

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN-LEÓN
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ODONTOLOGÍA



Monografía para optar al título de Cirujano Dentista.

Título:

“Nivel de conocimiento de alumnos del área de conocimiento de Odontología inscritos en un componente clínico acerca de lesiones dentales no cariosas en el periodo de Julio-Noviembre 2023”.

Autores:

Br. Karla Nahomy Moraga Merlo.
Br. María Fernanda Larios Obando.
Br. Katherine Geraldine Centeno Benavides.

Tutor:

Dr. Cristhiam José Zapata.

León, Abril del año 2024.

2024: 45/19 ¡La Patria, la Revolución!

i. Resumen

El objetivo de este estudio fue “Determinar el nivel de conocimiento sobre patologías dentarias de origen no carioso de los alumnos inscritos en un componente clínico de una universidad pública de León en el período de Julio- Noviembre del 2023”, el estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, con una población de estudio de 88 alumnos a los que se les aplicó una encuesta que contenía aspectos relevantes acerca de éstas lesiones.

Dando como resultado que la población de estudio posee un nivel de conocimiento bueno con el 58%, así mismo en la lesión que presentaron mayor conocimiento fue en Abfracción con 29% y en la que presentaron un conocimiento deficiente fue en la Abrasión con un 55%.

Concluyendo que el grado de conocimiento fue regular.

Palabras Claves:

Conocimiento, Abfracción, Atrición, Abrasión, Erosión.

ii. Carta de autorización del tutor



León, 27 Noviembre 2023

Dr. Domingo Pichardo
Director de área de conocimiento odontología
Su Despacho

RECIBIDO 16 FEB 2024

Estimado Doctor Pichardo

Por este medio hago solicitud de inscripción del protocolo de investigación para optar al título de Cirujano Dentista "Nivel de conocimiento de los alumnos del área de conocimiento de odontología inscritos en un componente clínico acerca de lesiones dentales no cariosas en el período de Julio- Noviembre 2023".

Realizado por los bachilleres

1. María Fernanda Larios Obando - N° Carnet: 16-00816-0
2. Karla Nahomy Moraga Merlo – N° Carnet: 16-01094-0
3. Katherine Geraldine Centeno Benavides – N° Carnet: 15-15030-0

Revisada por mi persona Dr. Cristhiam José Zapata García ya está finalizado.
Agradeciendo su amable atención a la presente, le saludo.

Dr. Cristhiam José Zapata García.
Área de conocimiento Odontología Restaurativa.
UNAN- León.

iii. Agradecimiento y Dedicatoria

Le agradecemos a Dios por darnos la sabiduría del aprendizaje en todo el camino, por ser inspirador y darnos fuerzas para llegar al final de este proceso y permitirnos alcanzar una de las metas propuestas desde el inicio de esta profesión.

A nuestros padres por su amor, paciencia y sacrificio hacia nosotras en momentos difíciles durante el curso de la carrera Cirujano Dentista, nos motivaban para el avance y progreso en la universidad, con su apoyo moral, espiritual y material, para concretar nuestros objetivos y por asumir con nosotras la continua y permanente educación para la formación académica profesional.

A nuestro tutor de monografía, el Dr. Cristhiam José Zapata García, gracias por haber sido nuestro gran guía académico en el transcurso de la monografía y de la carrera, por brindarnos sus conocimientos, su tiempo y motivarnos a explorar, desarrollar y presentar este tema con los requerimientos que la investigación científica lo establece.

Agradecimiento especial al Dr. Ricardo Delgadillo por ser nuestro asesor metodológico, brindándonos su conocimiento y la enseñanza para poder avanzar en este proceso.

A todas las personas que nos han brindado diferentes manifestaciones de apoyo en especial a aquellas que abrieron espacios físicos y espirituales. A quienes nos cuestionaron, recomendaron e indicaron conocimiento acerca de esta profesión y durante el proceso investigativo.

Le agradezco principalmente a Dios por ser el motor principal en mi vida, llenándome de sabiduría y perseverancia para poder alcanzar mis sueños.

Gracias a mis padres por ser los forjadores de mi educación y disciplina a lo largo de mi vida y de esta carrera, ayudándome en cada momento de debilidad, recordándome siempre lo valioso que es el trabajo duro y su recompensa al final a pesar de las adversidades.

A mi familia que de lejos me brindó palabras motivacionales para impulsarme a seguir adelante, ayudándome a creer en mí y de lo que soy capaz de conseguir.

A mis amigos a lo largo de la carrera, que de una u otra forma cada uno fue una pieza clave de apoyo incondicional.

A mis tutores quienes fueron esenciales en mi desarrollo educativo, impulsándome a investigar más allá de mis propios límites y enseñarme que nunca se sabe suficiente y siempre hay algo más por aprender.

Y a mi tutor de monografía, doctor y amigo, quien puso todo su empeño y dedicación en nuestra educación y principalmente en esta monografía, siendo una figura de motivación de inicio a fin.

Karla N. Moraga Merlo.

Agradezco principalmente a Dios, que me dio la fortaleza y valentía para seguir por el buen camino, que con amor y sabiduría nos guio para así servir profesionalmente a nuestros pacientes, quién con su infinita misericordia me acogió y me ha escuchado siempre que lo he necesitado.

A mi madre María Santísima , que sin su compañía estos años esto no habría sido posible.

A mi familia, padre, madre y hermanas, quienes con mucho amor me respaldaron y apoyaron en todo momento. A mi abuelo Alfredo, que desde el cielo sé que está feliz de verme dar este gran paso.

A nuestro tutor Dr. Cristhiam Zapata García, por su tiempo, por transmitirnos sus conocimientos y habernos guiado a culminar este trabajo.

Katherine Geraldine Centeno Benavides.

Agradezco primeramente a Dios por darme la fuerza y fé para avanzar en este largo camino y a mis padres por darme el apoyo necesario.

A nuestro tutor monográfico Dr. Cristhiam Zapata y al Dr. Ricardo Delgadillo por todo el apoyo y el conocimiento brindado.

María Fernanda Larios Obando.

Índice	Pág.
i. Resumen	
ii. Carta de autorización del tutor	
iii. Agradecimiento y dedicatoria	
I. Introducción.....	1
II. Objetivos.....	3
III. Marco teórico.....	4
A. Generalidades.....	4
1. Lesiones no cariosas	4
1.1 Consideraciones anatómicas	5
1.2 Definición	6
1.3 Clasificación	6
2. Abrasión	6
2.1 Definición	6
2.2 Factores etiológicos	6
2.3 Prevalencia.....	6
2.4 Características clínicas	7
2.5 Clasificación.....	7
3. Erosión	8
3.1 Definición	8
3.2 Factores etiológicos	8
3.3 Características clínicas	9
3.4 Clasificación	9
4. Atrición	11
4.1 Definición	11
4.2 Factores etiológicos	11
4.3 Prevalencia	11
4.4 Características clínicas	11
4.5 Clasificación	12
5. Abfracción	12
5.1 Definición	12
5.2 Factores etiológicos	12
5.3 Prevalencia	12
5.4 Características clínicas	13
5.5 Bruxismo	13
B. Características clínicas entre las LCNC.....	15
C. Escala del nivel de conocimiento.....	15
1. Que es el nivel de conocimiento?	15

2. Como se mide el nivel de conocimiento?	16
3. Escala de Likert	16
IV. Diseño metodológico	18
A. Tipo de estudio.....	18
B. Área de estudio.....	18
C. Población de estudio.....	18
D. Muestra y tipo de muestra	18
E. Unidad de análisis.....	18
F. Criterios de inclusión/exclusión.....	18
G. Variables y operacionalización de variables.....	18
H. Instrumento de recolección de datos	19
I. Aspectos éticos	19
J. Plan de análisis.....	20
V. Resultados	21
VI. Discusión de Resultados.....	31
VII. Conclusiones	32
VIII. Recomendaciones	33
IX. Referencias Bibliográficas	34
X. Anexos	35

I. Introducción

En la práctica odontológica diaria se presentan diversas enfermedades en la cavidad, por lo que su origen puede ser múltiples y generar dudas.

La responsabilidad como profesionales de la salud es saber identificarlas, darles un tratamiento preventivo o restaurativo según sea el estado clínico en que se encuentra, el poder identificar los factores de riesgo que las originan. Por lo cual nos ayudan a dar un diagnóstico adecuado para eliminarlos e idear un plan de tratamiento que se ajuste a las necesidades de los pacientes.

Barrancos Mooney en su libro “Dental Integration Clinic 4ta Ed”, afirma que hay lesiones que afectan a la estructura dental que pueden ser causadas por microorganismos tal como la caries dental, pero hay otra variedad que no es provocada por microorganismos, sino por factores asociados a tantos cambios relacionados a la ansiedad y estrés (el rechinar de las piezas dentales constante de forma inconsciente), por situaciones que se presentan en la vida cotidiana, hábitos adquiridos a través del tiempo (comerse las uñas, morder objetos, etc.), comidas ultra procesadas e hipercalóricas (ricas en azúcares, ácidos, irritantes, entre otros alimentos), agregando las visitas irregulares al odontólogo sólo cuando hay dolor o molestia.

Según **Cuniberti y Rossi** en su libro “Lesiones Cervicales no Cariosas” afirman que existe una variedad de factores que originan lesiones a la estructura dental en sus diferentes caras libres, presentándose más comúnmente en el límite amelocementario, según su grado de afectación pueden causar hipersensibilidad, problemas estéticos, pérdida de función y de estructura irreversible del diente.

Las lesiones que no son causadas por microorganismos son identificadas comúnmente como Lesiones Cervicales de Origen No Carioso (LCNC), que en sí se distinguen cuatro principalmente, Abrasión, Abfracción, Atrición y Erosión, debiéndose éstas a causas multifactoriales, diferenciándose entre sí por su localización, forma, márgenes y estado de la superficie.

De éstas lesiones la más frecuente según el estudio de **Delgado y Zapata** realizado en la UNAN- León denominado “Frecuencia de lesiones cervicales no cariosas” afirman que es la Abrasión y en menor frecuencia la Atrición. De igual manera, el estudio de **Decenas y Col en 2012** encontró que dientes incisivos y afecciones de tipo abrasiva son las más frecuentes.

Por otra parte, en el estudio de **Charles J Goodacre** sobre “Lesiones cervicales no cariosas: morfología, progresión, prevalencia, etiología, fisiopatología y guías clínicas para restauración” llegaron a la conclusión de que las LCNC tienen una prevalencia que oscila entre el 10% y el 90%, y que aumentan con la edad. Estas lesiones según el estudio pueden ser depresiones poco profundas o muescas profundas en forma de V comúnmente causadas por factores tales como técnicas de cepillado incorrectas, consumo excesivos de alimentos ricos en ácidos y azúcares y factores oclusales contribuyentes a la lesión.

El conocimiento acerca de este tipo de lesiones basado en una buena historia clínica, un set radiográfico de calidad, características clínicas, hábitos del paciente y antecedentes de éstos, nos llevan a un correcto diagnóstico y por lo tanto al tratamiento más oportuno. Al contrario de lo antes dicho el escaso conocimiento de este tipo de enfermedades que son multifactoriales y asociativas, nos llevaría a empeorar la enfermedad que ya está establecida.

La información actualizada sobre éste tema beneficiara a los futuros profesionales en el área ya que los guiará a saber distinguirlos por sus características clínicas y radiográficas, en conjunto con sus antecedentes personales y médicos, a saber su origen y el efecto que éste causa en cavidad oral. Ya que sabiendo su origen podremos no solo dar tratamiento, sino eliminar el factor causante para llegar al tratamiento idóneo de una manera integral apoyados en otras ramas de la medicina de ser necesario en base a los datos recolectados.

II. Objetivos

Objetivo General:

Evaluar el nivel de conocimiento de alumnos del área de conocimiento Odontología inscritos en un componente clínico acerca de lesiones dentales no cariosas en el período de Julio – Noviembre 2023.

Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento acerca de Abfracción.
- Determinar el nivel de conocimiento acerca de Abrasión.
- Determinar el nivel de conocimiento acerca de Atricción.
- Determinar el nivel de conocimiento acerca de Erosión.

III. Marco teórico

A. Generalidades

1. Lesiones no cariosas

- La hipersensibilidad de la dentina cervical (CDH) y la pérdida de sustancia dental dura en la unión amelocementaria (UCE), designadas como lesiones cervicales no cariosas (NCCL), son condiciones comúnmente encontradas en la práctica clínica. Sin embargo, la mayoría de los médicos recurren al tratamiento de los síntomas con diversas modalidades en lugar de buscar una respuesta a su etiología. (Soares, 2017, pág 4)

Las LCNC parecen estar libres de caries y existen en varias formas, tales como surcos poco profundos, lesiones amplias en forma de plato o defectos extensos en forma de cuña. La geometría en la profundidad de estas lesiones puede variar en forma de plana a redonda y, en ocasiones, puede progresar hasta convertirse en un ángulo agudo como una muesca, incluso hacia la cámara pulpar. (Soares, 2017, pág 4)

Son una pérdida irreversible que se localiza en el límite amelocementario comúnmente, cúspides de molares, pre molares y bordes incisales de dientes anteriores. Diversos grados de severidad, forma y extensión. Características clínicas parecidas entre sí. Son de avance lento, pausado y progresivo, pueden o no presentar sensibilidad. (Soares, 2017, pág 4)

Son el cuarto factor de riesgo para la estética, la funcionalidad y longevidad de la dentición humana, después del trauma agudo, la caries dental y las enfermedades periodontales.

La edad promedio de la población mundial juega un papel importante en la incidencia de caries y lesiones cervicales siendo estas en aumento, con la administración de fluoruros y una dieta balanceada ha permitido que la población adulta retengan más tiempo sus dientes en boca. (Soares, 2017, pág 5)

“Pierre Fauchard utilizó por primera vez los términos caries y erosión en su le Chirurgien Dentiste, o tratado sobre los dientes en 1728. Cincuenta años después de que Fauchard introdujera el concepto de erosión dental, el anatomista y fisiólogo inglés John Hunter relacionó la primera descripción clara de lo que ahora llamamos lesiones cervicales no cariosas.”

En estas lesiones podemos encontrar una etiología variada o multifactorial, se dará en dependencia de la edad, la dieta, estilo de vida, la composición, posición y forma

del órgano dental y a su vez juega un papel importante los movimientos excéntricos y laterales, los cuales producen tensiones compresivas a nivel cervical.

Dentro de sus clasificaciones podemos encontrar una combinación de factores en la cual no se sabe con exactitud cuál es su desencadenante, sin embargo dentro de los más establecidos tenemos el estrés (abfracción), la fricción (Factores endógenos como parafunción y deglución, masticación y acciones de la lengua; y exógenos como la higiene dental, hábitos, ocupaciones y aplicaciones dentales) y la biocorrosión (Estimulantes químicos, bioquímicos y degradación electroquímica); podemos encontrar en una misma pieza una o una combinación de estas lesiones, dentro de los cuales tenemos:

1. Agentes mecánicos (Desgaste por rozamiento):

- Atrición: diente antagonista.
- Abrasión: cualquier otro agente mecánico.

2. Agentes químicos (Acción de ácidos no bacterianos):

- Erosión – corrosión.

3.- Agentes mecánico-químicos (Fuerzas oclusales excéntricas + erosión):

- - Abfracción. (Soares, 2017, pág 5)

1.1 Consideraciones anatómicas

Esmalte:

El esmalte cubre toda la corona anatómica del diente y protege la dentina y la pulpa contra el desgaste mecánico y la biocorrosión. El esmalte maduro es un tejido no vital y no tiene la capacidad de regenerarse o repararse si se fractura, pero puede remineralizarse. (Barrancos, 2006, pág 261)

Complejo dentino- pulpar:

Las interacciones estructurales y de desarrollo entre la dentina y la pulpa reflejan el mecanismo regulador biológico necesario para mantener la vitalidad y función dental. Mientras que la pulpa dental tiene funciones sensoriales, protectoras y reparadoras esenciales, la dentina proporciona soporte para el esmalte y el cemento y actúa como una barrera protectora contra los estímulos químicos, térmicos y mecánicos. (Barrancos, 2006, pág 266)

Periodonto:

Los tejidos que sostienen y recubren el diente constituyen el periodonto, incluyen el hueso alveolar, el cemento, la encía y el ligamento periodontal. (Barrancos, 2006, pág 287)

1.2 Definición

Las lesiones cervicales no cariosas son un grupo de lesiones que afectan el área cervical del diente. (Barrancos, 2015, pág 97)

1.3 Clasificación de las lesiones.

2. Abrasión

2.1 Definición

Del latín “abrasio” que significa raspar, es el desgaste patológico del diente por procesos mecánicos resultantes de hábitos nocivos tales como el uso frecuente de sustancias abrasivas, fuerza mecánica en la mala práctica de cepillado dental, desgaste de la estructura dentaria causada por el raspado, frotado o pulido proveniente de objetos extraños y/o sustancias introducidas en boca. (Barrancos, 2015, pág 97)

2.2 Factores etiológicos

- Desgaste mecánico por cepillado dental (se desencadena por el movimiento de las cerdas de los cepillos dentales en el acto de cepillado).
- Pastas dentales con componentes abrasivos. (bicarbonato sódico micronizado y el carbonato cálcico)
- La fricción entre un diente y un agente exógeno o físico.
- Desgaste por alimentos duros o abrasivos.
- Desgaste fisiológico por grupo de edades. (Barrancos, 2015, pág 100)

2.3 Prevalencia

El factor más importante en la etiología de la abrasión es la técnica de cepillado con la utilización de pastas abrasivas.

- Según el tejido en que se desarrolla.
- Se da más en las caras vestibulares de canino a primer molar.
- Resultado de un proceso mecánico repetitivo (desgastes rituales y estéticos).
- tipo de cepillo, técnica, frecuencia, tiempo, fuerza aplicada y sitio de la arcada donde se inicia el cepillado.
- Trabajo y hábitos del paciente (poner objetos entre los dientes y labios, trabajar con sustancias abrasivas).
- Tratamientos protésicos (retenedores ppr, ortodoncia). (Barrancos, 2015 pág 100)

2.4 Características clínicas

- Forma.
 1. De cuña o acanaladas.
 2. Ranuras y surcos horizontales.
 3. Cóncavas en V o U.

- Superficie.
 1. Brillosa y pulida.
 2. Rasguños y múltiples surcos paralelos, orientados en dirección mesial-distal. La formación de surcos acelera el crecimiento y aumenta el tamaño de la lesión.
 3. Micro fracturas, túbulos dentinarios obliterados y facetas de desgaste.

- Localización.
 1. Frecuentemente en caninos, premolares y primer molar en cara vestibular.

- Margen.
 1. Suave y liso.
- Encía.
 1. Con apariencia de erosión ulcerada (Barrancos, 2015, pág 97)

2.5 Clasificación

Según ubicación.

- Lesión en esmalte:
 - Liso, plano y brillante.
 - Tienen forma de plato.
 - Contorno indefinido.
 - Sin placa bacteriana ni manchas.

- Lesión en dentina:
 - Extremadamente pulida.
 - En inicio es un pequeño surco o ranura horizontal y a medida que avanza adquiere forma de cuña.
 - Mas ancha que profunda.
 - La dentina abrasionada se esclerosa (amarillo-marronácea) (Barrancos, 2015, pág 97)

3 Erosión

3.1 Definición

Del latín “erodere=corroer” que significa destrucción de una superficie de forma electrolítica o química, con pérdida progresiva de sustancia dental por productos químicos, sin acción bacteriana.

La erosión dental también conocida como corrosión es la pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia continua de agentes desmineralizantes, especialmente quelantes y ácidos no bacterianos, de origen intrínsecos o extrínsecos. La erosión posee una superficie defectuosa, suave, de apariencia ligeramente rugosa y opaca. (Barrancos, 2015, pág 100)

3.2 Factores Etiológicos

En la etiología de la corrosión o erosión intervienen factores extrínsecos (exógenos) e intrínsecos (endógenos). Muchos factores además del pH de un producto contribuyen a la solubilidad de la apatita en un ambiente ácido, tales como la concentración de calcio, potasio y fosfato (Lesión química-mecánica).

El tiempo de contacto entre el elemento ofensor y el diente también está influenciado por el consumo concurrente de otros alimentos y el flujo salival. La saliva protege contra la erosión neutralizando y eliminando los ácidos intrínsecos y extrínsecos, ayudando a la formación de la película protectora adquirida y proporcionando sustratos minerales para la remineralización, con flujo salival reducido asociado con la enfermedad de Sjögren o la medicación tienen un mayor riesgo de desarrollar erosión. (Sistema Buffer o de taponamiento) (Barrancos, 2015, pág 293)

Pacientes inmunodeprimidos y/o consumidores de fármacos están propensos a desarrollar xerostomía o menor producción y calidad del flujo salival evitando que se dé el efecto Buffer. (Barrancos, 2015, pág 293)

Factores que Influyen en la Lesión.

- La saliva. (Sistema Buffer o taponamiento)
- La composición y estructura anatómica del diente.
- La anatomía de los tejidos blandos orales.
- Los movimientos de la deglución.
- Xerostomía
- Consumo de fármacos
- Pacientes sistémicamente inmunodeprimidos (Barrancos, 2015, pág 293)

3.3 Características clínicas.

Forma

- Cuando se presenta en zonas oclusales lo hace en forma de canaletas o pozos, forma de disco, cuchara o irregular. Se ha informado que las lesiones en forma de platillo generalmente tenían una mayor altura, un mayor ancho y una menor profundidad.
- Cuando las lesiones se dan debido a los factores extrínsecos se observan en las superficies oclusales, vestibulares y áreas cervicales, un halo de esmalte redondeado en forma de copa.
- En la bulimia y reflujo gastroesofágico el esmalte aparece delgado y traslúcido, se pierde el esmalte de la cara oclusal de las piezas posteriores y superficies palatinas de anteriores.
- En la anorexia nerviosa las lesiones en dientes anteriores superiores sus superficies palatinas están desgastadas y cóncavas, en molares con cúspides aplanadas o invertidas (perimólisis). (Barrancos, 2015, pág 293)

Superficie

- El ácido no puede disolver en forma de cuña ni generar escalones; lo hace en forma irregular creando una superficie amplia, rugosa y opaca. Las lesiones en forma de platillo tienen una superficie lisa sin rasgos distintivos, así como cráteres y hoyuelos que podrían atribuirse a un ataque ácido desigual. (Barrancos, 2015, pág 293)

Localización

- Se presentan tanto en zonas linguales, vestibulares, oclusales y cervicales. En cambio, erosiones palatinas graves son escasas y altamente asociadas con vómitos crónicos o factores intrínsecos. (Barrancos, 2015, pág 293)
- Margen Con forma de U, de márgenes suaves y que presentaron la superficie del esmalte suave y pulida. (Barrancos, 2015, pág 293)

3.4 Clasificación.

Según el origen de los ácidos que los producen:

- Factores extrínsecos.
 - Ácidos exógenos (ácidos industriales como los catadores de vinos, contaminación por aerosoles, fábricas de baterías, fertilizantes, nadadores debido a las aguas acidificadas).
 - Medicamentosos (suplementos del hierro, salbutamol, broncodilatadores, ácido acetilsalicílico, diuréticos, antidepresivos, hipotensores, antieméticos, anti parkinsonianos, antihistamínicos, algunos tranquilizantes).
 - Dietéticos (jugos naturales, bebidas deportivas, bebidas dietéticas carbonatadas, grado de maduración de las frutas, vinagres, cervezas).
- Factores intrínsecos.
 - Trastornos alimenticios psicosomáticos (ácidos gástricos, regurgitaciones, hernia de hiato o duodenales, úlceras pépticas, reflujo gastroesofágico, embarazo, alcoholismo).
 - Bulimia (ácidos del vómito, abrasión mecánica debido al cepillado).
 - Anorexia nerviosa.
- Ácidos idiopáticos. (Barrancos, 2015, pág 101)

Según su severidad:

- Clase I: sólo en esmalte.
- Clase II: afecta dentina en menos de 1/3 de la superficie dentaria.
- Clase III: lesiones generalizadas afecta a dentina, en más de 1/3 de la superficie dentaria. (Barrancos, 2015, pág 293)

Según su patogenia:

- Lesión latente.
 - Inactiva.
 - Poco descalcificada.
- Esmalte brillante (bordes gruesos y prominentes).
- Lesión manifiesta.
 - Superficies lisas y limpias sugieren que el proceso está activo.
 - Se presenta como un esmalte grabado (bordes delgados).
- Dentina expuesta, sin brillo, lisa, amplia. (Barrancos, 2015, pág 293)

4. Atrición

4.1 Definición

Del latín “Atterere o attritio dentium” que es un desgaste de las estructuras del diente (o restauración) por fricción a nivel de bordes incisales o caras oclusales, siendo fisiológica (Como los hábitos funcionales diente a diente o diente a restauración) o parafuncional (a medida que se envejece). Pero hay factores que pueden acelerar este proceso desarrollando una atrición patológica (alteraciones funcionales, estéticas y sintomáticas). (Barrancos, 2016, pág 292)

4.2 Factores Etiológicos

La causa de una atrición patológica se observa en pacientes bruxómanos y paciente con pérdida de dientes, donde los dientes remanentes reciben una sobrecarga oclusal debido al estrés y trastornos desencadenantes, lo que causa perdida estructural en sus áreas funcionales, en este caso bordes incisales y caras oclusales. El desgaste puede ser severo durante el bruxismo (Hábito parafuncional), desordenes psicómáticos, ansiedad y problemas de personalidad, con evidencia de una rápida pérdida de sustancia dental. (Barrancos, 2016, pág 292)

4.3 Prevalencia

Se encuentra mayormente en las caras oclusales y superficies incisales, asociado al envejecimiento de dental. (Barrancos, 2016, pág 292)

4.4 Características Clínicas

- Se observan en la mayoría de los casos estas lesiones en dentina de coloración amarillenta oscurecida debido a la dentina esclerótica como respuesta a los estímulos ya sean leves o intensos.
- La forma de estas lesiones puede ser: escalones en caras palatinas de dientes anteriores superiores; bordes incisales aplanados de forma recíproca en inferiores y superiores; cúspides de caninos, premolares y molares aplanados superiores e inferiores. Las superficies son lisas, duras, brillantes y pulidas en forma de “flor de Lis”.
- Se localizan en: bordes incisales de dientes anteriores, caras palatinas de dientes maxilares anteriores, caras labiales de dientes mandibulares anteriores, caras oclusales de dientes posteriores.
- Este tipo de lesiones generalmente son insensibles a estímulos, el desgaste progresa lentamente. Si hay restauraciones éstas pueden presentar desgastes (en caras proximales y superficies oclusales antagonistas) o puntos brillantes en caso de ser metálicas. (Barrancos, 2016, pág 292)

4.5 Clasificación

Según la intensidad:

- Lesión inicial: Afectación en esmalte
- Lesión moderada: Afectación en dentina
- Lesión avanzada: Afectación de dentina con compromiso pulpar. (Grippe, 2017, pág 71)

5 Abfracción

5.1 Definición

Del latín ab “lejos de” y fractio “rompimiento”, el término “abfracción” fue sugerido por Grippe en 1991, Grippe asumió que la abfracción es la causa principal de LDNC. Definió esas lesiones como: la pérdida patológica de la sustancia dental causada por las fuerzas de carga biomecánicas, explicó además que la flexión de la cúspide causada por la carga oclusal pesada conduce a la concentración de las fuerzas de tracción en el cuello del diente con la posterior formación de microgrietas al romper los enlaces entre los cristales de hidroxapatita en el esmalte y la dentina.

Es una lesión estrictamente del esmalte cervical que repercute en la dentina y el cemento.

- La abfracción puede ser conceptualizada como una destrucción dentaria en forma de cuña, progresiva, con bordes bien definidos y que ocurre con mayor frecuencia en la porción más cervical de la cara vestibular anatómica de los dientes atacados. (Barrancos, 2015, pág 107)

5.2 Factores Etiológicos

- Fuerzas oclusales excéntricas que llevan a la flexión dental (estrés flexural, estrés tensil o a síndrome de compresión).
- Asociación entre desarmonía oclusal, la parafunción y la tensión psicológica fuerte de los pacientes.
- Cepillado traumático
- Bruxismo
- Fuerzas de carga biomecánicas.
- Dirección y magnitud de las cargas oclusales combinadas con la morfología del diente.
- Oclusión traumática. (Barrancos, 2015, pág 107)

5.3 Prevalencia

- Puede estar en una o varias piezas, pero no cercanas, asociadas a hipersensibilidad. (Barrancos, 2015, pág 110)

5.4 Características clínicas

Forma

- De cuña
- Ángulos ásperos
- Márgenes definidos
- Ángulos perfectamente agudos que oscilan alrededor de los 45°.
- Más ancha que profunda en forma de cuña. (Barrancos, 2015, pág 111, 112)
-

Superficie

- Estrías.
- Grietas
- Rasguños.
- Surcos.
- Obliteración casi total de los túbulos dentinales
- Fractura y desprendimiento reiterado de restauraciones.
- Dientes lisos y brillantes. (Barrancos, 2015, pág 111, 112)

Localización

- Límite amelocementario, común en la superficie anterior de los dientes, actúan en una sola o en pocas piezas del mismo sector. Ocasionalmente se presentan en lingual o palatino, debajo del margen de una corona, progresan en torno de restauraciones existentes, hasta extenderse subgingivalmente. (Barrancos, 2015, pág 111)

Consecuencias

- Fracaso de restauraciones cervicales.
- Hipersensibilidad dental.
- Incremento de retención de placa bacteriana, estética alterada, compromiso pulpar.
- Recesión del margen gingival. (Barrancos, 2015, pág 111)

5.5 Bruxismo

Proveniente del francés “bruxomanie”, éste término fue utilizado por primera vez por Marie Pietkiwick en 1907 aunque los créditos se le dan a Frohman desde 1931. El uso que se le da es para delimitar los movimientos anormales de la mandíbula y sus afectaciones desencadenantes. Con la presencia de sonidos articulares o no. Dentro de sus tipos tenemos muchos; estos a su vez tienen un significado y características

diferentes que de una manera u otra vienen siendo utilizados para referirse al acto de “rechinar/ apretar los dientes” entre estos vamos a encontrar: bruxismo, bruxismo en céntrica, bruxismo diurno y nocturno, parafunción, apretamiento, rechinamiento dentario, etc.

Inicialmente la afección del bruxismo sobre las piezas dentales es el desgaste del esmalte, normalmente la zona que comúnmente se verá afectada en principio será la región anterior. Esto en pacientes con dentadura normal, sin ayudantes, volviéndose lo opuesto para los pacientes que usan prótesis, ya que el desgaste se encuentra mayormente en la región posterior y si bien es cierto que ésta afección tiene como desencadenante una variedad de factores etiológicos tales como:

- Estrés.
- Trastornos oclusales.
- Factores morfológicos.
- Factores pato fisiológicos.
- Factores psicológicos. (Barrancos, 2015, pág 133)

Con respecto a lo que serían los factores morfológicos estarían las alteraciones en la oclusión, anomalías articulares y óseas. En los pato fisiológicos; a una química cerebral alterada y con respecto a los psicológicos éste estaría de la mano de desórdenes psicosomáticos, ansiedad, problemas de personalidad, etc.

Así mismo dentro de la clasificación del bruxismo podemos detallar que existen 2 tipos:

- El **céntrico**: que se refiere al acto del bruxismo apretador, por lo general es diurno y el desgaste de las piezas se rige a nivel de la zona posterior limitándose a caras oclusales, hay menos desgaste dentario pero mayor afección a nivel muscular. (Barrancos, 2015, pág 137)
- El **excéntrico**: por lo general nocturno y aquí el desgaste va más allá de las caras oclusales de las piezas dentarias. (Barrancos, 2015, pág 134)

Los términos “bruxismo en céntrica y excéntrica” derivan de los términos antes mencionados de “apretamiento y rechinamiento”

Con respecto al diagnóstico éste se buscará con el chequeo de los síntomas característicos siendo el más detonante el desgaste de las cúspides de los molares así con el borde incisal de los dientes anteriores y punta (cúspide) de los caninos. Así mismo hay que tomar en cuenta que es posible encontrarse con lesiones producto de dentaduras borde a borde, hipersensibilidad dentaria, fracturas de cúspides o restauraciones o movilidad de las piezas en ausencia de alguna afección a nivel del periodonto. (Barrancos, 2015, pág 138-140)

El tratamiento de ésta patología puede ser de dos tipos.

- **Reversible:** controlando los factores de la lesión, uso de medicación y férulas oclusales.
- **Irreversible:** Ajuste oclusal y rehabilitación oral para eliminar el factor inicial. (Barrancos, 2015, pág 156)

B. Características clínicas entre las LCNC

Abrasión	Erosión- corrosión	Abfracción	Atrición
Forma de plato vestibular	Forma de plato más profundo	Angulosa	Angulosa de 45 a 135
Márgenes no definidos	Márgenes no definidos	Márgenes bien definidos y rugosos	En forma de Flor de Lis, márgenes bien definidos y redondeados
Superficie pulida y brillante	Opaca	Inalterable el aspecto de los tejidos	Superficial dura, lisas, pulidas y brillantes

C. Escala del nivel de conocimiento

1. ¿Qué es el nivel de conocimiento?

Con relación al producto del saber y su incremento en teorías y práctica, esto tiene, como objetivo la necesidad de adquirir información sobre un objeto, tema de estudio, o área de investigación

Este tipo de medición tiene una denominación instrumental ya que es necesario la utilización de herramientas que permitan acceder y comprender la información que ayudan a la conformación de metodología técnica, el desarrollo crítico y la habilidad de comprender y asimilar la información en orden de tener un conocimiento más centrado. Toda esta información se construye objetivamente de la información teórica y la práctica.

El nivel de conocimiento se concentra en grados de abstracción que se alcanza con la actividad de las personas sobre lo que lo rodea al tratar de comprender la realidad y su avance cualitativo explícito al momento de querer aprender y comprender la

realidad de manera científica y, por lo tanto cuando se plantea de manera discursiva, rigurosa y sistemática. (González, 2014, pág 3)

2. ¿Cómo se mide el nivel de conocimiento?

El método más eficaz para medirlo sería la escala de Likert, que es conocida por la simplicidad que tiene de trabajo y el confiabilidad de sus resultados así como la poca utilización de herramientas para su uso.

Dentro de sus ventajas tenemos la ampliación en los posibles resultados, que no es necesario el control de terceros (herramientas) que podrían utilizarse en otros tipos de escala, y esto no necesariamente debe afectar en la finalidad de los resultados o de la confiabilidad de los mismos.

Otra ventaja con esta escala es que le da un punto determinado a cada individuo teniendo en cuenta la amplitud y consistencia de las respuestas actitudinales. (Hernández, 2001, pág 4)

3. Escala de Likert

La escala de Likert es una de las más utilizadas en la medición de actitudes, nivel de conocimiento, grado de acuerdo o desacuerdo, la frecuencia, entre otros. inspirada probablemente en la teoría factorial de aptitudes de Charles Spearman, quien construyó un método sencillo por la simplicidad de su elaboración y aplicación. (Hernández, 2001, pág 4)

Siendo una escala de tipo ordinal, utiliza una serie de afirmaciones o ítems que ayudarán a obtener la respuesta del encuestado/estudiado. Este tipo de medición de actitud fue dado a luz por primera vez por Likert en 1932, cuando realizó un estudio sobre relaciones racionales, conflicto económico, político y de religión entre los años 1929 y 1931. (Hernández, 2001, pág 4)

Desde su filosofía, la escala utiliza enunciados o proposiciones, es decir, afirmaciones sobre las que se tiene que manifestar el individuo. (Hernández, 2001, pág 4)

En resumen, las etapas para la construcción de esta escala incluyeron la definición del objeto actitudinal, la construcción de los enunciados, la determinación de las categorías de los ítems; la aplicación de la escala a una muestra de población y el análisis de los resultados obtenidos.

La escala se clasifica en:

- La escala de satisfacción: que busca medir el nivel de agrado o conformidad,
- La escala de importancia: aquí se evalúa lo que es considerado importante, valioso e indispensable.
- La escala de frecuencia: que mide la cantidad o frecuencia.
- La escala de valor: que sirve para calificar o establecer valores.
- La escala de acuerdo: es la que permite constar el grado de razón o equivocación de las creencias. (Hernández, 2001, pág 5)

En nuestro trabajo investigativo trabajaremos con la escala de valor de Likert para medir el nivel de conocimiento de nuestra población, en donde aplicaremos un cuestionario de 20 Ítems, constando de 5 opciones de respuesta, 2 opciones negativas, 1 neutra y 2 positivas.

En donde según los valores de 1-5:

1. Deficiente
2. Malo
3. Regular
4. Buena
5. Excelente. (Hernández, 2001, pág 4-5)

IV. Diseño metodológico

A. Tipo de estudio:

Descriptivo de corte transversal.

Descriptivo: Un estudio que determinó el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre éstas lesiones según su conocimiento teórico y las características clínicas.

Transversal: Se realizó el estudio, en un determinado tiempo o momento.

B. Área de estudio:

Clínica multidisciplinaria del Complejo de la Salud o Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador de una Universidad pública de odontología.

C. Población de estudio:

Estudiantes inscritos y activos en un componente clínico del área de conocimiento odontología en una universidad pública.

D. Muestra y tipo de muestra :

No probabilístico por conveniencia. Muestreo teórico en el cual se inicia con voluntarios informados, lúcidos y reflexivos (Crespo & Salamanca, 2007), donde se selecciona, codifica y analiza la información que ellos proveen; con el fin de lograr saturación teórica basada en la sensibilidad en el conocimiento del investigador (Glaser & Strauss, 2017).

E. Unidad de análisis:

Cada estudiante seleccionado del componente clínico que cumple los criterios de selección.

F. Criterios de selección:

1. Criterios de inclusión

1. Estudiantes inscritos y activos en un componente clínico del área de conocimiento odontología en una universidad pública.
2. Estudiantes que aceptaron participar en la investigación mediante el consentimiento informado.

2. Criterios de exclusión

1. Estudiantes que estén inscritos en el componente y que no hayan querido participar.

G. Instrumento de recolección de datos:

En este estudio se realizó una encuesta de tipo estructurada individual, que consistió en una guía de preguntas (ver anexo) que proporciona un modo de asegurar que los investigadores exploraran las mismas áreas con cada informante para poder comparar las respuestas de los sujetos, sin perder flexibilidad y dinamismo con el tipo de recolección de datos (Taylor & Bogdan, 1987).

Esta encuesta se aplicó a los estudiantes inscritos y activos en un componente clínico del área de conocimiento odontología, en una universidad pública que constó de 20 Ítems, con 5 opciones de respuestas del 1-5, que permitió dar un valor del nivel de conocimiento individual de cada pregunta, siendo estos:

- 1: Deficiente
- 2: Malo
- 3: Regular
- 4: Bueno
- 5: Excelente

Y dándole un valor numérico mediante porcentajes para medir el nivel de conocimiento general de cada participante, dividiéndolos mediante los siguientes intervalos:

- 0-25%: Deficiente
- 26-45%: Malo
- 46-65%: Regular
- 66-85%: Bueno
- 86-100%: Excelente

Se realizó una prueba piloto una vez construida la herramienta de recolección de la información, se procedió a su aplicación a un grupo de estudiantes inscritos y activos en el componente clínico.

Se realizó recolección de fuentes de información mediante fuentes secundarias, consultándose libros académicos, estudios investigativos, artículos científicos y bibliografías.

H. Aspectos éticos

Se garantiza la confidencialidad y anonimato de cada participante del estudio. Las encuestas serán usadas para motivos del presente trabajo y analizadas por los autores y tutor monográfico.

I. Plan de análisis

Una vez obtenidos los datos, serán transcritos cuidadosamente en Microsoft Word por los autores, y se procederá a la etapa de reducción y codificación en ATLAS.ti 9, que consiste en codificar y agrupar los códigos por categorías. Los diagramas de resultados serán elaborados en Microsoft Visio 2019.

V. Resultados

Tabla No.1 Resultado de pregunta n°1 de la encuesta

"Las LCNC parecen estar libres de caries y existen en varias formas, tales como surcos poco profundos, lesiones amplias en forma de plato o defectos extensos en forma de cuña."

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	1	1,1	1,1	1,1
	Malo	5	5,7	5,7	6,8
	Regular	8	9,1	9,1	15,9
	Bueno	52	59,1	59,1	75,0
	Excelente	22	25,0	25,0	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla los resultados obtenidos sobre el conocimiento de los estudiantes en éste inciso indica que fue excelente un 25% de los encuestados, bueno un 59.1%, regular 9.1%,malo 5.7%, deficiente 1.1%

Tabla No.2 Resultado de pregunta n°2 de la encuesta

"Las LCNC son el 4to factor de riesgo para la estética, funcionalidad y longevidad de la dentición humana."

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	12	13,6	13,6	13,6
	Bueno	51	58,0	58,0	71,6
	Excelente	25	28,4	28,4	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

De la siguiente tabla se obtuvo que el 28.4% fue excelente, bueno el 58% y regular el 13.6%.

Tabla No. 3 Resultado de pregunta n°3 de la encuesta

Dentro de los factores etiológicos de la abrasión podemos mencionar: desgaste mecánico por el cepillado dental, pastas dentales con componentes abrasivos y fricción entre un diente y un agente exógeno o físico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	3	3,4	3,4	3,4
	Regular	7	8,0	8,0	11,4
	Bueno	45	51,1	51,1	62,5
	Excelente	33	37,5	37,5	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

en los resultados obtenidos en esta tabla, nos muestra que el 37,5% fue excelente, el 51.1% Bueno, el 8% regular y el 3.4% Malo.

Tabla No.4 Resultado de pregunta n°4 de la encuesta

Dentro de las características clínicas de la abrasión podemos mencionar: se localizan frecuentemente en caninos, premolares y en primer molar en la cara vestibular.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	9	10,2	10,2	10,2
	Bueno	54	61,4	61,4	71,6
	Excelente	25	28,4	28,4	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla nos indica que la población marcó un excelente el 28.4%, bueno 61.4%, regular 10.2%.

Tabla No.5 Resultados de pregunta n°5 de la encuesta

Según su ubicación las lesiones abrasivas pueden encontrarse tanto en esmalte como en dentina.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	4	4,5	4,5	4,5
	Regular	7	8,0	8,0	12,5
	Bueno	53	60,2	60,2	72,7
	Excelente	24	27,3	27,3	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla nos muestra los resultados obtenidos de la población sobre este inciso, los cuales fueron excelente con un 27,3%, Bueno 60.2%, regular 8%, Malo 4.5%

Tabla No.6 Resultado de pregunta n°6 de la encuesta

La erosión dental es la pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia de agentes desmineralizantes.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	1	1,1	1,1	1,1
	Regular	8	9,1	9,1	10,2
	Bueno	52	59,1	59,1	69,3
	Excelente	27	30,7	30,7	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla nos indica que los resultados obtenidos de la población sobre este inciso fueron, excelente con un 27,3%, Bueno 60.2%, regular 8%, Malo 4.5%

Tabla No.7 Resultado de la pregunta n°7 de la encuesta

Dentro de los factores que influyen en la erosión tenemos: Saliva, composición y estructura del diente, movimientos de deglución, consumo de fármacos, xerostomía.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	5	5,7	5,7	5,7
	Regular	24	27,3	27,3	33,0
	Bueno	34	38,6	38,6	71,6
	Excelente	25	28,4	28,4	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla observamos que de los 88 encuestados, en este inciso se obtuvo un excelente 28,4%, bueno 38.6%, regular 27.3%, malo 5.7%

Tabla No.8 Respuesta de la pregunta n°8 de la encuesta

Con respecto a la forma de las lesiones erosivas tenemos que cuando se presenta en las caras oclusales lo hace en forma de canaletas pozos, forma de disco, cuchara o irregular.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	3	3,4	3,4	3,4
	Regular	23	26,1	26,1	29,5
	Bueno	42	47,7	47,7	77,3
	Excelente	20	22,7	22,7	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla se obtuvo un excelente de 22.7%, bueno 47.7%, regular 26.1%, malo 3.4%

Tabla No.9 Resultados de la pregunta n°9 de la encuesta

Según su localización las lesiones de erosión se pueden encontrar tanto en zonas linguales, oclusales y cervicales. Las lesiones en palatino son escasas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	7	8,0	8,0	8,0
	Regular	14	15,9	15,9	23,9
	Bueno	39	44,3	44,3	68,2
	Excelente	28	31,8	31,8	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla se muestra los resultados de excelente 31.8%, bueno 44.3%, regular 15.9%, malo 8%

Tabla No.10 Resultados de la pregunta n°10 de la encuesta

Según su clasificación (de la erosión) pueden dividirse según el origen de los ácidos que lo producen, según su severidad y patogenia.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	1	1,1	1,1	1,1
	Malo	1	1,1	1,1	2,3
	Regular	13	14,8	14,8	17,0
	Bueno	38	43,2	43,2	60,2
	Excelente	35	39,8	39,8	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla representa los resultados obtenidos de excelente 39.8%, bueno 60.2%, regular 14.8%, malo 1%

Tabla No.11 Resultados de la pregunta n°11 de la encuesta

La atrición es un desgaste de las estructuras del diente (o restauración) por fricción a nivel de bordes incisales o caras oclusales siendo esta una lesión fisiológica o parafuncional.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	21	23,9	23,9	23,9
	Bueno	37	42,0	42,0	65,9
	Excelente	30	34,1	34,1	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla se muestra que el conocimiento sobre este inciso fue de excelente con un 34.1%, bueno 42% y regular con un 23.9%

Tabla No.12 Resultados de la pregunta n°12 de la encuesta

Dentro de los factores etiológicos de la atrición se encuentra el bruxismo y la falta de piezas dentales en boca debido a la sobrecarga que sufren las piezas remanentes, produciendo una pérdida estructural en sus áreas funcionales.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	14	15,9	15,9	15,9
	Bueno	39	44,3	44,3	60,2
	Excelente	35	39,8	39,8	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla se nos muestra que la población tiene un nivel excelente con un 39.8%, bueno 44.3%, y regular 15.9% sobre este inciso.

Tabla No.13 Resultados de la pregunta n°13 de la encuesta

Según la prevalencia de las lesiones de atrición estas se encuentran mayormente en las caras oclusales y superficies incisales.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	2	2,3	2,3	2,3
	Regular	16	18,2	18,2	20,5
	Bueno	38	43,2	43,2	63,6
	Excelente	32	36,4	36,4	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla nos muestra que en este inciso según la población de 88 estudiantes se obtuvo que fue excelente con un 36.4%, bueno 43.2%, regular 18.2% y malo 2.3%

Tabla No.14 Resultados de la pregunta n°14 de la encuesta

Las lesiones de atrición generalmente son insensibles a estímulos y el desgaste progresa lentamente.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	4	4,5	4,5	4,5
	Regular	18	20,5	20,5	25,0
	Bueno	43	48,9	48,9	73,9
	Excelente	23	26,1	26,1	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla nos muestra que los resultados de la población sobre este inciso fue de excelente con un 26.1%, bueno 48.9%, regular 20.5%, y malo con un 4.5%

Tabla No.15 Resultado de la pregunta n°15 de la encuesta

Según la clasificación de las lesiones por atrición pueden dividirse en: Lesión inicial: afección en esmalte dental. Lesión moderada: afectación en dentina. Lesión avanzada: afectación en dentina con compromiso pulpar.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	2	2,3	2,3	2,3
	Regular	12	13,6	13,6	15,9
	Bueno	47	53,4	53,4	69,3
	Excelente	27	30,7	30,7	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla los resultados sobre este inciso son de excelente con un 30.7%, bueno con un 53.4%, regular con un 23.6%, y malo con 2.3%.

Tabla No.16 Resultado de la pregunta n°16 de la encuesta

Según Grippo la abfracción es la causa principal de las LCNC. Así mismo, las describió como la pérdida patológica de la sustancia dental causada por las fuerzas de carga biomecánica.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	2	2,3	2,3	2,3
	Regular	18	20,5	20,5	22,7
	Bueno	43	48,9	48,9	71,6
	Excelente	25	28,4	28,4	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla observamos que los resultados de la población total de 88 encuestados en este inciso fue de excelente con un 28.4%, bueno con 48.9%, regular con 20.5% y malo con 2.3%

Tabla No.17 Resultados de la pregunta n°17 de la encuesta

Según la etiología de la abfracción tenemos: fuerzas oclusales excéntricas, disarmonía oclusal, cepillado traumático, fuerzas de carga biomecánicas, oclusión traumática.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	4	4,5	4,5	4,5
	Regular	14	15,9	15,9	20,5
	Bueno	44	50,0	50,0	70,5
	Excelente	26	29,5	29,5	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla se observa que se obtuvo un 29.5% de excelente, bueno con 50%, regular con 15.9%, malo con 4.5%.

Tabla No.18 Resultado de la pregunta n°18 de la encuesta

Este tipo de lesiones (abfractivas) pueden estar en una o varias piezas pero no cercanas, y pueden estar asociadas a hipersensibilidad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	5	5,7	5,7	5,7
	Regular	19	21,6	21,6	27,3
	Bueno	49	55,7	55,7	83,0
	Excelente	15	17,0	17,0	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

Esta tabla presenta los resultados obtenidos sobre la población en respuesta a este inciso, excelente 17%, bueno 55.7%, regular 21.6%, malo 5.7%

Tabla No.19 Resultados de la pregunta n°19 de la encuesta

La forma de las lesiones de abfracción puede ser de cuña, de ángulos ásperos perfectamente agudos que oscilan alrededor de los 45 grados.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	20	22,7	22,7	22,7
	Bueno	47	53,4	53,4	76,1
	Excelente	21	23,9	23,9	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla nos presenta los valores obtenidos de los 88 encuestados sobre este inciso sobre lesión de abfracción con un excelente de 23.9%, bueno 53.4%, regular 22.7%

Tabla No.20 Resultados de la pregunta n°20 de la encuesta

Dentro de las consecuencias de las lesiones de abfracción tenemos: incremento de la retención de placa bacteriana, hipersensibilidad dental y recesión del margen gingival.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	1	1,1	1,1	1,1
	Regular	10	11,4	11,4	12,5
	Bueno	50	56,8	56,8	69,3
	Excelente	27	30,7	30,7	100,0
	Total	88	100,0	100,0	

Análisis de los resultados según el programa SPSS statistics 24

En esta tabla se presentan los resultados obtenidos de los encuestados sobre este inciso, excelente 30.7%, bueno 56.8%, regular 11.4%, deficiente 1.1%

VI. Discusión de Resultados

Nuestro estudio refleja que el nivel de conocimiento más alto sobre lesiones cervicales no cariosas en los estudiantes, es de un 61.4% en la patología de lesiones de tipo abrasivas.

Con respecto al estudio de Sánchez Vilca Yuleysi, "nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas en alumnos de octavo y décimo semestre de la facultad de odontología de la UCSM", donde el conocimiento de los estudiantes fue regular con un 56.25%, presentando un escaso nivel de grado alto en conocimiento.

Concordamos con la investigación de Ángel Álvarez Arenal, "Rehabilitación oral. Lesiones cervicales no cariosas y factores de riesgo: un estudio de casos y controles", el cuál apoya la etiología multifactorial de las lesiones cervicales no cariosas, quién explica que es necesaria la combinación de varios factores para explicar su presencia, de igual manera los dentistas deben tener en cuenta todos estos factores de riesgo en la prevención, el diagnóstico y tratamiento.

En nuestro estudio, el nivel de conocimiento mas bajo fue en la patología de atrición, con un 53.4%, a diferencia del estudio de Sánchez Vilca Yuleysi "nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas en alumnos de octavo y décimo semestre de la facultad de odontología de la UCSM", en donde se obtuvo un 8.75% de mal conocimiento.

VII. Conclusiones

1. El nivel de mayor conocimiento acerca de las lesiones cervicales no cariosas en la población de estudio fue de nivel "bueno" con 59.1% de acierto.
2. Al observar las lesiones de manera individual se concluyó que: las tipo abrasivas con 61.4%, las erosivas con 59.1%, de atrición con 53.4% y de abfracción 55.7% presentaron todas un nivel de conocimiento en la escala "bueno" .

VII. Recomendaciones

Las recomendaciones están dirigidas a la población de estudio, ya que los datos nos muestran que el conocimiento está presente de manera regular, pero se insta a la educación continua, profunda y basada en revisiones de bibliografía de manera constante, recordándoles que a lo largo de la formación académica y profesional, se esta en contacto con pacientes que puedan llegar a presentar estas patologías, debido a ello es de suma importancia saberlas identificar teniendo el conocimiento de ellas con sus características clínicas y etiológicas, para poder darles a los pacientes un pronto diagnóstico y un correcto tratamiento, gracias a un buen conocimiento.

VIII. Referencias bibliográficas

1. Cuniberti, Rossi. (2017) Lesiones cervicales no cariosas. (Vol. LVII).
2. Ortuño, Mellado, Prado, Vargas, Rada. (2018) Restauraciones de lesiones cervicales no cariosas: un protocolo de revisión sistemática para la práctica clínica. (Vol. 43 numero 2).
3. Ramírez, Vásquez, Castro, Sánchez. (2020) Lesiones dentales no cariosas: etiología y diagnóstico clínico. Revisión de literatura.
4. Arenas, Portillo, Zapata. (2021) Factores de riesgo de lesiones no cariosas en docentes y estudiantes de odontología.
5. Sánchez, Yuleysi. (2022) Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas en alumnos de octavo y decimo semestre de la facultad de odontología de la UCSM Arequipa 2021.
6. Nunn JH. Prevalence and distribution of tooth wear. In: Addy M, Embery G, Edgar WM, & Orchardson R. Tooth Wear and Sensitivity. 2000. P. 93-104.7. Nunn JH. Prevalence of dental erosion and the implications for oral health. Eur J Oral Science 1996 104: 156-161.
7. Grippo (2016) lesiones cervicales no cariosas e hipersensibilidad de la dentina cervical.
8. Nunn JH. Prevalence and distribution of tooth wear. In: Addy M, Embery G, Edgar WM, & Orchardson R. Tooth Wear and Sensitivity. 2000. P. 93-104.7. Nunn JH.
9. Prevalence of dental erosion and the implications for oral health. Eur J Oral Science (1996) 104: 156-161
10. Grippo JO, Simring M, Coleman TA, (2012) "Abrfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical lesions: a 20-year perspective". 24(1):10-23.6
11. TAR C. AW, D.D.S., M.S.; XAVIER LEPE, D.D.S., M.S.; GLEN H. JOHNSON, D.D.S., M.S.; LLOYD MANCL, Ph.D.2002. Characteristic Non-carious cervical A clinical investigation J Am Dent Assoc 2002;133;725-733.
12. Oehelers,1957.
13. Mucenic, Brezeanu, Beresescu & Molnar, (2012)
14. The Glossary of prosthodontics terms -9ed.
15. Barrancos Mooney Operatoria Dental Integración Clínica 4ta Ed.
16. Paulo V Soares, John O. Grippo. Lesiones cervicales no cariosas e hipersensibilidad de la dentina cervical.

IX. Anexos

Anexo 1. Variables y operacionalización de variables

Variables	Concepto	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable
Nivel de conocimiento sobre las lesiones cervicales no cariosas: Abfracción, Abrasión, Atrición y Erosión.	Capacidad de saber, comprender y explicar la realidad sobre las lesiones cervicales no cariosas según su etiología y características clínicas.	Abfracción	Desgaste de la estructura dental debido a la carga oclusal y a fuerzas oclusales excéntricas.	Escala de Likert de acuerdo y desacuerdo con mediciones de 1-5, en donde 1: Deficiente 2: Malo 3: Regular 4: Bueno 5: Excelente	Nominal
		Abrasión	Desgaste de la estructura dental debido a las sustancias abrasivas o fuerzas mecánicas excesivas.		Nominal
		Atrición	Desgaste de la estructura dental debido a la acción fisiológica o parafuncional.		Nominal
		Erosión	Desgaste de la estructura dental debido a sustancias químicas y acción mecánica.		Nominal

Anexo 2.



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León Facultad de Odontología



León, julio, 2023.

Dra. Samantha Espinoza
Secretaria Académica

Estimada secretaria Académica:

El motivo de la presente es para solicitar su colaboración con el listado de estudiantes inscritos en el componente de Adulto Nivel I con el fin de poder avanzar con la realización de la recolección de datos (encuesta) de nuestro trabajo monográfico el cual se titula: **“Nivel de conocimiento de alumnos del área de conocimiento Odontología inscritos en un componente clínico acerca de lesiones dentales no cariosas en el periodo de Julio – Octubre 2023”**

Es importante señalar que nuestro tutor de monografía es el estimado **Dr. Cristhiam José Zapata**.

Esperamos una respuesta positiva ante nuestra solicitud, nos despedimos no sin antes desearle éxito en sus labores.

Atte.

Br. Karla Nahomy Moraga Merlo 16-01094-0
Br. María Fernanda Larios Obando 16-00816-0
Br. Katherine Geraldine Centeno Benavides 15-15030-0

Tutor monográfico:

Dr. Cristhiam José Zapata

Anexo 3.



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León Facultad de Odontología



León, julio, 2023.

Dr. Salazar
Principal de Clínica

Estimado Dr. Salazar:

El motivo de la presente es para solicitar el permiso del ingreso a la clínica multidisciplinaria del segundo piso, en la clínica del adulto nivel I, con el fin de realizar la recolección de datos (encuesta) de nuestro trabajo monográfico el cual se titula: **“Nivel de conocimiento de alumnos del área de conocimiento Odontología inscritos en un componente clínico acerca de lesiones dentales no cariosas en el periodo de Julio-October 2023”**

Es importante señalar que nuestro tutor de monografía es el estimado **Dr. Cristhiam José Zapata**.

Esperamos una respuesta positiva ante nuestra solicitud, nos despedimos no sin antes desearle éxito en sus labores.

Atte.

Br. Karla Nahomy Moraga Merlo 16-01094-0
Br. María Fernanda Larios Obando 16-00816-0
Br. Katherine Geraldine Centeno Benavides 15-15030-0

Tutor monográfico:

Dr. Cristhiam José Zapata

Anexo 4. Encuesta



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN- León
Facultad de Odontología



León, Septiembre, 2023.

Marque con una X su nivel de acuerdo o desacuerdo con las siguientes aseveraciones:

1. Las LCNC parecen estar libres de caries y existen en varias formas, tales como surcos poco profundos, lesiones amplias en forma de plato o defectos extensos en forma de cuña.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

2. Las LCNC son en cuarto factor de riesgo para la estética, funcionalidad y longevidad de la dentición humana.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

3. Dentro de los factores etiológicos de la abrasión podemos mencionar:

- Desgaste mecánico por el cepillado dental.
- Pastas dentales con componentes abrasivos.
- Fricción entre un diente y un agente exógeno o físico.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

- 4. Dentro de las características clínicas de la abrasión podemos mencionar:
Se localizan frecuentemente en caninos, premolares y primer molar en la cara vestibular.**

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

- 5. Según su ubicación las lesiones abrasivas pueden encontrarse tanto en esmalte como en dentina.**

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

- 6. La erosión dental es la pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia de agentes desmineralizantes.**

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

- 7. Dentro de los factores que influyen en la erosión tenemos:**

- La saliva
- La composición y estructura del diente.
- Los movimientos de deglución.
- Consumo de fármacos.
- Xerostomía.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

8. Con respecto a la forma de las lesiones erosivas tenemos que cuando se presenta en las caras oclusales lo hace en forma de canaletas o pozos, forma de disco, cuchara o irregular.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

9. Según su localización las lesiones de erosión se pueden encontrar tanto en zonas linguales, vestibulares, oclusales y cervicales. Las lesiones en palatino son escasas.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

10. Según su clasificación pueden dividirse según el origen de los ácidos que lo producen, según su severidad y según su patogenia.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

11. La atrición es un desgaste de las estructuras del diente (o restauración) por fricción a nivel de bordes incisales o caras oclusales siendo esta una lesión fisiológica o parafuncional.

Totalmente en desacuerdo. <input type="radio"/>	En desacuerdo. <input type="radio"/>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. <input type="radio"/>	De acuerdo. <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo. <input type="radio"/>
--	---	--	--------------------------------------	---

12. Dentro de los factores etiológicos de la atrición se encuentra el bruxismo y la falta de piezas dentales en boca debido a la sobrecarga que sufren las piezas remanentes, produciendo una perdida estructural en sus áreas funcionales.

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

13. Según la prevalencia de las lesiones de atrición estas se encuentran mayormente en las caras oclusales y superficies incisales.

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

14. Las lesiones de atrición generalmente son insensibles a estímulos y el desgaste progresa lentamente.

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

15. Según la clasificación de las lesiones por atrición pueden dividirse en:

- **Lesión inicial: afectación en esmalte dental.**
- **Lesión moderada: afectación en dentina.**
- **Lesión avanzada: afectación en dentina con compromiso pulpar.**

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

16. Según Grippo la abracción es la causa principal de las lesiones cervicales no cariosas. Así mismo, las describió como la pérdida patológica de la sustancia dental causada por las fuerzas de carga biomecánicas.

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

17. Según la etiología de la abracción tenemos:

- **Fuerzas oclusales excéntricas.**
- **Disarmonía oclusal**

- **Cepillado traumático.**
- **Fuerzas de carga biomecánica.**
- **Oclusión traumática.**

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

18. Este tipo de lesiones pueden estar en una o varias piezas pero no cercanas, y pueden estar asociadas a hipersensibilidad.

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

19. La forma de las lesiones de abfracción puede ser de cuña, de ángulos ásperos perfectamente agudos que oscilan alrededor de los 45 grados.

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

20. Dentro de las consecuencias de las lesiones de abfracción tenemos:

- **Incremento de la retención de placa bacteriana.**
- **Hipersensibilidad dental.**
- **Recesión del margen gingival.**

Totalmente en desacuerdo. ○	En desacuerdo. ○	Ni de acuerdo ni en desacuerdo. ○	De acuerdo. ○	Totalmente de acuerdo. ○
--------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------

Anexo 5. Tablas de resumen

Clasificación de las lesiones según los agentes que las causan

Agentes mecánicos	Agentes químicos	Agentes mecánicos-químicos
Desgaste por rozamiento.	Acción de ácidos no bacterianos.	Fuerzas oclusales excéntricas + erosión.
Atrición del diente antagonista.	Erosión- corrosión.	Abfracción.
Abrasion por cualquier otro agente mecánico.		

Características clínicas de la Abrasión

Forma	Superficie	Localización	Margen	Encía
De cuña o acanaladas	Brillosa y pulida	Caninos, premolares y primer molar en cara vestibular	Suave y liso	Apariencia de erosión ulcerada
Ranura y surcos horizontales	Rasguños y múltiples surcos paralelos			
Cóncavas en V o U	Microfracturas, túbulos obliterados y facetas de desgaste			

Clasificación de la Abrasión según su ubicación

Lesión en esmalte	Lesión en dentina
Lisa, plana y brillante	Extremadamente pulida
En forma de plato	Surco o ranura horizontal que al avanzar la lesión adquiere forma de cuña
Contorno indefinido	Más ancha que profunda
Sin placa bacteriana ni manchas	La dentina abrasionada se esclerosa, color amarillo marrónea

Características clínicas de la Erosión

Forma	Superficie	Localización
Forma de canaletas o pozos, disco, cuchara o irregular	El ácido disuelve en forma irregular	En zonas linguales, palatinas, vestibulares, oclusales y cervicales
Halo de esmalte redondeado en forma de copa	Superficie amplia, rugosa y opaca	
Esmalte delgado y traslúcido	Cráteres y hoyuelos	
En dientes anteriores superficies planas desgastadas y cóncavas, en posteriores cúspides planas o invertidas	Margen con forma de U, márgenes suaves y superficie del esmalte suave y pulida	

Clasificación de la Erosión según los ácidos que los producen

Factores extrínsecos	Factores intrínsecos	Ácidos idiopáticos
Ácidos exógenos (ácidos industriales como los catadores de vinos, contaminación por aerosoles, fábricas de baterías, fertilizantes, nadadores debido a las aguas acidificadas).	Trastornos alimenticios psicósomáticos (ácidos gástricos, regurgitaciones, hernia de hiato o duodenales, úlceras pépticas, reflujos gastroesofágicos, embarazo, alcoholismo).	
Medicamentosos (suplementos del hierro, salbutamol, broncodilatadores, ácido acetilsalicílico, diuréticos, antidepresivos, hipotensores, antieméticos, anti parkinsonianos, antihistamínicos, algunos tranquilizantes).	Bulimia (ácidos del vómito, abrasión mecánica debido al cepillado).	
Dietéticos (jugos naturales, bebidas deportivas, bebidas dietéticas carbonatadas, grado de maduración de las frutas, vinagres, cervezas).	Anorexia nerviosa.	

Clasificación de la Erosión según su severidad

Clase I	ClasII	ClasIII
Solo en esmalte	Afecta dentina en menos de 1/3 de la superficie dentinaria	Lesiones generalizadas afecta dentina en más de 1/3 de la superficie dentinaria

Clasificación de la Erosión según su patogenia

Lesión latente	Lesión manifiesta
Inactiva	Superficies lisas y limpias sugieren proceso activo
Poco descalcificada	Esmalte grabado con bordes delgados
Esmalte brillante con bordes gruesos y prominentes	Dentina expuesta sin brillo, lisa y amplia

Características Clínicas de la Atrición

Localización	Forma	Superficie
Lesión en dentina amarillenta oscurecida	Escalones en caras palatinas	Lisas, duras, brillantes y pulidas en forma de flor de Lis
Bordes incisales, caras palatinas, vestibulares y oclusales	Bordes incisales y cúspides aplanadas	

Clasificación de la Atrición según su intensidad

Lesión inicial	Lesión moderada	Lesión avanzada
Afectación del esmalte	Afectación de dentina	Afectación de dentina con compromiso pulpar

Características clínicas de la Abfracción

Forma	Superficie	Localización	Consecuencias
De cuña	Estrías	Límite amelocementario	Fracaso de restauraciones cervicales
Ángulos ásperos	Grietas	Superficie anterior de los dientes	Hipersensibilidad
Márgenes definidos	Rasguños	En una o en pocas piezas del mismo sector	Retención de la placa bacteriana
Ángulos agudos de 45°	Surcos	Ocasionalmente en lingual o palatino	Estética alterada
Más ancha que profunda	Obliteración de los túbulos dentinales	Debajo del margen de una corona	Compromiso pulpar
	Fractura y desprendimiento reiterado de restauraciones	Progresan en torno de restauraciones existentes y se extienden subgingival	Recesión del margen gingival
	Dientes lisos y brillantes		

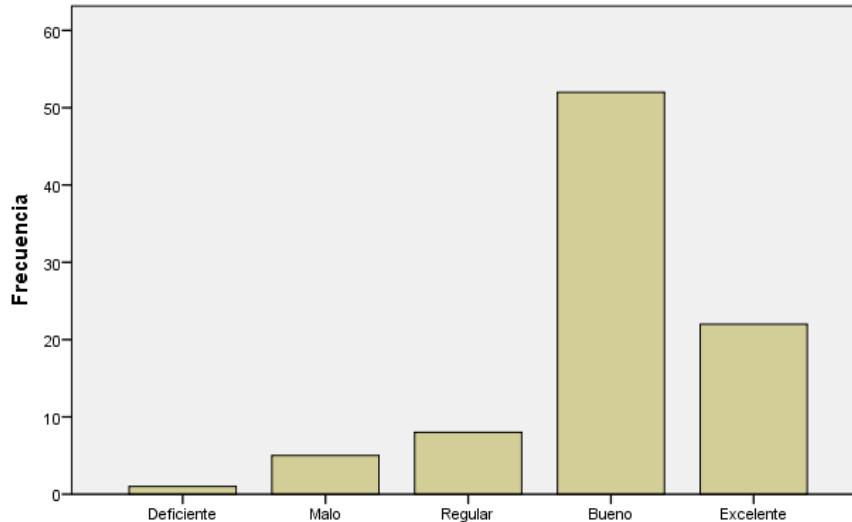
Diferencias clínicas entre las LCNC

Abrasión	Erosión- corrosión	Abfracción	Atrición
Forma de plato vestibular	Forma de plato más profundo	Angulosa	Angulosa de 45 a 135
Márgenes no definidos	Márgenes no definidos	Márgenes bien definidos y rugosos	En forma de Flor de Lis, márgenes bien definidos y redondeados
Superficie pulida y brillante	Opaca	Inalterable el aspecto de los tejidos	Superficial dura, lisas, pulidas y brillantes

Anexo 5. Gráficos

Gráfico No.1

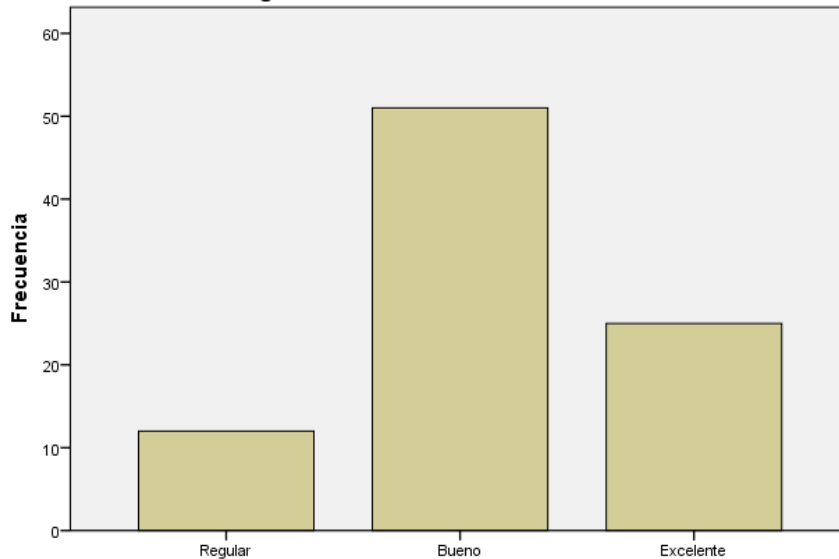
"Las LCNC parecen estar libres de caries y existen en varias formas, tales como surcos poco profundos, lesiones amplias en forma de plato o defectos extensos en forma de cuña."



"Las LCNC parecen estar libres de caries y existen en varias formas, tales como surcos poco profundos, lesiones amplias en forma de plato o defectos extensos en forma de cuña."

Gráfico No.2

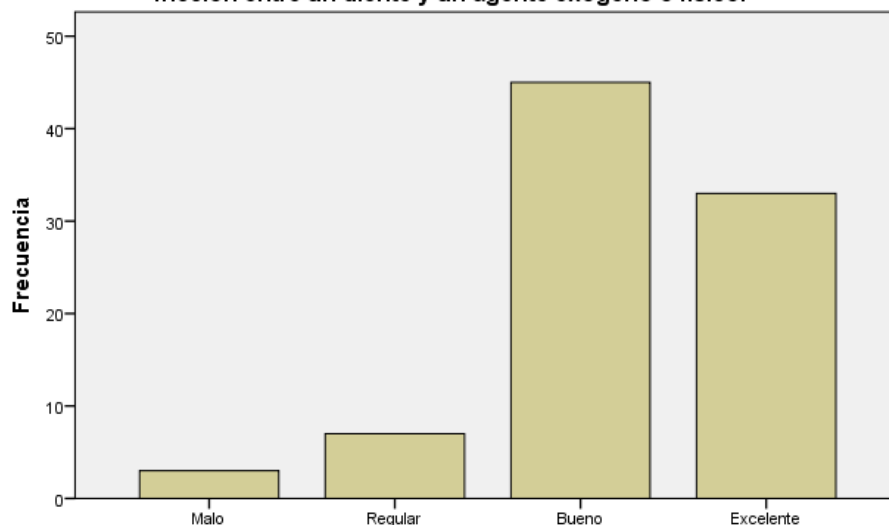
"Las LCNC son el 4to factor de riesgo para la estética, funcionalidad y longevidad de la dentición humana."



"Las LCNC son el 4to factor de riesgo para la estética, funcionalidad y longevidad de la dentición humana."

Gráfico No.3

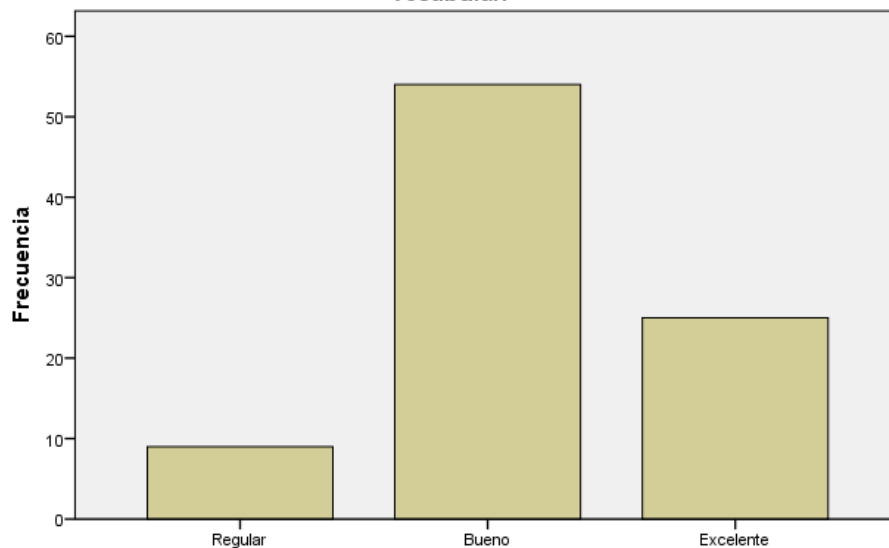
Dentro de los factores etiológicos de la abrasión podemos mencionar: desgaste mecánico por el cepillado dental, pastas dentales con componentes abrasivos y fricción entre un diente y un agente exógeno o físico.



Dentro de los factores etiológicos de la abrasión podemos mencionar: desgaste mecánico por el cepillado dental, pastas dentales con componentes abrasivos y fricción entre un diente y un agente exógeno o físico.

Gráfico No.4

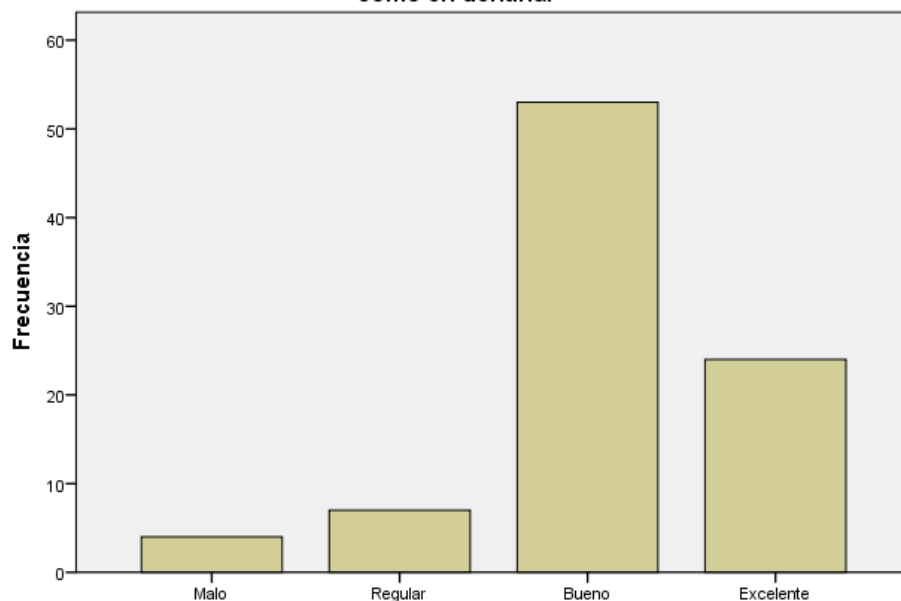
Dentro de las características clínicas de la abrasión podemos mencionar: se localizan frecuentemente en caninos, premolares y en primer molar en la cara vestibular.



Dentro de las características clínicas de la abrasión podemos mencionar: se localizan frecuentemente en caninos, premolares y en primer molar en la cara vestibular.

Gráfico No.5

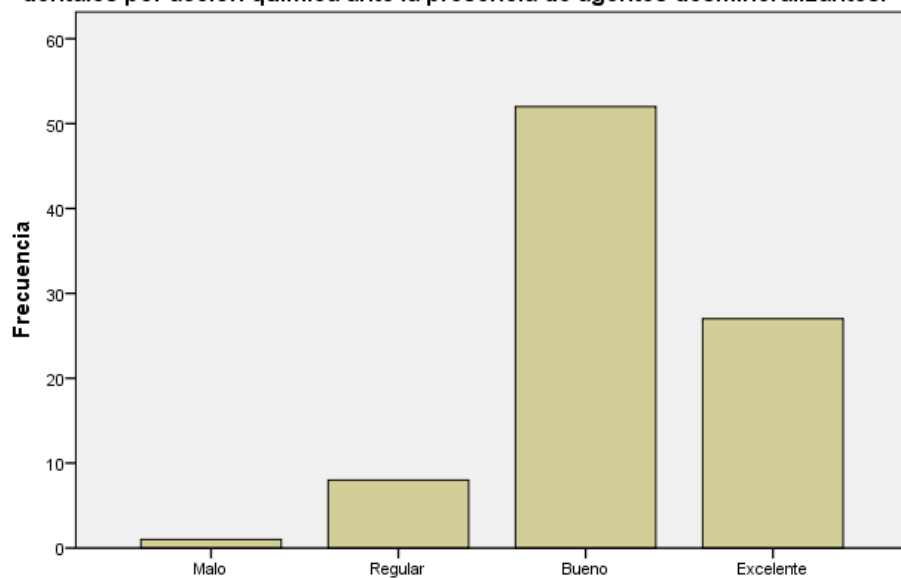
Según su ubicación las lesiones abrasivas pueden encontrarse tanto en esmalte como en dentina.



Según su ubicación las lesiones abrasivas pueden encontrarse tanto en esmalte como en dentina.

Gráfico No.6

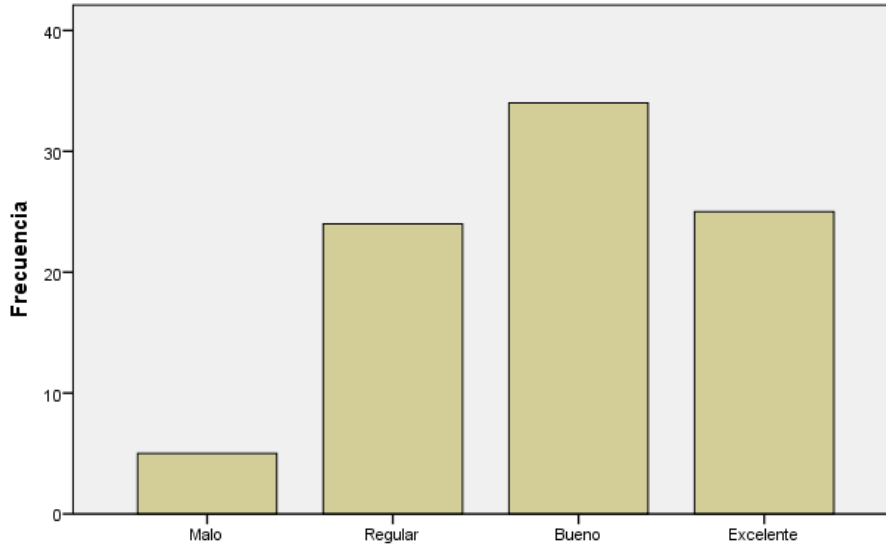
La erosión dental es la pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia de agentes desmineralizantes.



La erosión dental es la pérdida de la superficie de la estructura de las piezas dentales por acción química ante la presencia de agentes desmineralizantes.

Gráfico No.7

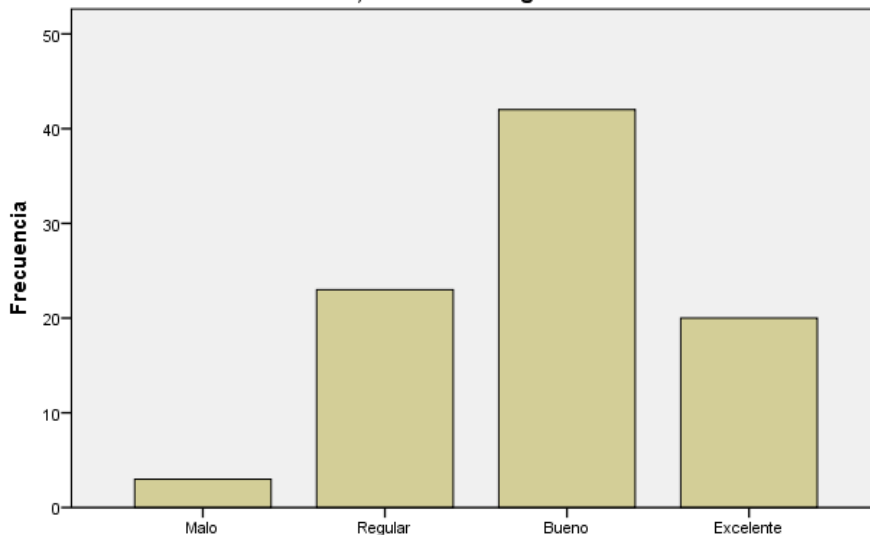
Dentro de los factores que influyen en la erosión tenemos: Saliva, composición y estructura del diente, movimientos de deglución, consumo de fármacos, xerostomía.



Dentro de los factores que influyen en la erosión tenemos: Saliva, composición y estructura del diente, movimientos de deglución, consumo de fármacos, xerostomía.

Gráfico No.8

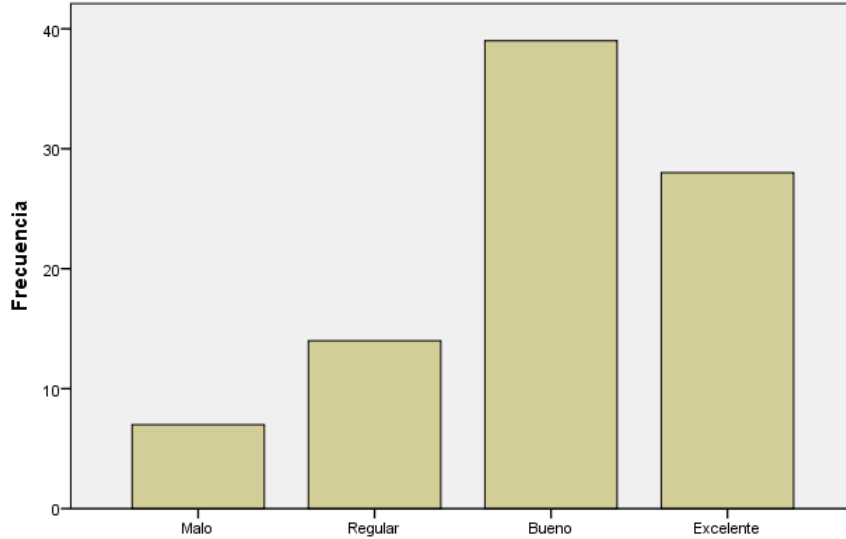
Con respecto a la forma de las lesiones erosivas tenemos que cuando se presenta en las caras oclusales lo hace en forma de canaletas pozos, forma de disco, cuchara o irregular.



Con respecto a la forma de las lesiones erosivas tenemos que cuando se presenta en las caras oclusales lo hace en forma de canaletas pozos, forma de disco, cuchara o irregular.

Gráfico No.9

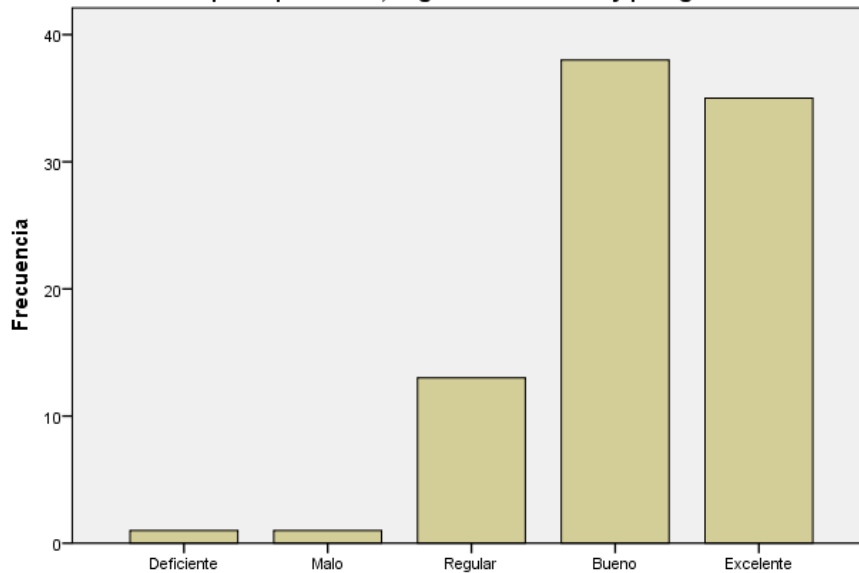
Según su localización las lesiones de erosión se pueden encontrar tanto en zonas linguales, oclusales y cervicales. Las lesiones en palatino son escasas.



Según su localización las lesiones de erosión se pueden encontrar tanto en zonas linguales, oclusales y cervicales. Las lesiones en palatino son escasas.

Gráfico No.10

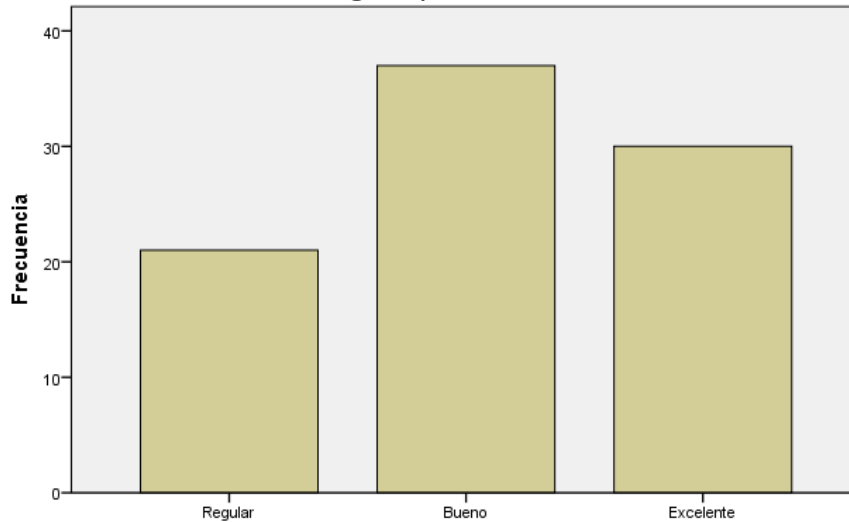
Según su clasificación (de la erosión) pueden dividirse según el origen de los ácidos que lo producen, según su severidad y patogenia.



Según su clasificación (de la erosión) pueden dividirse según el origen de los ácidos que lo producen, según su severidad y patogenia.

Gráfico No.11

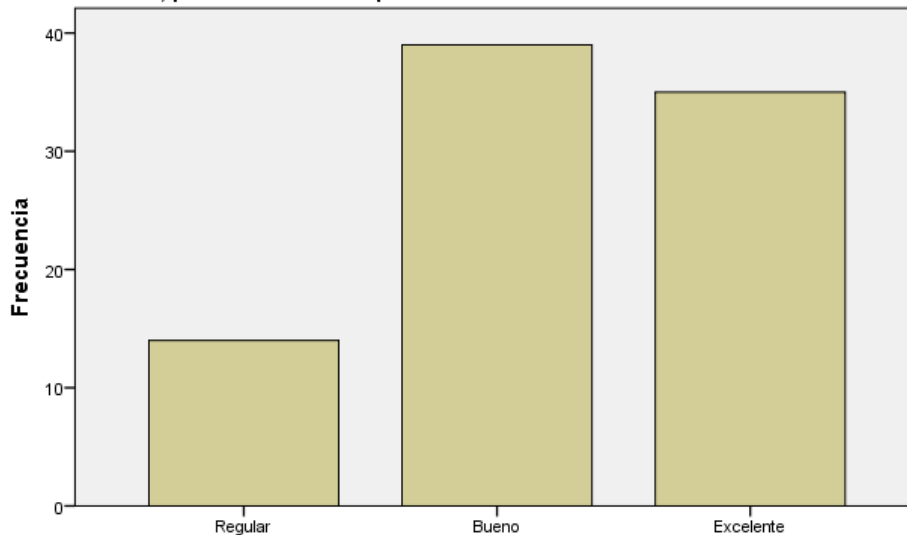
La atrición es un desgaste de las estructuras del diente (o restauración) por fricción a nivel de bordes incisales o caras oclusales siendo esta una lesión fisiológica o parafuncional.



La atrición es un desgaste de las estructuras del diente (o restauración) por fricción a nivel de bordes incisales o caras oclusales siendo esta una lesión fisiológica o parafuncional.

Gráfico No.12

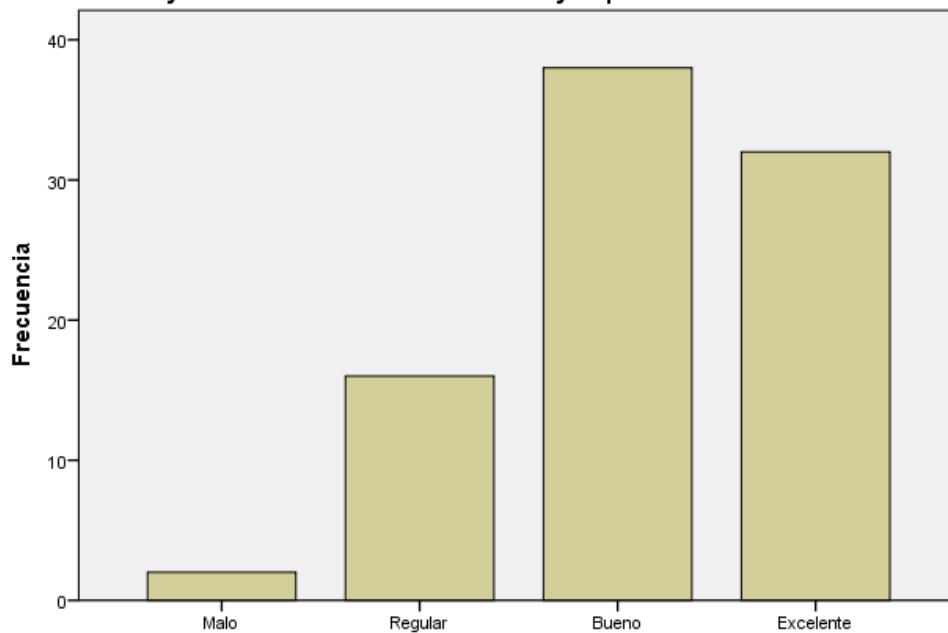
Dentro de los factores etiológicos de la atrición se encuentra el bruxismo y la falta de piezas dentales en boca debido a la sobrecarga que sufren las piezas remanentes, produciendo una pérdida estructural en sus áreas funcionales.



Dentro de los factores etiológicos de la atrición se encuentra el bruxismo y la falta de piezas dentales en boca debido a la sobrecarga que sufren las piezas remanentes, produciendo una pérdida estructural en sus áreas funcionales.

Gráfico No.13

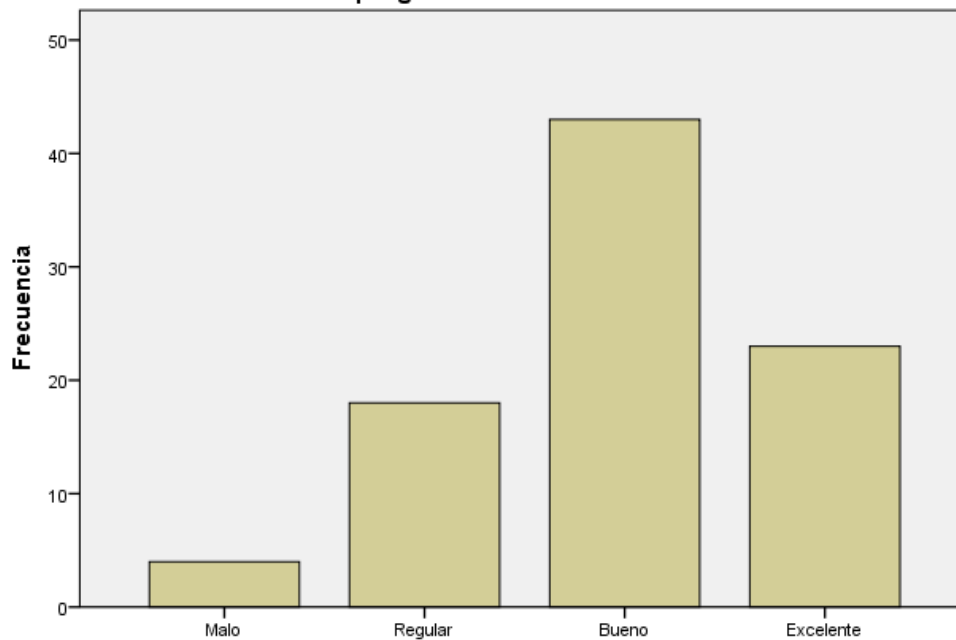
Según la prevalencia de las lesiones de atrición estas se encuentran mayormente en las caras oclusales y superficies incisales.



Según la prevalencia de las lesiones de atrición estas se encuentran mayormente en las caras oclusales y superficies incisales.

Gráfico No.14

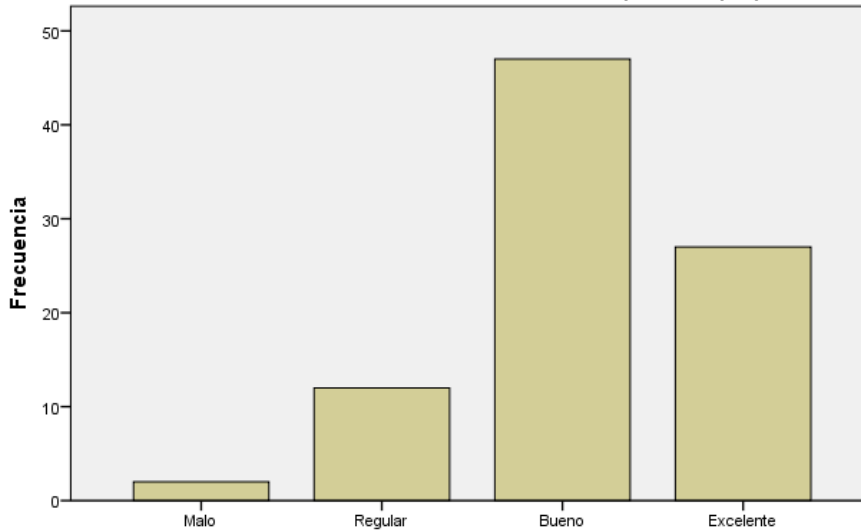
Las lesiones de atrición generalmente son insensibles a estímulos y el desgaste progresa lentamente.



Las lesiones de atrición generalmente son insensibles a estímulos y el desgaste progresa lentamente.

Gráfico No.15

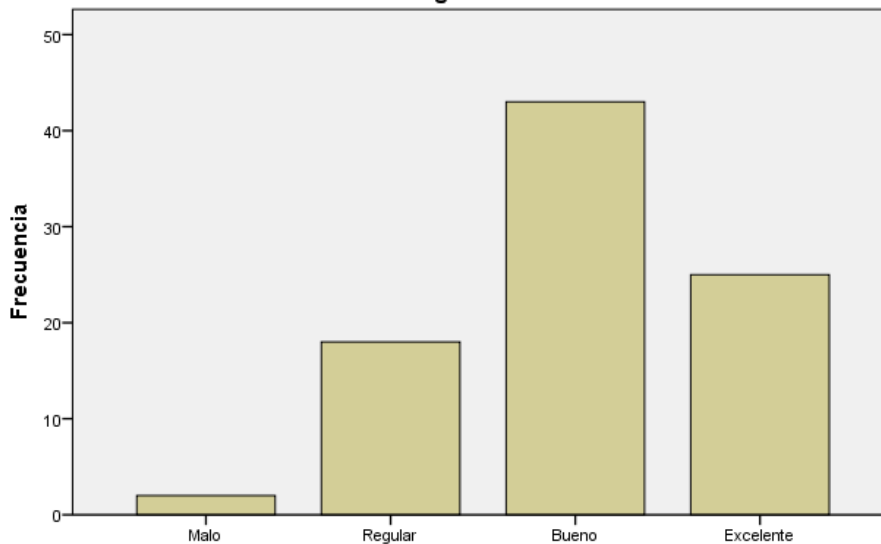
Según la clasificación de las lesiones por atrición pueden dividirse en: Lesion inicial: afección en esmalte dental. Lesion moderada: afectación en dentina. Lesión avanzada: afectación en dentina con compromiso pulpar.



Según la clasificación de las lesiones por atrición pueden dividirse en: Lesion inicial: afección en esmalte dental. Lesion moderada: afectación en dentina. Lesión avanzada: afectación en dentina con compromiso pulpar.

Gráfico No.16

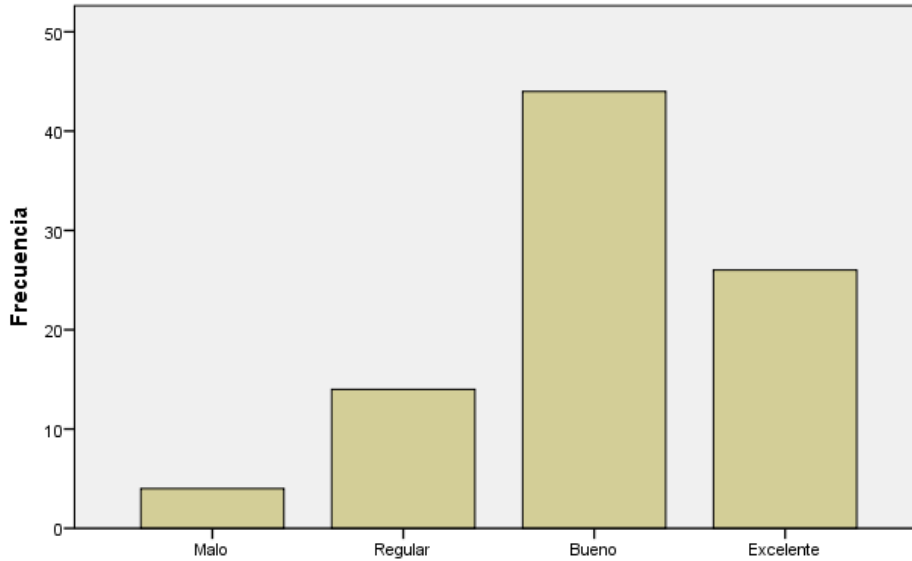
Según Grippo la abfracción es la causa principal de las LCNC. Así mismo, las describió como la pérdida patológica de la sustancia dental causada por las fuerzas de carga biomecánica.



Según Grippo la abfracción es la causa principal de las LCNC. Así mismo, las describió como la pérdida patológica de la sustancia dental causada por las fuerzas de carga biomecánica.

Gráfico No.17

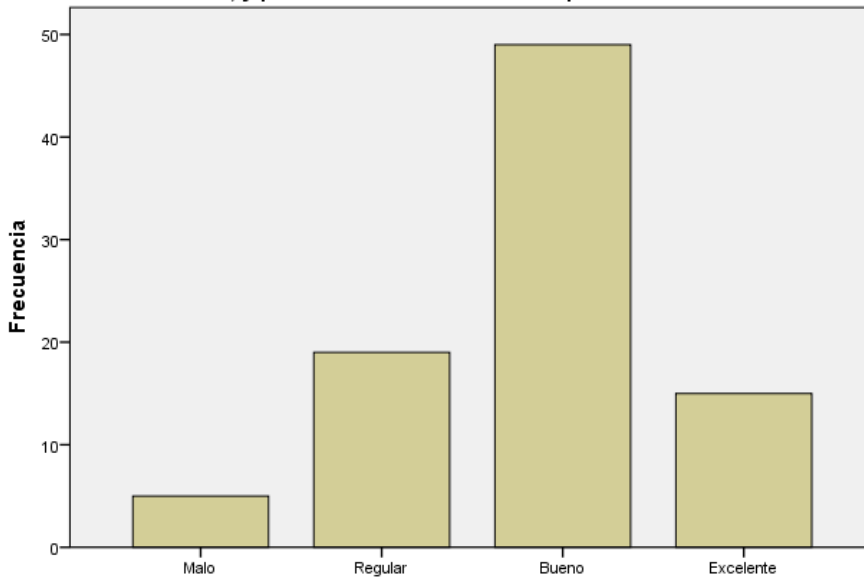
Según la etiología de la abfracción tenemos: fuerzas oclusales excéntricas, disarmonía oclusal, cepillado traumático, fuerzas de carga biomecánicas, oclusión traumática.



Según la etiología de la abfracción tenemos: fuerzas oclusales excéntricas, disarmonía oclusal, cepillado traumático, fuerzas de carga biomecánicas, oclusión traumática.

Gráfico No.18

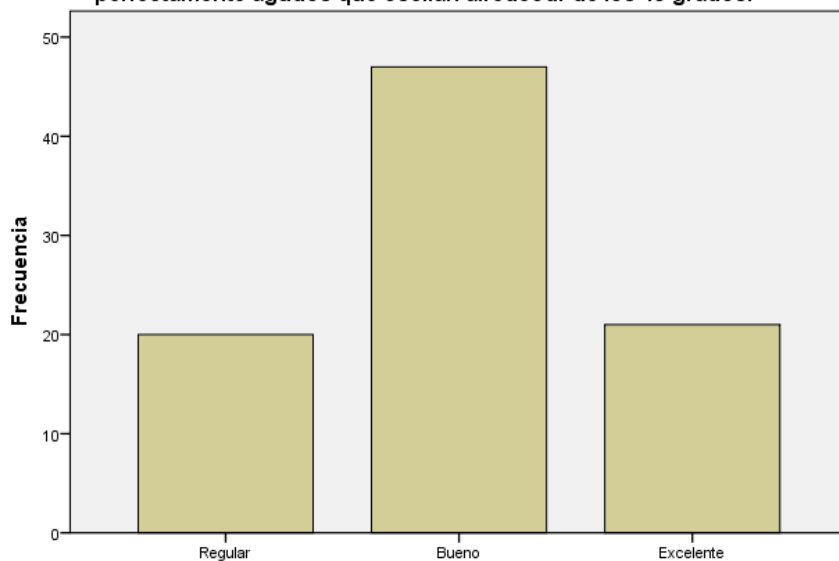
Este tipo de lesiones (abfractivas) pueden estar en una o varias piezas pero no cercanas, y pueden estar asociadas a hipersensibilidad.



Este tipo de lesiones (abfractivas) pueden estar en una o varias piezas pero no cercanas, y pueden estar asociadas a hipersensibilidad.

Grafico No.19

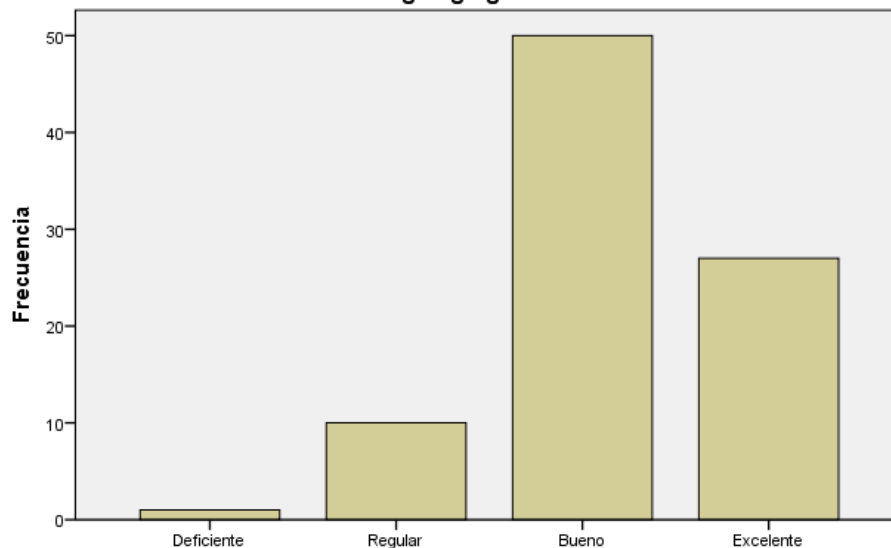
La forma de las lesiones de abfracción puede ser de cuña, de ángulos ásperos perfectamente agudos que oscilan alredeodr de los 45 grados.



La forma de las lesiones de abfracción puede ser de cuña, de ángulos ásperos perfectamente agudos que oscilan alredeodr de los 45 grados.

Gráfico No.20

Dentro de las consecuencias de las lesiones de abfracción tenemos: incremento de la retención de placa bacteriana, hipersensibilidad dental y recesión del margen gingival.



Dentro de las consecuencias de las lesiones de abfracción tenemos: incremento de la retención de placa bacteriana, hipersensibilidad dental y recesión del margen gingival.