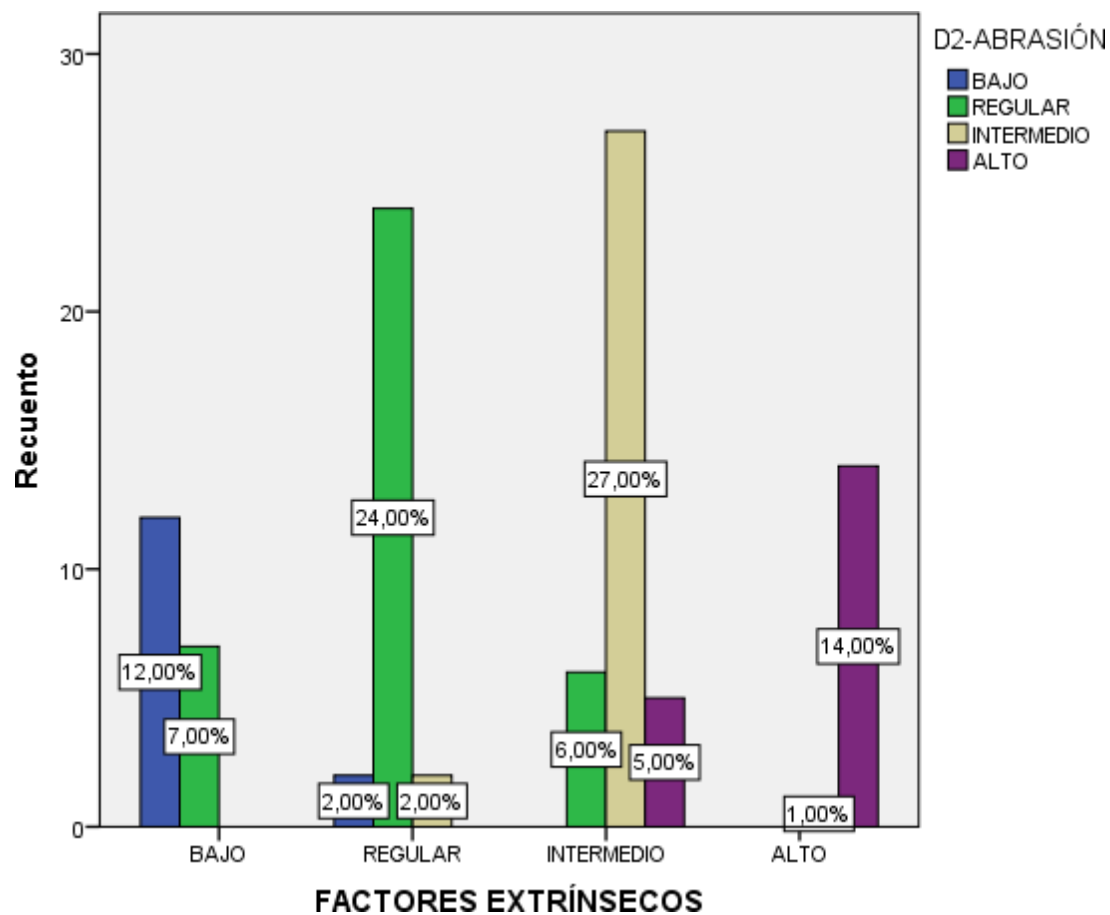


Figura 6. Niveles porcentuales de Factores Extrínsecos y la Abrasión

De la tabla 10 y figura 6, se evidencia que existe tendencia de nivel Intermedio a Regular en cuanto a los Factores Extrínsecos y la Abrasión Dental, en ese sentido el 27% de los pacientes han mostrado tener niveles intermedios de factores extrínsecos evidenciándose niveles intermedios de presencia de Abrasión dental; así mismo el 24% de los pacientes han presentado regulares niveles de factores extrínsecos frente a una regular presencia de Abrasión dental, el 14% niveles altos de factores extrínsecos frente a altos niveles de Abrasión dental y solo el 12 % de los pacientes han mostrado tener bajos niveles de factores extrínsecos, mostrando baja presencia de abrasión dental, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Tabla 11

Distribución de frecuencias entre la variable Factores extrínsecos y la dimensión Abfracción de la variable Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

FACTORES EXTRÍNSECOS*D3-ABFRACCIÓN tabulación cruzada

		BAJO	REGULAR	INTERMEDIO	ALTO	Total	
FACTORES EXTRÍNSE COS	BAJO	Recuento	6	13	0	0	19
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	31,6%	68,4%	0,0%	0,0%	100,0 %
	REGULAR	Recuento	3	12	12	1	28
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	10,7%	42,9%	42,9%	3,6%	100,0 %
	INTERMEDIO	Recuento	0	2	22	14	38
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	5,3%	57,9%	36,8%	100,0 %
	ALTO	Recuento	0	0	1	14	15
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	0,0%	6,7%	93,3%	100,0 %
	Total	Recuento	9	27	35	29	100
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	9,0%	27,0%	35,0%	29,0%	100,0 %

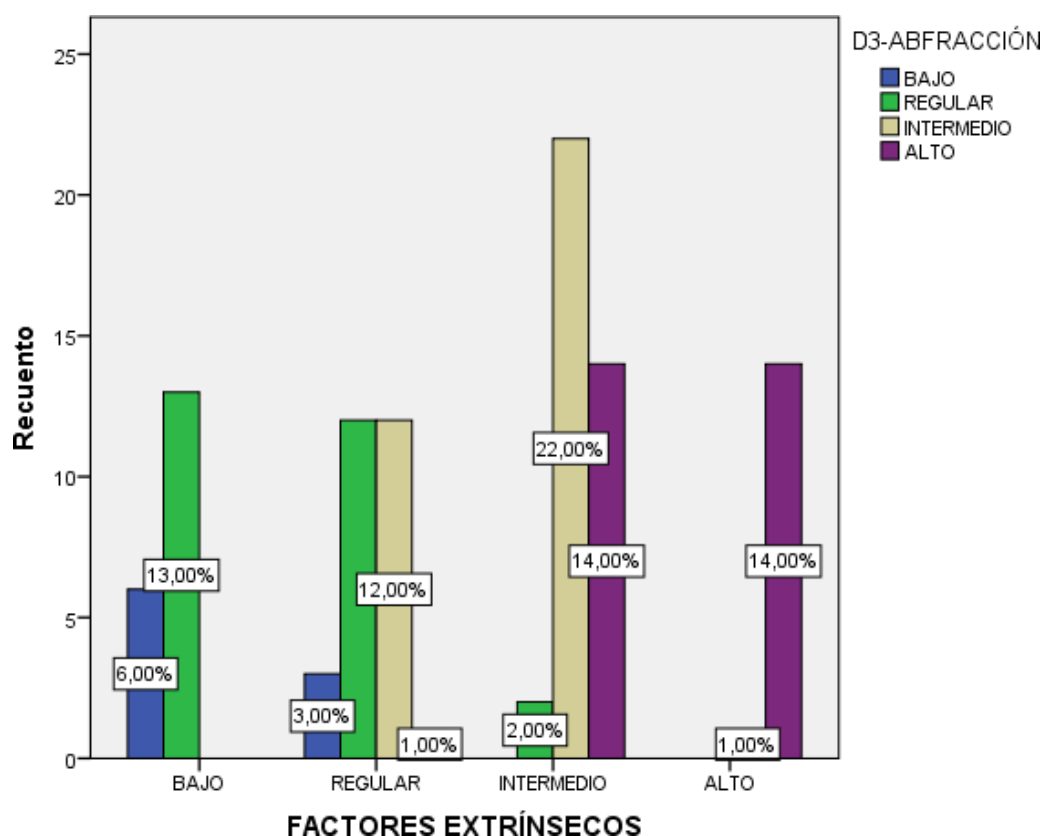


Figura 7. Niveles porcentuales de Factores Extrínsecos y la Abfracción

De la tabla 11 y figura 7, se visualiza que existe tendencia de nivel alto a intermedio en cuanto a los Factores extrínsecos y la Abfracción Dental, en ese sentido el 22% de los pacientes han mostrado tener niveles intermedios de factores extrínsecos evidenciándose niveles intermedios de presencia de Abfracción dental; así mismo el 14% de los pacientes han presentado altos niveles de factores extrínsecos frente a una alta presencia de Abfracción dental, el 12% niveles Regulares de factores extrínsecos frente a regulares niveles de Abfracción dental y solo el 13 % de los pacientes han mostrado tener bajos niveles de factores extrínsecos, mostrando baja presencia de Abfracción dental, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Tabla 12

Distribución de frecuencias entre la variable Factores extrínsecos y la dimensión Corrosión por estrés de la variable Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

FACTORES EXTRINSECOS*D4-CORROSION X STRESS tabulación cruzada

			D4-CORROSIÓN X STRESS				Total
			BAJO	REGULAR	INTERMEDIO	ALTO	
FACTORES	BAJO	Recuento	15	4	0	0	19
	REGULAR	% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	78,9 %	21,1%	0,0%	0,0%	100,0 %
EXTRÍNSECOS		Recuento	6	8	10	4	28
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	21,4%	28,6%	35,7%	14,3%	100,0%
	INTERMEDIO	Recuento	0	7	25	6	38
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	18,4%	65,8%	15,8%	100,0 %
	ALTO	Recuento	0	0	5	10	15
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	100,0 %
	Total	Recuento	21	19	40	20	100
		% dentro de FACTORES EXTRÍNSECOS	21,0 %	19,0%	40,0%	20,0%	100,0 %

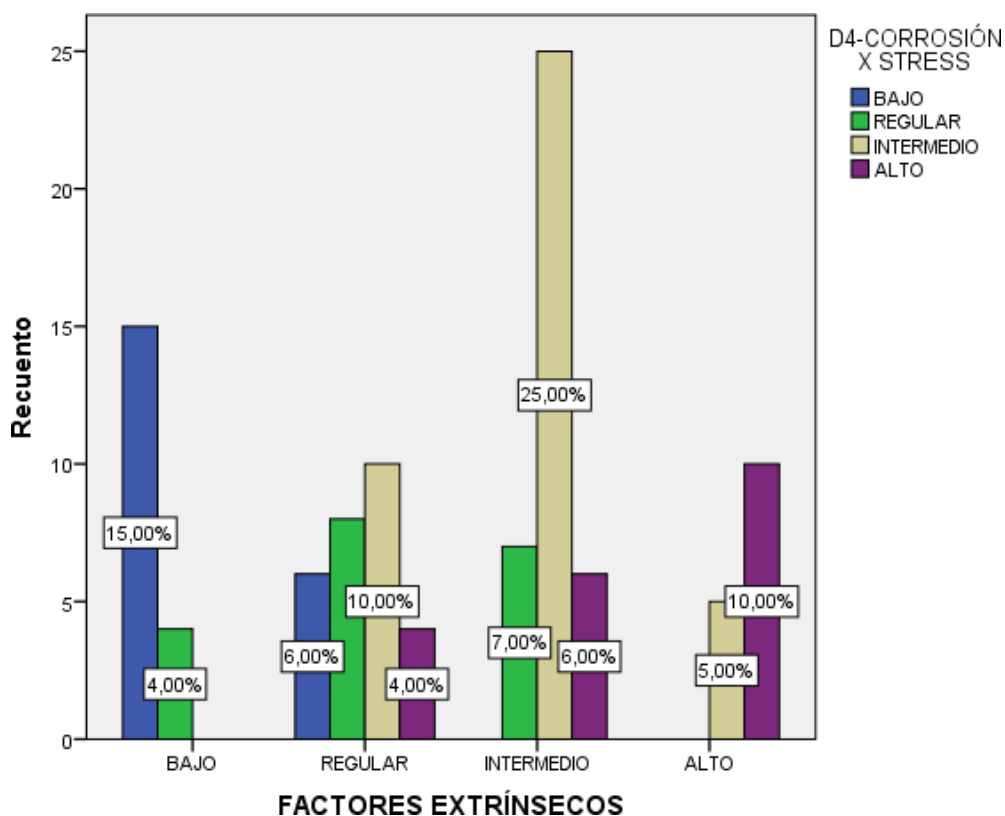


Figura 8. Niveles porcentuales de Factores Extrínsecos y la Corrosión por stress

De la tabla 12 y figura 8, se visualiza que existe tendencia de nivel Intermedio a baja en cuanto a los Factores extrínsecos y la Corrosión por estrés, en ese sentido el 25 % de los pacientes evaluados, han presentado niveles intermedios de factores extrínsecos, manifestado en la presencia de Corrosión por estrés de intermedia aparición; asimismo, el 15% de los pacientes presentaron un nivel bajo de Factores extrínsecos frente a niveles bajos de Corrosión por estrés, el 10% presentó un nivel alto de factores extrínsecos, expresado en altos niveles de Corrosión por estrés y el 10 % de los pacientes han mostrado tener regulares niveles de Factores extrínsecos cuando presentaron un regulares niveles de Lesiones Cervicales no Cariosas, esto evidenciado en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general de la investigación

Ho: No existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Ha: Existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Nivel de significancia: $p = 0.000 < 0,01$

Criterio de decisión:

Si:

El valor de “Sig.” es $>0,01$; se acepta la hipótesis nula (Ho)

El valor de “Sig.” es $< 0,01$; se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

Tabla 13

Grado de correlación y nivel de significancia entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariotas, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018 .

Correlaciones

			FACTORES EXTRÍNSECOS	LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS
Rho de Spearman	FACTORES EXTRÍNSECOS	Coefficiente de correlación	1,000	,622**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS	Coefficiente de correlación	,622**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

De los resultados obtenidos y que se visualizan en la tabla 13, se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman que es igual a ,622 lo que indica que existe una relación positiva , moderada y significativa entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,01$, condición suficiente para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, donde existe relación positiva entre los factores extrínsecos y las lesiones cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Contrastación de hipótesis específicas de la investigación

Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

Ha: Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

Nivel de significancia: $p = 0.000 < 0,01$.

Criterio de decisión:

Si:

El valor de “Sig.” es $>0,01$; se acepta la hipótesis nula (Ho)

El valor de “Sig.” es $< 0,01$; se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

Tabla 14

Grado de correlación y nivel de significancia entre los Factores Extrínsecos y la Erosión en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

		Correlaciones		
			D1-EROSIÓN	FACTORES EXTRÍNSECOS
Rho de Spearman	D1-EROSIÓN	Coeficiente de correlación	1,000	,836**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	FACTORES EXTRÍNSECOS	Coeficiente de correlación	,836**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

De los resultados que se visualizan en la tabla 14, en la que se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman que es igual a ,836 significa que existe una relación positiva alta y significativa entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,01$ condición suficiente para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, donde existe una relación positiva entre los factores extrínsecos y la Erosión dental, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

.

Ha: Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

Nivel de significancia: $p = 0.000 < 0,01$

Criterio de decisión:

Si:

El valor de “Sig.” es $>0,01$; se acepta la hipótesis nula (H_0)

El valor de “Sig.” es $< 0,01$; se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Tabla 15

Grado de correlación y nivel de significancia entre los Factores Extrínsecos y La Abrasión, los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Correlaciones			
		D2- ABRASIÓN	FACTORES EXTRÍNSECOS
	D2-ABRASIÓN	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,883**
		N	100
Rho de Spearman	FACTORES EXTRÍNSECOS	Coefficiente de correlación	,883**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

De los resultados que se visualizan en la tabla 15, se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman que es igual a ,883 significa que existe una relación positiva alta y significativa entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,01$ condición suficiente para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, donde existe relación positiva entre los factores extrínsecos y la Abrasión dental, en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Hipótesis específica 3

H_0 : No existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abracción en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

H_a : Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abracción en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Nivel de significancia: $p = 0.000 < 0,01$

Criterio de decisión:

Si:

El valor de “Sig.” es $>0,01$; se acepta la hipótesis nula (H_0)

El valor de “Sig.” es $< 0,01$; se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Tabla 16

Grado de correlación y nivel de significancia entre los Factores Extrínsecos y La Abfracción en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Correlaciones				
			D3- ABFRACCIÓN	FACTORES EXTRÍNSECOS
D3-ABFRACCIÓN	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N		1,000	,812**
			.	,000
			100	100
Rho de Spearman	FACTORES EXTRÍNSECOS	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,812**	1,000
			,000	.
			100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

De los resultados que se visualizan en la tabla 16, se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman que es igual a ,812 significa que existe una relación positiva alta y significativa entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,01$ condición suficiente para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, donde existe relación positiva entre los factores extrínsecos y la Abfracción , en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

Hipótesis específica 4

Ho: No existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Stress en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

Ha: Existe entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Stress en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018.

Nivel de significancia: $p = 0.000 < 0,01$.

Criterio de decisión:

Si:

El valor de “Sig.” es $>0,01$; se acepta la hipótesis nula (Ho)

El valor de “Sig.” es $< 0,01$; se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

Tabla 17

Grado de correlación y nivel de significancia entre los Factores Extrínsecos y La Corrosión por estrés , en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue,2018

Correlaciones				
			D4-CORROSIÓN X STRESS	FACTORES EXTRÍNSECOS
Rho de Spearman	D4-CORROSIÓN X	Coefficiente de correlación	1,000	,713**
	STRESS	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	FACTORES	Coefficiente de correlación	,713**	1,000
	EXTRÍNSECOS	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

De los resultados que se visualizan en la tabla 17, se presentan los estadísticos en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman que es igual a ,713 significa que existe una relación positiva moderada y significativa entre las variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,01$ condición suficiente para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, donde existe relación positiva entre los factores extrínsecos y la corrosión por estrés en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2018.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación se tuvo como conclusión que existe una correlación positiva moderada y significativa entre las variables Factores extrínsecos y Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Así como existe una correlación positiva alta y significativa entre las variables Factores extrínsecos y la erosión dental, abrasión dental, abfracción dental y corrosión por estrés. En el trabajo realizado por **Busleimán** (2015), denominado “Evaluación de factores asociados a lesiones del tercio cervical de los elementos dentarios y su relación con el periodonto”, concluye que las lesiones más frecuentemente encontradas en el tercio cervical de las piezas dentarias fueron las Lesiones Cervicales No Cariogénicas, ubicadas más asiduamente en la zona media de la arcada dentaria, en zona de premolares superiores e inferiores. La evaluación de los factores intervinientes indicaron que las lesiones estuvieron asociadas a riesgo cariogénico bajo y moderado, ausencia de placa y sangrado en la zona de la lesión, momentos de azúcar y acidez, frecuencia de cepillado mayores a 02 al día. En la investigación realizada por **Abarca** (2014), referente a “Factores etiológicos que intervienen en la aparición de las lesiones no cariosas en los y las estudiantes de 18 a 30 años de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad de estudios presencial periodo mayo-julio 2014”, encontró que los hábitos para funcionales son los principales factores etiológicos en la aparición de la abrasión, destacando de entre ellos el morder objetos duros con un porcentaje del 55,6%, seguidos por el hábito de destapar botellas con el 25,9% y finalmente los pacientes que presentan onicofagia con 18,5%. Además encontró una relación significativa entre las dietas ácidas 47,8% y la existencia de lesiones cervicales no cariosas (erosión), con un porcentaje menor encontró aquellos pacientes que presentan un PH salival ácido 30,8% y finalmente el reflujo gástrico con 21,7%; lo que indicaría que el consumo alimentos ácidos predispone a la aparición de dicha lesión. En el trabajo de **Castillo** (2011), denominado “Incidencia de lesiones no cariosas y su relación con hábitos que forman parte de un estilo de vida considerado saludable en 300 personas del valle de Cumbayá”, concluyó que existe una relación entre la presencia de lesiones no cariosas y el estilo de vida saludable. Por lo tanto se evidenció una correlación directa entre la variable hábitos de estilos de vida y la variable lesiones no cariosas. En la investigación realizada por **Viera** (2011) titulada “Estudio diagnóstico sobre la Incidencia de la hipersensibilidad en pacientes con Lesiones

Dentales Cervicales No Cariosas en el Centro de Salud de la Parroquia San Miguelito del Cantón Santiago de Píllaro Uniandes – Ambato 2011”. El autor evidencia que los datos obtenidos demuestran la falta de conocimiento de la población acerca de los factores asociados a este tipo de lesiones. Estos resultados sugieren la necesidad de un plan de tratamiento para controlar la hipersensibilidad. En el trabajo de **Romero** (2011), denominada “Abfracciones: lesiones cervicales no cariosas en cuña, su relación con el estrés”. Concluyó que existe una alta presencia de lesiones de abfracción y los factores que podrían influir en su aparición. El nivel de abfracción fue alto en los pacientes que sufrieron estrés emocional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de estrés emocional asociados con la abfracción. Al asociar la prevalencia de abfracciones con la presencia de bruxismo y el estado civil se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa. En la investigación realizada por **Cerna** (2016), referente a “Prevalencia de las alteraciones en el esmalte dentario en adultos mayores del asilo “Hogar San José” de Trujillo, 2016”. El autor concluye que existe una alta prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en este grupo de estudio siendo la de mayor significación la atrición dental. En el trabajo realizado por **Guzmán** (2013), titulada “Prevalencia de abfracciones y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de Moche, 2013”, dentro de los principales resultados determinó que se encontró una prevalencia de abfracciones del 24%, aunque se observó una mayor prevalencia de abfracciones en pacientes con mayores niveles de estrés, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las abfracciones y los niveles de estrés, al utilizar la prueba del Chi cuadrado, por lo que concluye que no existe relación entre las variables abfracción dental y estrés. En la investigación realizada por **Segura** (2013), referente a “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”. Los resultados demostraron que de los 80 pacientes evaluados, el 82.5% (66 pacientes) presentaron alguna lesión cervical y el 17.5% (14 pacientes) no presentaron lesiones, por lo que concluye que la frecuencia de lesiones cervicales no cariosas es alta, el 82.5% presenta algún tipo de lesión cervical no cariosa ya que se encontró que 66 pacientes de 80 evaluados presentaban alguna de estas lesiones. Dentro de los tipos de lesiones cervicales no cariosas presentes en la población, la que se presentó con mayor frecuencia fue la abrasión con un porcentaje del 60%. Seguida por la abfracción (48%), la erosión (15%) y las lesiones multiformes (8,8%). El autor comprueba que existe relación entre la frecuencia de la abrasión y el tiempo que demoran los pacientes para empezar el cepillado. En la investigación realizada por **Reyes et al.** (2011), denominada

“Características del desgaste dental y estrés laboral en el personal técnico de enfermería de un hospital psiquiátrico”. Los resultados mostraron que el 83.3 % (50) presento caries dental, el índice de CPOD fue de 19,5, hubo desgaste dentario por atricción en 43,3% (26) y desgaste por abfracción en 31,7%, se encontraron niveles altos de Burnout en la población evaluada. Con lo que concluyeron que existe desgaste dental y estrés en el personal técnico de enfermería, siendo posible que este desgaste dentario se produzca por la actividad laboral, por lo tanto el estrés laboral tiene una relación directa y significativa con la presencia de lesiones no cariosas en la población estudiada. En el trabajo realizado por **La Torre** (2011), denominado “Prevalencia de lesiones dentarias no cariosas en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca- San Juan de Lurigancho”. Los resultados evidenciaron que el 40.7% de la población estudiada presento lesiones no cariosas, y concluyó que la prevalencia de las lesiones no cariosas en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca fue de (40.7%). La prevalencia de atricción dental en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca fue medianamente baja (27.68%). La prevalencia de abrasión dental en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca fue baja (15.5%). La prevalencia de erosión dental en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca 2009 fue muy baja (3.45%). Estos resultados revelan algunas diferencias y similitudes con los resultados de nuestra investigación existiendo una correlación positiva moderada y significativa entre las variables Factores extrínsecos y Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

- Primera** Entre las variables Factores extrínsecos y Lesiones Cervicales no cariosas, existe una correlación positiva moderada y significativa en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Ya que según el estadístico correlacional Rho de Spearman con una significancia de nivel 0,01 el resultado arrojado es $Rho = ,622$ y $p = 0.000 < 0,01$.
- Segunda** Entre las variables Factores extrínsecos y la Erosión dental, existe una correlación positiva alta y significativa en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Ya que según el estadístico correlacional Rho de Spearman con una significancia de nivel 0,01 el resultado arrojado es $Rho = ,836$ y $p = 0.000 < 0,01$.
- Tercera** Entre las variables Factores extrínsecos y Abrasión dental, existe una correlación positiva alta y significativa en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Ya que según el estadístico correlacional Rho de Spearman con una significancia de nivel 0,01 el resultado arrojado es $Rho = ,883$ y $p = 0.000 < 0,01$.
- Cuarta** Entre las variables Factores extrínsecos y la Abfracción dental, existe una correlación positiva alta y significativa en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Ya que según el estadístico correlacional Rho de Spearman con una significancia de nivel 0,01 el resultado arrojado es $Rho = ,812$ y $p = 0.000 < 0,01$.
- Quinta** Entre las variables Factores extrínsecos y la Corrosión por estrés, existe una correlación positiva moderada y significativa en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Ya que según el estadístico correlacional Rho de Spearman con una significancia de nivel 0,01 el resultado arrojado es $Rho = ,713$ y $p = 0.000 < 0,01$.

CAPITULO VII

RECOMENDACIONES

Primera

Habiéndose demostrado en la presente investigación la relación positiva entre Los Factores extrínsecos y las Lesiones Cervicales no cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue. Se recomienda a la jefatura del Departamento de Odontoestomatología, que sea considerada dentro de su gestión el incluir y sustentar ante las autoridades del Hospital en los planes de mejora continua o plan de desarrollo de personas anualizado, temas relacionados a mejorar las competencias de los profesionales Cirujano Dentistas en cuanto al diagnóstico oportuno de las diferentes patologías bucales; asimismo, es importante que a partir de los resultados obtenidos, la jefatura del Departamento, considere gestionar contar con material didáctico, evidenciando la importancia y perjuicio que pueden ocasionar este tipo de lesiones, que son desconocidas para un gran porcentaje de la población que acude por la atención especializada en los diferentes servicios del departamento de odontoestomatología.

Segunda

Evidenciándose la relación que existe entre los factores extrínsecos y la erosión dental en los pacientes evaluados, se considera que se deben establecer, reuniones de coordinación con los Establecimientos de salud del I nivel de Atención, para los que el referente de mayor nivel de complejidad de atención sea el Hospital Nacional Hipólito Unánue; con la finalidad de dar a conocer los resultados de la presente investigación, y que los instrumentos utilizados, se constituyan como parte de los formatos aplicados en la atención de pacientes e identificar con mayor precisión y oportunamente a las Lesiones Cervicales no cariosas.

Tercera

Respecto a la relación positiva evidenciada entre los factores extrínsecos y la Abrasión dental, Abfracción y la Corrosión por estrés, se recomienda que los factores que impactan directamente en producir estas patologías, sean

enfanzados de manera constante y continua mediante sesiones educativas y demostrativas que sean impartidas diariamente en las salas de espera por los internos y/o estudiantes que colaboran diariamente en los servicios para la atención.

Cuarta

Ya que en el sector salud la productividad es medida básicamente por la cantidad de atenciones por día del servidor, se recomienda al equipo de gestión del Hospital Nacional Hipólito Unánue, que éstas sean reestructuradas, ya que en muchos casos los estándares de atención al usuario, son demasiado elevados debido a que los procedimientos que se realizan en el servicio de Operatoria Dental, para ser brindados con la calidad se cuantifican en tiempos determinados por cada uno de ellos, que deben ser evaluados y reconsiderados.

Quinta

Se recomienda a la Dirección del Hospital Nacional Hipólito Unánue, que en base a esta investigación y con resultados palpables y preocupantes, se tomen en cuenta los instrumentos utilizados con la finalidad de oficializarlos para la consulta odontoestomatológica y que los tiempos utilizados en aplicarlos sean considerados dentro de la producción laboral, debido a que en el ámbito nacional no existe investigación anterior que considere establecer la correlación de las variables estudiadas, sino su prevalencia o incidencia; asimismo, el que un mayor presupuesto para el mejor equipamiento y dotar con materiales suficientes como parte de la rehabilitación y tratamiento de estas lesiones, mejorarían o devolverán una mejor función masticatoria redundando en una mejor calidad de vida de la población .

Sexta

El presente estudio debiera tomarse en consideración y como referencia para los directivos del Colegio Odontológico del Perú, considerando la inclusión de los resultados en sus planes de Gestión y establecer así las medidas correctivas en el ámbito nacional.

CAPITULO VIII

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abarca, J. (2014). *Factores etiológicos que intervienen en la aparición de las lesiones no cariosas en los y las estudiantes de 18 a 30 años de la universidad nacional de Loja de la modalidad de estudios presencial periodo mayo-julio 2014*. Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
- Alexander, J.F. (1977) .*The measurement of the effect of toothbrushes on soft tissue*. J. Dent. Res; 56:722-727.
- AW T.C., Lepe, X., Johnson G.H., Mancl L(2002). *Department of Restorative Dentistry, University of Washington, School of Dentistry, J Am Dent Assoc*; 133(6):725-733.
- Barrancos, J. (2002). *Principios generales de las preparaciones*. En J. Barrancos (Eds.), *Operatoria Dental* (3ª. ed) (pp. 471-534). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Barreda, R. (2000). *Abfracciones lesiones cervicales no cariosas. Prevalencia y distribución*. Recuperado de: <http://www.actualidadodontologica.com/0912/lista.shtml>.
- Burrow, M. (2007). *Clinical evaluation of three system for the restoration of non carious cervical lesions*. U.S.A: Oper. Dent;. Recuperado de: <http://www.ccdpr.org/documents/DTHLAZ>.
- Busleimán, F. (2015). *Evaluación de factores asociados a lesiones del tercio cervical de los elementos dentarios y su relación con el periodonto*. Argentina: Universidad Nacional de Córdoba.
- Bonnin, C. (2009). *Resistencia a la disolución ácida de materiales estéticos para la restauración de lesiones cervicales*. Revista Dental de Chile 100, 20-25.
- Black, G.(1908). *Operative Dentistry: Erosion of the teeth*. Estados Unidos de América; 39-59.
- Black, G (1862). *Operative Dentistry Revision*. Chicago, Estados Unidos de América: Medico-Dental Publishing 64; I-55.
- Calabria, H. (2009). *Lesiones no cariosas del cuello dentario: patología moderna, antigua controversia*. Recuperado de: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000100003.

- Castillo, D. (2011). *Incidencia de Lesiones no cariosas y su relación con hábitos que forman parte de un estilo de vida considerado saludable en 300 personas del Valle de Cumbayá*. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito.
- Cegarra, J. (2012). *Los métodos de investigación*. (1ra ed.). Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Cerna, A. (2016). *Prevalencia de las alteraciones en el esmalte dentario en adultos mayores del asilo "Hogar San José" de Trujillo, 2016*. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Cuniberti, N y Rossi, G. (2009). *Lesiones Cervicales no Cariosas*. (1ra. Ed.). Argentina: Médica Panamericana
- Dyer, D y Addy, M. (2000). *Studies in vitro of abrasion by different manual toothbrush heads and a standard toothpaste*. J Clin Periodontol; 27: 99–103.
- Eccles, J y Jeukins, W.(1974). *Dental erosion and diet*. J. Dent 2: 153-159.
- García, T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación/ evaluación*. España: Universidad Santa Ana.
- Garza, M. (2009). *Índice de enfermedad periodontal en adultos de 20 a 74 años en el estado de nueva león México*. Nueva León – México: Universidad Granada
- Guzmán, V. (2013). *Prevalencia De Abfracciones Y Su Relación Con El Estrés En Pacientes Adultos Atendidos En La Clínica Estomatológica De Moche, 2013*. Perú : Universidad Nacional de Trujillo.
- Grippio, J. (2004). *Attrition, abrasion, corrosion and abfraction revisited: a new perspective on tooth surface lesions*. J Am Dent Assoc; 135(8):1109-18; quiz 1163-5.
- Grippio, J.(1991). *Abfractions: a new classification of hard tissue lesions of teeth*. J EsthetDent; 3(1):14-19.
- Grippio, J. (1995). *Dental erosion revisited*. An. Dent Assoc. 619-628.
- Grosskopf, G.(1967). *Untersuchungen zur Entstehung der sogenannten keilförmigen Defekte am organum dentale (tesis)*. Frankfurt/main,
- Heinz Spranger.(1996). *Investigación sobre la génesis de lesiones "en cuña" en la región cervical de los dientes*. Quintessence (Ed. esp.) 9(5) 298-303.

- Hicks, R. (1989). *Changes in the incidence of nocturnal bruxism in college students*. Percept. Mot. Skills; 69(2)481
- Hinestroza, G.(2006). *Estética en Odontología Restauradora*. Brasil: Amolca.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta. Ed.). México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R, Fernández,C y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ta. Ed.). México: MC. Graw Hill.
- Hernandez, M y Sastre, A.(1999). *Tratado de Nutrición*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Hunter,J (1778). *A practical treatise on the diseases of the Teeth*. Escocia.
- Hunter, J (1778). *The natural history of human teeth*. Londres : J. Jhonson
- Johansson, A.(1996). *Dental erosion, soft-drink intake, and oral health in young Saudi men, and the development of a system for assessing erosive anterior tooth wear*. Acta Odontologica Scand; 54: 369-378.
- Keros J y Barig I. (1999).*The influence of tooth wear on root canal dimensions*. Universidad de Zagreb-Croatia Antropol. 7(2):651
- Kornfeld, B (1932). *Preliminary report of clinical observations of cervical erosions, a suggested analysis of the cause and treatment for its relief*. (s.n), 68-80.
- La Torre, E.(2011). *Prevalencia de lesiones dentarias no cariosas en la comunidad de Santa Rosa anexo 22 de Jicamarca – San Juan de Lurigancho en el año 2009*. Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Facultad de Odontología.
- Lee,W. y Eakle W. (1984).*Possible role of tensile stress in the etiology of cervical erosive lesions of teeth*. J. Prosthet Dent; 52:374-380.
- Lee, W y Eakle W. (1996). *Stress-induced cervical lesions: review of advances in the past 10 years*. J ProsthetDent; 75(5):487-494.
- Mannerberg,F. (1970). *Appearance of tooth surfaces as observed in shadowed replicas, in various age groups, in long term studies, after toothbrushing in cases of erosion and after exposure to citrus fruit juice*. Revy Odont. (Suppl. 6).1; 116.
- Miller, W.(1907). *Experiments and observations on the wasting of tooth tissue variously designated as erosion, abrasion, chemical abrasion, denudation, etc*. Dental Cosmos; XLIX: 1-23.

- Mc.Coy, G.(1982). *The etiology of gingival erosion*. Journal of Oral Implantologie; 10:361-262
- Organización Mundial de la Salud (2006). *Investigación aplicada en salud pública*. Washington, Estados Unidos de América: (s.n): Autor.
- Pereira, J. (1994). *Consideraciones sobre la etiología y el diagnóstico de las lesiones cervicales dentarias*. Rev. FOB, Vol. 2, N° 3.
- Quezada, N. (2015). *Metodología de la investigación estadística aplicada a la investigación*. Lima: Macro EIRL.
- Rees, J y Hughes, J. (2002). *An in vitro assessment of the erosive potential of som White wines*. Eur.J. Prosthodontic Restor. Dent. 10 (1) 37-42.
- Reyes J, Paz Soldán R, Palian R, Apaza E y García V. (2011). *Características del desgaste dental y estrés laboral en personal técnico de enfermería de un hospital psiquiátrico*. Revista de psiquiatría y salud mental “Hermilio Valdizán”.;XII(1):51-62.
- Romero, F. (2011) *Abfracciones: Lesiones cervicales no cariosas en cuña, su relación con el estrés*. Acta odontológica venezolana. Recuperado de: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/2/art1.asp>.
- Segura, J (2013). *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*. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Sigmondy, U.(1984).*Über die keilförmigen Defekte an den Facialflächen der Zahnhälse*. ÖsterrUngarVjhrschrZahnärzte.
- Summitt, J.(2006). *Fundamentals of operative dentistry*. A contemporary approach. U.S.A: Quitessence Publishig.
- Spranger, H. (1996). *Investigación sobre la génesis de lesiones “en cuña” en la región cervical de los dientes*. (5ta Ed. esp.); .9 (5): 298-303.
- Trowbridge, H y Silver, D. (1990). *Revision de métodos actuales en el tratamiento de la hipersensibilidad dental en el consultorio*. Dent. Clin. N. Am ;34(3) 521-540.
- Varillas, E. (2003). *Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas según sus características clínicas en pacientes adultos del Hospital Militar Central*. Perú : Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Viera, D. (2011). *Estudio diagnóstico sobre la incidencia de la hipersensibilidad en pacientes con lesiones cervicales no cariosas en el Centro de Salud de la*

- Parroquia San Miguelito del Cantón Santiago de Píllaro*. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes.
- Villalobos, R.(1997). *Tratamiento de lesiones, erosiones, caries e hipersensibilidad radicular*. Universidad de Costa Rica, San José Costa Rica.
- Wannenmacher, E.(1927). *Die Veränderungen der Pulpa bei keilförmigen Defekten mit besonderer Berücksichtigung der Reizdentinbildung*. Korrespondenzbl Zahnärzte.
- Wannenmacher, E y Kantorowicz, O. (1924). Recuperado de https://www.abebooks.com/servlet/BookDetailsPL?bi=229505928&searchurl=tn%3Dlehrbuch%2Bder%2Bzahnheilkunde%26sortby%3D17%26fe%3Don&cm_snp=snippet-_-srp1-_-title1.
- Xhonga ,A y Valdmanis S.(1983). *Geographical comparisons of the incidence of dental erosions: a two centre study*. J Oral Rehab. 10(3): 269-277.
- Zero, D. (2000). *Effect of pyrophosphate on fluoride enhanced remineralization after an erosive challenge*. Caries. Res 34:344.
- Zorrilla, S. (1994). *Introducción a la metodología de la investigación*. México :Aguilar León y Cal editores.

IX. ANEXOS

ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

ESTUDIO : RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES EXTRÍNSECOS Y LAS LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS EN PACIENTES DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNÁNUE -2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	VALORES DE MEDICIÓN	MÉTODOS
<p><u>PROBLEMA GENERAL</u> ¿Existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas en los pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?</p> <p><u>PROBLEMA ESPECIFICO 1</u> ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?</p>	<p><u>OBJETIVO GENERAL</u> Establecer si existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p> <p><u>OBJETIVO ESPECÍFICO 1</u> Conocer la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p>	<p>Existen fundamentos, teóricos, prácticos , metodológicos y sociales , que justifican la realización del presente estudio de investigación, tales como :</p> <p>a) Porque se desea determinar cuáles son los Factores asociados a las Lesiones Cervicales no Cariosas en la población de pacientes del Hospital nacional Hipólito Unánue.</p> <p>b) Porque es importante la iniciativa del desarrollo de estudios de investigación de carácter epidemiológico en el ámbito de la salud bucal, ya que</p>	<p><u>HIPÓTESIS GENERAL</u> Existe relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p> <p><u>HIPÓTESIS ESPECIFICA 1</u> Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abrasión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p>	<p><u>DE LA HIPÓTESIS GENERAL</u></p> <p>V. Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lesiones Cervicales no Cariosas <p>V. Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores Extrínsecos <p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1</u></p> <p>V. Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Abrasión dental <p>V. Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores Extrínsecos 	<p><u>DE LA HIPÓTESIS GENERAL</u></p> <p align="center">N y %</p> <p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1</u></p> <p align="center">N y %</p>	<p>a) Tipo de Estudio: Aplicado Correlacional</p> <p>Diseño: Método Hipotético deductivo</p> <ul style="list-style-type: none"> Características Representación grafica Pasos en el diseño <p>b) Población de estudio: 100 Pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue</p> <p>c) Recolección de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrumento <p>d) Elaboración de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de tabulación

<p><u>PROBLEMA ESPECIFICO 2</u> ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?</p> <p><u>PROBLEMA ESPECIFICO 3</u> ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abfracción dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?</p> <p><u>PROBLEMA ESPECIFICO 4</u> ¿Cuál es la relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Estrés en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018?</p>	<p><u>OBJETIVO ESPECÍFICO 2</u> Comprender la relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p> <p><u>OBJETIVO ESPECÍFICO 3</u> Establecer la relación entre los Factores Extrínsecos y la Abfracción dental en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p> <p><u>OBJETIVO ESPECÍFICO 4</u> Conocer la relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Estrés en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p>	<p>el objetivo es determinar con mayor claridad el proceso de esta patología que cada vez aqueja a mayor cantidad de la población.</p> <p>c) Porque el presente estudio servirá de aporte para la población evaluada, el conocimiento de la magnitud de la enfermedad, que es de vital importancia para mejorar la calidad de atención y la disminución de los pacientes afectados.</p> <p>d) Porque nos permite motivar e incentivar el conocimiento sobre la frecuencia de estos casos clínicos en diferentes grupos poblacionales, para poder brindar las medidas preventivas, y proyectar los protocolos de atención y tratamiento.</p>	<p><u>HIPÓTESIS ESPECIFICA 2</u> Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Erosión dental, en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p> <p><u>HIPÓTESIS ESPECIFICA 3</u> Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Abfracción dental, en pacientes de del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p> <p><u>HIPÓTESIS ESPECIFICA 4</u> Existe relación entre los Factores Extrínsecos y la Corrosión por Estrés en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue - 2018.</p>	<p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2</u></p> <p>V. Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erosión dental <p>V. Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores Extrínsecos <p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3</u></p> <p>V. Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abfracción dental <p>V. Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores Extrínsecos <p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4</u></p> <p>V. Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrosión por Estrés <p>V. Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores Extrínsecos 	<p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2</u></p> <p>N y %</p> <p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3</u></p> <p>N y %</p> <p><u>DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4</u></p> <p>N y %</p>	<p>e) Análisis e interpretación de datos.</p>
--	---	---	---	--	--	---

ANEXO 2
INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN
DE FACTORES EXTRÍNSECOS

FORMULARIO PARA EVALUAR LOS FACTORES EXTRINSECOS

FORMULARIO N° _____

I. DATOS DE FILIACION:

NOMBRES Y APELLIDOS : _____ NUMERO DE H.C. : _____

FECHA : _____

II. DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

EDAD:

LUGAR DE NACIMIENTO:

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

LIMA

PRIMARIA
 SECUNDARIA
 SUPERIOR
 OTROS

PROVINCIA NACIONAL
 INTERNACIONAL

CUENTA CON TRABAJO:

OCUPACION:

AMA DE CASA
 ESTUDIANTE
 EMPLEADO(A)
 OTRO

SI

NO

ESTADO CIVIL:

SOLTERO (A)
 CASADO (A)
 DIVORCIADO(A)
 OTRO

FACTORES EXTRINSECOS

III. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS :

1. TOMA ALGÚN TIPO DE MEDICAMENTO:

SI 1 CUAL _____
 NO 0

2. ES ALERGICO A ALGUN MEDICAMENTO :

SI 1 CUAL _____
 NO 0

IV. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

3. EN SU TRABAJO SE ENCUENTRA EXPUESTO A SUST. TOXICAS:
 COMO PINTURAS, AEROSOLLES O SUSTANCIAS QUÍMICAS)

SI 1
 NO 0

6. SUFRE DE FALTA DE GANAS DE COMER: (

SI 1
 NO 0

4. SUFRE DE ARDOR ESTOMACAL:

SI 1
 NO 0

7. SUFRE DE BULIMIA (VÓMITOS):

SI 1
 NO 0

5. TIENE LA NECESIDAD DE VOMITAR DESPUÉS DE COMER:

SI 1
 NO 0

8. TIENE ALGÚN TIPO DE TENSIÓN O PREOCUPACIÓN:

SI 1
 NO 0

V. HABITOS NOCIVOS:

9. CONSUMO DE ALCOHOL:

SI	1
NO	0

10. CONSUMO DE BEBIDAS GASEOSAS DIARIAMENTE:

SI	1
NO	0

11. REALIZA ACTIVIDAD FISICA/ DEPORTIVA:

SI	1
NO	0

12. CONSUMO DE BEBIDAS CARBONATADAS (AGUA CON GAS):

SI	1
NO	0

13. CONSUMO DE BEBIDAS REHIDRATANTES (SPORADE, GATORADE O POWERADE):

SI	1
NO	0

14. CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES (VOLT, REDBULL, MONSTER):

SI	1
NO	0

15. AL LEVANTARSE O DESPERTAR LE DUELE AL ABRIR O CERRAR LA BOCA:

SI	1
NO	0

16. UTILIZA PALILLOS INTERDENTALES (MONDADIENTES):

SI	1
NO	0

17. CONSUME HABITUALMENTE ALGUNO DE ESTOS ALIMENTOS EN SU DIETA:

JUGOS Y /O FRUTAS CITRICAS	1
VINOS	0

18. LE HAN MANIFESTADO QUE RECHINA LOS DIENTES AL DORMIR:

SI	1
NO	0

19. POR SU TRABAJO SUELE INTERPONER OBJETOS ENTRE DIENTES O LABIOS

SI	1
NO	0

VI. HABITOS DE HIGIENE BUCAL :

20. CEPILLA SUS DIENTES:

SI	0
NO	1

23. CEPILLA SUS DIENTES MAS DE 03 VECES AL DIA:

SI	0
NO	1

21. LAS CERDAS DE SU CEPILLO DENTAL SON:

DURAS	1
BLANDAS	0

24. UTILIZA ENJUAGUE BUCAL:

SI	1
NO	0

25. UTILIZA ALGUNA PASTA DENTAL PARA TENER SUS DIENTES BLANCOS:

SI	1
NO	0

22. UTILIZA ALGUNA PASTA DENTAL PARA DIENTES DESTEMPLADOS:

SI	1
NO	0

VII. HISTORIA DE SINTOMATOLOGIA Y CONDICIÓN BUCAL:

26. SUFRE DE DIENTES SENSIBLES O DESTEMPLADOS:

SI	1
NO	0

29. UTILIZA APARATOLOGÍA ORTODONTICA:

SI	1
NO	0

27. HA RECIBIDO TRATAMIENTO PARA EL SANGRADO DE ENCÍAS O MOVILIDAD DE DIENTES:

SI	1
NO	0

30. TIENE UD. HISTORIA DE TRATAMIENTO PARA DIENTES MAS BLANCOS:

SI	1
NO	0

28. UTILIZA PRÓTESIS DENTAL PARCIAL REMOVIBLE:

SI	1
NO	0

31. RECIBIO ALGUNA VEZ TRATAMIENTO DIENTES SENSIBLES O DESTEMPLADOS:

SI	1
NO	0

ANEXO 3

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

FORMULARIO PARA EVALUAR LAS LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

FORMULARIO N° _____

I. DATOS DE FILIACION:

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ NUMERO DE H.C.: _____

FECHA: _____

II. DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

EDAD:

GRADO DE INSTRUCCION:
 PRIMARIA
 SECUNDARIA
 SUPERIOR
 OTROS

LUGAR DE NACIMIENTO :

LIMA
 PROVINCIA NACIONAL
 INTERNACIONAL

OCCUPACION:

AMA DE CASA
 ESTUDIANTE
 EMPLEADO(A)
 OTRO

CUENTA CON TRABAJO:

SI
 NO

ESTADO CIVIL:

SOLTERO (A)
 CASADO (A)
 DIVORCIADO (A)
 OTRO

LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

III. HABITOS MAS RELEVANTES :

1. MORDEDURA DE OBJETOS (LÁPIZ, LAPICERO, UÑAS):

SI	1
NO	0

5. RECHINA LOS DIENTES:

SI	1
NO	0

2. CONSUMO DE SUSTANCIAS ACIDAS (FRUTAS, LIMÓN, NARANJA, CARAMELOS):

SI	1
NO	0

3. DESTAPA BOTELLAS CON LOS DIENTES

SI	1
NO	0

4. PRESENTA ALTERACIONES EN LA OCLUSIÓN (SIENTE QUE SUS DIENTES SUPERIORES E INFERIORES CONTACTAN CORRECTA O INCORRECTAMENTE):

SI	1
NO	0

CORRECTAMENTE

OBSERVACIONES : _____

5. ODONTOGRAMA

6. PORTADOR DE PROTESIS DENTAL :

SI	1
NO	0

10. FLUOROSIS DENTAL (DIENTES MANCHADOS):

SI	1
NO	0

7. PORTADOR DE TRATAMIENTO DE ORTODONCIA:

SI	1
NO	0

8. APIÑAMIENTO DENTAL (DIENTES CHUECOS O MONTADOS): SI

NO	1
	0

9. PERDIDAS DENTARIAS POR:

TRAUMATISMO	1
CARIES	0

IV. DIAGNOSTICO:

11. CLINICAMENTE PRESENTA DX DE EROSION :

SI	1
NO	0

14. CLINICAMENTE PRESENTA DX DE ABFRACCION:

SI	1
NO	0

12. CLINICAMENTE PRESENTA DX DE ABRASION:

SI	1
NO	0

13. CLINICAMENTE PRESENTA DX DE CORROSIÓN POR ESTRÉS: SI

NO	1
	0

DX. COMPLEMENTARIOS : _____

ANEXO 4

RESULTADOS DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN PARA LOS JUECES

Estudio : Relación entre los Factores Extrínsecos y las Lesiones Cervicales no Cariosas en pacientes del Hospital Nacional Hipólito Unánue-2018

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS FACTORES EXTRÍNSECOS

N°	ITEMS	Coherencia ¹		Pertinencia ²		Objetividad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: EROSIÓN							
1	Toma algún tipo de medicamento?							
2	Es alérgico a algún medicamento?							
3	En su trabajo se encuentra expuesto a sustancias tóxicas? (Como pinturas, aerosoles o sustancias químicas)							
4	Sufre de ardor estomacal?							
5	Tiene la necesidad de vomitar después de comer?							
6	Sufre de falta de ganas de comer?							
7	Sufre de Bulimia (Se induce al vómito)?							
8	Tiene algún tipo de tensión o preocupación?							

9	Consumo de alcohol?							
10	Consumo de bebidas gaseosas diariamente?							
11	Realiza actividad física/ deportiva?							
12	Consumo de bebidas carbonatadas (Agua con gas)?							
13	Consumo de bebidas rehidratantes (Sporade, Gatorade, Powerade)?							
14	Consumo de bebidas energizantes (Volt, RedBull, Monster)?							
17	Consume habitualmente jugos y/o frutas cítricas, y vinos en su dieta?							
	DIMENSIÓN 2: ABRASIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Utiliza palillos interdentes (Mondadientes)?							
19	Por su trabajo suele interponer objetos entre dientes o labios?							
20	Cepilla sus dientes?							
21	Las cerdas de su cepillo dental son duras o blandas?							
22	Utiliza alguna pasta dental para dientes destemplados?							
23	Cepilla sus dientes más de 03 veces al día?							
24	Utiliza enjuague bucal?							
25	Utiliza alguna pasta dental para tener sus dientes blancos?							
26	Sufre de dientes sensibles o destemplados?							

27	Ha recibido tratamiento para el sangrado de encías o movilidad de dientes?							
28	Utiliza prótesis dental parcial removible?							
29	Utiliza aparatología ortodóntica?							
30	Tiene Ud. Historia de tratamiento para dientes más blancos?							
31	Recibió alguna vez tratamiento para dientes sensibles o destemplados?							
	DIMENSIÓN 3: ABRASIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Al levantarse o despertar de duele al abrir o cerrar la boca?							
18	Le han manifestado que rechina los dientes al dormir?							
28	Utiliza prótesis dental parcial removible?							
29	Utiliza aparatología Ortodóntica?							
	DIMENSIÓN 4: CORROSIÓN POR ESTRÉS	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Al levantarse o despertar le duele al abrir o cerrar la boca?							
18	Le han manifestado que rechina los dientes al dormir?							
10	Consume bebidas gaseosas diariamente?							
12	Consume bebidas carbonatadas (Agua con gas)?							
13	Consume bebidas rehidratantes (Sporade, Gatorade, Powerade)?							
14	Consume bebidas energizantes (Volt, Redbull, Monster)?							

17	Consume habitualmente jugos y/o frutas cítricas y vino en su dieta?							
----	---	--	--	--	--	--	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ : **DNI:**.....

Especialidad del validador:.....

.....de.....del 20.....

¹**Coherencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Pertinencia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo ³**Objetividad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

N°	DIMENSIONES / ítems	Coherencia ¹		Pertinencia ²		Objetividad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: EROSIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Consume sustancias ácidas (Frutas, limón, naranja, caramelos)?							
10	Presenta Fluorosis dental (Dientes manchados)?							
11	Clínicamente presenta Diagnóstico de Erosión dental?							
	DIMENSIÓN 2: ABRASIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Muerde objetos (Lápiz, Lapicero, uñas)?							
3	Destapa botellas con los dientes?							
6	Portador de prótesis dental?							
7	Portador de tratamiento de ortodoncia?							
8	Sufre de apiñamiento dental (Dientes chuecos o montados)?							
12	Clínicamente presenta Diagnóstico de Abrasión							

DIMENSIÓN 3: ABFRACCIÓN		Si	No	Si	No	Si	No	
4	Presenta alteraciones en la oclusión (Siente que sus dientes superiores e inferiores contactan correcta o incorrectamente)?							
5	Rechina los dientes?							
9	Perdida dentaria por traumatismos o por caries dental?							
14	Clínicamente presenta Diagnóstico de Abfracción dental?							
DIMENSIÓN 4: CORROSIÓN POR ESTRÉS		Si	No	Si	No	Si	No	
4	Presenta alteraciones en la oclusión (Siente que sus dientes superiores e inferiores contactan correcta o incorrectamente) ?							
5	Rechina los dientes?							
2	Consume sustancias ácidas (Frutas, limón, naranja, caramelos)?							
9	Perdida dentaria por traumatismos o por caries dental?							
13	Clínicamente presenta Diagnóstico de Corrosión por estrés							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ : DNI:.....

Especialidad del validador:.....

.....de.....del 20.....

¹**Coherencia:**El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Pertinencia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo ³**Objetividad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

RESULTADOS DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO FACTORES EXTRÍNSECOS

De acuerdo a la respuesta que dan los jueces, se sigue el siguiente proceso:

- PASO 1** Todas las respuestas favorables (si) tienen 01 punto y cuando es desfavorable (no) 0 puntos
- PASO 2** Luego, se construye una MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS, de los jueces y;
- PASO 3** En el presente estudio se ha comprometido a 05 jueces con el grado de DOCTOR

PREGUNTA	JUECES					TOTAL
1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	0	4
5	1	1	0	1	1	4
6	1	1	1	1	1	5
7	1	1	1	1	1	5
8	1	1	1	1	1	5
9	1	1	1	1	1	5
10	0	1	1	1	1	4
11	1	1	1	1	1	5
12	1	1	1	1	1	5
13	1	1	1	1	1	5
14	1	1	1	1	1	5
15	1	1	1	1	1	5
16	1	1	1	1	1	5
17	1	1	1	1	1	5
18	1	1	1	1	1	5
19	1	1	1	1	1	5
20	1	1	1	1	1	5
21	0	1	1	1	1	4
22	1	1	1	1	1	5
23	1	1	1	1	1	5
24	1	1	1	1	1	5
25	1	1	1	1	1	5
26	1	1	1	1	1	5
27	1	1	1	1	1	5
28	1	1	1	1	1	5
29	1	1	1	1	1	5
30	1	1	1	1	1	5
31	1	1	1	1	1	5
TOTAL						151

PASO 4 : Para el análisis de la matriz de usa la siguiente fórmula

$$b = \frac{T_a}{T_a + T_d} \times 100$$

Donde:

b: prueba binominal , que averigua el grado de concordancia significativa Ta:

Número total de acuerdo de los jueces

Td: Número total de desacuerdos de los jueces

$$b = \frac{151}{151 + 1} \times 100 = 99.34 \quad \text{Que indica elevada concordancia significativa}$$

RESULTADOS DE LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

De acuerdo a la respuesta que dan los jueces, se sigue el siguiente proceso:

- PASO 1** Todas las respuestas favorables (si) tienen 01 punto y cuando es desfavorable (no) 0 puntos
- PASO 2** Luego, se construye una MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS, de los jueces y;
- PASO 3** En el presente estudio se ha comprometido a 05 jueces con el grado de DOCTOR

PREGUNTA	JUECES					TOTAL
1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	0	4
5	1	1	0	1	1	4
6	1	1	1	1	1	5
7	1	1	1	1	1	5
8	1	1	1	1	1	5
9	1	1	1	1	1	5
10	0	1	1	1	1	4
11	1	1	1	1	1	5
12	1	1	1	1	1	5
13	1	1	1	1	1	5
14	1	1	1	1	1	5
TOTAL						67

PASO 4 : Para el análisis de la matriz de usa la siguiente fórmula b=

$$\frac{T_a}{T_a + T_d} \times 100$$

Donde:

b: prueba binominal , que averigua el grado de concordancia significativa Ta:

Número total de acuerdo de los jueces

Td: Número total de desacuerdos de los jueces

$$b = \frac{67}{67 + 1} \times 100 = 98.5 \quad \text{Que indica elevada concordancia significativa}$$

RESULTADO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO FACTORES EXTRÍNSECOS

Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto a 15 pacientes a estudiar, mediante la fórmula 20 de Kuder- Richardson, debido a que los reactivos del instrumento son dicotómicos.

Fórmula =
$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{\sigma_x^2} \right)$$

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO FACTORES EXTRÍNSECOS KR 20

Personas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		31
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		28
3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1		27	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0		25	
5	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0		19	
6	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0		18	
7	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		23	
8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1		27	
9	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		21
10	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1		18
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1		20
12	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1		23	
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		29	
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		31	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		31	
p	1.00	1.00	0.93	0.93	0.80	0.80	0.80	0.73	0.67	0.67	0.87	0.67	0.87	0.73	0.73	0.80	0.93	0.67	0.80	0.67	0.53	0.73	0.80	1.00	0.87	0.93	0.53	0.87	0.73	0.93	0.73	Vt	23.07	
q=(1-p)	0.00	0.00	0.07	0.07	0.20	0.20	0.20	0.27	0.33	0.33	0.13	0.33	0.13	0.27	0.27	0.20	0.07	0.33	0.20	0.33	0.47	0.27	0.20	0.00	0.13	0.07	0.47	0.13	0.27	0.07	0.27			
Pq	0.00	0.00	0.06	0.06	0.16	0.16	0.16	0.20	0.22	0.22	0.12	0.22	0.12	0.20	0.20	0.16	0.06	0.22	0.16	0.22	0.25	0.20	0.16	0.00	0.12	0.06	0.25	0.12	0.20	0.06	0.20	4.52		

$$KR_{20} = \frac{31}{31-1} \left[\frac{23.07 - 4.52}{23.07} \right] = 0.83 \text{ Resultado que indica que el Instrumento es CONFIABLE.}$$

RESULTADO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto a 15 pacientes a estudiar, mediante la fórmula 20 de Kuder- Richardson, debido a que los reactivos del instrumento son dicotómicos.

$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{\sigma_x^2} \right)$$

Personas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0		8
2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1		7
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1		12
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		13
5	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0		7
6	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1		5
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0		12
8	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1		11
9	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1		11
10	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0		8
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1		12
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		14
13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1		13
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		14
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		14
p	0.87	0.87	0.93	0.93	0.67	0.67	0.93	0.67	0.60	0.80	0.87	0.60	0.60	0.73	Vt	8.78
q=(1-p)	0.13	0.13	0.07	0.07	0.33	0.33	0.07	0.33	0.40	0.20	0.13	0.40	0.40	0.27		
Pq	0.12	0.12	0.06	0.06	0.22	0.22	0.06	0.22	0.24	0.16	0.12	0.24	0.24	0.20	2.28	

$$KR_{20} = \frac{14}{14-1} \left[\frac{8.78 - 2.28}{8.78} \right] = 0.80 \text{ Resultado que indica que el Instrumento es CONFIABLE}$$