

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA

**ABFRACCIONES, LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS.  
REPORTE DE CASO**

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS  
Ismael Cosío Villegas

BELTRÁN PONCE ANDREA

2183026755

1 FEBRERO 2023 - 31 ENERO 2024

Agosto, 2024

ASESORES RESPONSABLES

ASESOR EXTERNO:

C.M.F. CARLOS ALBERTO CARRASCO RUEDA

ASESOR INTERNO:

C.D. ANALY RESENDIZ LOPEZ

ASESOR DEL SERVICIO SOCIAL

CMF. Carlos Alberto Carrasco Rueda  
Jefe de servicio de Estomatología

Servicio Social realizado en el Hospital General de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) "José María Morelos" en el Servicio de Clínica Maxilar y Maxilofacial, con el objetivo de brindar atención y apoyo en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con problemas de salud bucal y maxilofacial.

El área de trabajo de la internista se encuentra en el Hospital General de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) "José María Morelos" en el Servicio de Clínica Maxilar y Maxilofacial, con el objetivo de brindar atención y apoyo en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con problemas de salud bucal y maxilofacial.

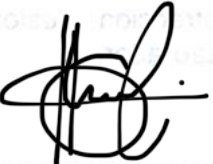
Para el presente trabajo se han realizado actividades de diagnóstico y tratamiento de los pacientes con problemas de salud bucal y maxilofacial, así como también se ha brindado apoyo en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con problemas de salud bucal y maxilofacial. Las actividades realizadas durante el periodo de internía han sido de gran importancia para el desarrollo de la internista y para el beneficio de los pacientes.

**SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO**



**ASESOR INTERNO**

**C.D. Analy Reséndiz López**



---

**COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**C. D. E. O. P. Karla Ivette Oliva Olvera**

## Resumen del informe

Servicio Social realizado en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Ismael Cosío Villegas", en el Servicio de Cirugía Maxilofacial y estomatología, en el área de Rehabilitación; en el periodo comprendido del 01 de febrero del 2023 al 31 de enero del 2024, en un horario de 7:30 a 14:30 horas de lunes a viernes.

El presente trabajo de investigación expone un caso clínico de un paciente perteneciente al INER en el Servicio de Cirugía Maxilofacial y estomatología, en el área de Rehabilitación, con revisión de literatura de: Abfracciones, Lesiones Cervicales No Cariosas.

Por sus palabras latinas "ab", o lejos y "fractio", o ruptura, la abfracción se define como un tipo de lesión cervical no cariosa (LCNC) que se caracteriza por pérdida de la estructura dental en la zona de la unión amelo cementaria, las fuerzas biomecánicas paraxiales repetitivas que se generan en la masticación y maloclusión provocan la fatiga, flexión y deformación de esta zona caracterizada por una estructura con mayor vulnerabilidad, provocando así el rompimiento de los enlaces de los cristales de hidroxapatita, grietas y posteriormente una lesión por abfracción. Presenta una etiología multifactorial y puede darse en un funcionamiento dental normal y anormal, el cual puede acompañarse de otras lesiones cervicales no cariosas como lo son la erosión y la abfracción. La parafunción, apiñamiento, estrés oclusal, uso de aparatología bucal, entre otros pueden llevarnos a la aparición de lesiones por abfracción es por ello que la historia clínica y la exploración intra y extraoral son imprescindibles para llevar a cabo su correcto diagnóstico y con esto un tratamiento específico y personalizado donde no solo eliminemos la lesión sino también los factores que la causan.

En la actualidad el uso de materiales adhesivos para la eliminación de la hipersensibilidad que acompaña a estas lesiones, son el tratamiento de elección y puede ser complementado con un abordaje quirúrgico.

El presente trabajo pretende brindar la información actual de la prevalencia, etiología, características morfológicas, diagnóstico y tratamiento de las lesiones por abfracción, brindando así mayor conocimiento para llegar al diagnóstico y correcto tratamiento de estas.

Palabras clave: Lesiones por abfracción, lesiones cervicales no cariosas, apretamiento dental, tratamiento restaurador.

## ÍNDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL.....	6
CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN .....	7
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA .....	29
CAPÍTULO IV: INFORME NUMÉRICO NARRATIVO .....	30
CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	44
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES .....	45

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL**

El presente informe se llevó a cabo en el Servicio de Cirugía Maxilofacial y Estomatología del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), en el área de Rehabilitación. Comprende un periodo del 01 de febrero del 2023 a 31 de enero del 2024, periodo en el cual se realiza la investigación y presentación de un Caso clínico, el cual se dio seguimiento durante el periodo previamente descrito, con el título: "Abfracciones Lesiones Cervicales No Cariosas. Reporte de caso". En dicho reporte se hace una revisión bibliográfica actualizada para presentar la información recabada sobre: prevalencia, etiología, características morfológicas, diagnóstico y tratamiento de las lesiones por abfracción. De igual forma se realiza la presentación de un caso clínico de un paciente del INER del área de Cirugía Maxilofacial y Estomatología, con diagnóstico estomatológico de: LCNC, abfracción de los dientes, trastornos de la articulación temporomandibular: bruxismo céntrico, apretamiento dental, enfermedad del periodonto, retracción gingival. Caso llevado durante el periodo previamente descrito, donde se realiza un diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas, basándonos en la literatura previamente descrita. Dicho paciente se presentaba a citas periódicas 1 o 2 veces por semana para realizar Historia clínica, anamnesis, toma de fotografías extra e intraorales, odontograma, periodontograma, diagnóstico y plan de tratamiento. El paciente se presenta a consulta por una hipersensibilidad dental, presentándose como principal objetivo el disminuir la hipersensibilidad presente e identificar los factores causantes de esta para intervenir correctamente. Durante el periodo descrito de igual forma se participó en un protocolo de manifestaciones en cavidad oral por tratamiento de quimioterapia en pacientes diagnosticados con cáncer pulmonar tratados en el instituto, en dicho protocolo se visitaban pabellones para obtener población para el estudio, posteriormente se citaban en el área de cirugía maxilofacial y estomatología para realizar historia clínica, conocer sus diagnósticos generales y dar un diagnóstico estomatológico sobre las posibles lesiones en boca. De igual forma se participó en un protocolo de Síndrome de Sjögren donde se visitó el área es patología para recabar información de los pacientes, que se les había realizado biopsia de glándulas salivales menores en el área de cirugía maxilofacial y estomatología, para identificar que pacientes daban positivo al diagnóstico de Sx de Sjögren por biopsia y si tenían previamente el mismo diagnóstico general. Durante el mismo periodo se fue oyente presencial en conferencias impartidas cada miércoles DE 8:30 AM A 9:30 AM, en el auditorio "Donato G. Alarcón" por el programa académico de aprendizaje del INER. Se participo en actividades semanales como expositor de temas en múltiples ocasiones, actividades recreativas, actividades clínicas y talleres impartidos por personal de enfermería y adscritos del área de Cirugía Maxilofacial y Estomatología, así como oyente de temas odontológicos impartidos por invitados externos al hospital.

## CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN

### Introducción

Las lesiones cervicales no cariosas (LCNC), se presentan como defectos resultado de un desgaste normal o anormal y patológico, sin intervención de ningún ácido bacteriano, causando: abfracción, abrasión y erosión o desgaste químico de los tejidos dentales. Dichos defectos se generan por la pérdida de la estructura del diente en la unión amelocementaria (UAC).<sup>1,2</sup> Las LCNC tienen una prevalencia a nivel mundial de un 46.7% en adultos, elevándose el porcentaje a medida que aumenta la edad.<sup>2,3</sup>

La UAC se presenta como la zona del diente con mayor vulnerabilidad debido al bajo contenido proteico y mineral del esmalte.<sup>4</sup> Las fuerzas biomecánicas paraxiales repetitivas generadas por la masticación y maloclusión provocan fatiga, flexión y deformación de la superficie cervical del diente, lo que genera la aparición de grietas en los prismas del esmalte rompiendo así los enlaces de los cristales de hidroxiapatita del esmalte y extendiéndose así a tejidos como la dentina y cemento, dando aparición a una abfracción dental.<sup>5-9</sup>

Fue en 1982 que Mc Coy G notó por primera vez el fenómeno de abfracción dental y mencionó que el bruxismo se presentaba como la principal causa.<sup>5</sup> JO Grippo da el término abfracción que se deriva de las palabras latinas “ab”, o lejos y “fractio”, o ruptura.<sup>5,6,10</sup>

El paciente logra percibir este tipo de lesiones cuando se presentan como un problema de tipo estético o por hipersensibilidad.<sup>4,11</sup>

Actualmente el manejo y tratamiento de estas lesiones presenta total importancia, este estará dictado completamente por su correcto diagnóstico, conociendo el o los factores etiológicos que generaron este tipo de lesiones según el individuo, para así poder tener una práctica clínica exitosa.<sup>6, 12</sup>

Este trabajo pretende presentar información actualizada de prevalencia, etiología, características morfológicas, diagnóstico y tratamiento de las abfracciones, dando las opciones de tratamiento actualizadas con el uso de restauraciones adhesivas para eliminar la hipersensibilidad dental producto de este tipo de defectos.

## TEORÍA DE LA ABFRACCIÓN

Se define a la abfracción como la pérdida patológica microestructural de la sustancia dental, en la zona cervical del diente (fig. 1), de origen no cariogénico causada por fuerzas de carga biomecánica.<sup>6,12,13</sup> La abfracciones tienen una prevalencia, en una población no específica, de 5,4%.<sup>13</sup>

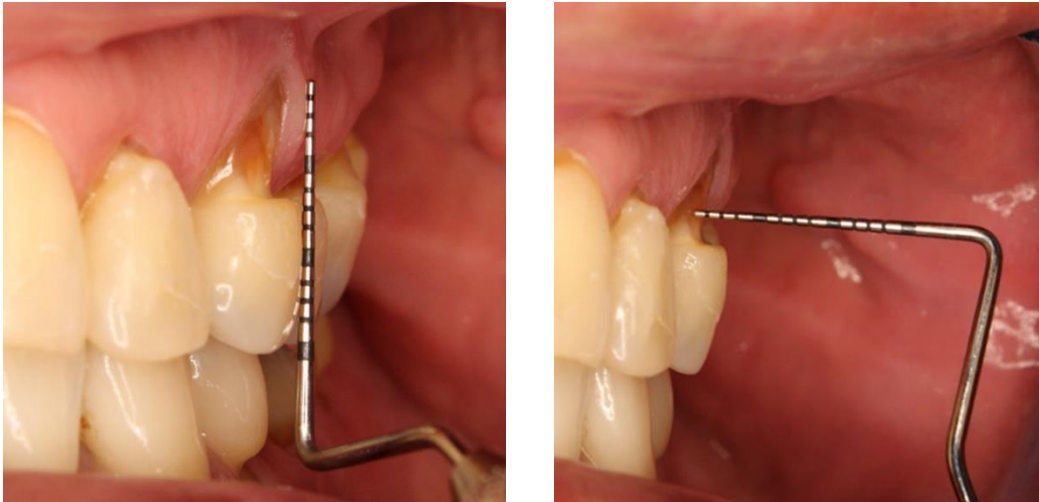


Figura 1. Vista lateral de un primer premolar superior izquierdo, donde observamos la LCNC, abfracción en la región cervical, haciendo uso de una sonda Carolina para su medición. Caso Px, 2023.

Durante la parafunción, la carga oclusal puede llegar hasta los 102 kg, un individuo con bruxismo genera un contacto oclusal entre 30 min a 3 h por día, es importante tener en cuenta que las fuerzas generadas durante la masticación, deglución y maloclusión solo representan aproximadamente el 40% de la fuerza máxima de mordida. Es por esto que el bruxismo se presenta como el principal factor de la aparición de este tipo de lesiones.<sup>7,13</sup>

La teoría de la abfracción está basada principalmente en el análisis que demuestra que las fuerzas traccionales y compresivas se acumulan en la región cervical, provocando una flexión constante que lleva a un estrés constante.<sup>2,10</sup> Se presentan dos tipos de tensión: tracción o elongación y compresión o aplastamiento. Al tener este tipo de fuerzas los prismas del esmalte cervical, que tienen menor mineralización y mayor porosidad, colapsan generando microfracturas, las cuales no tiene la capacidad de remineralizarse,<sup>8,6</sup> por lo que se extienden hasta llegar a tejidos como la dentina y el cemento dental, comenzando a generarse cambios macroscópicos presentando las lesiones clase V en forma de cuña profunda con estrías y grietas.<sup>14</sup> (Fig. 2)



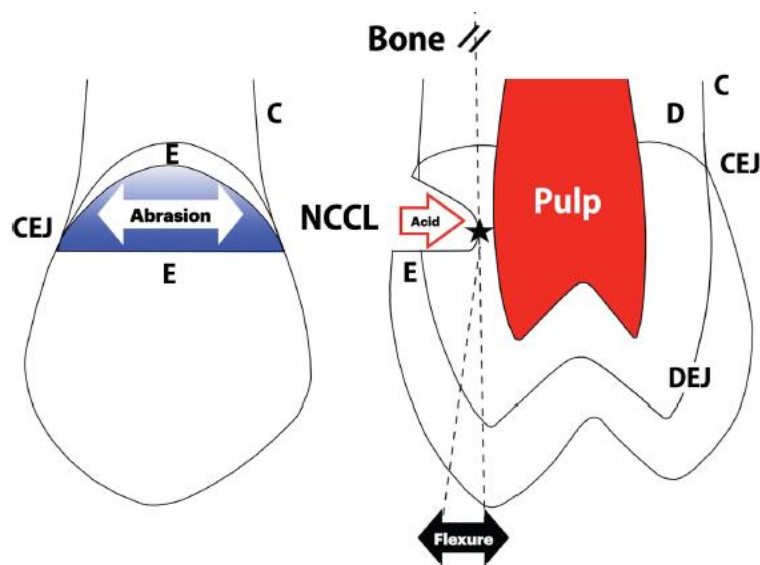


Figura 2. Premolar maxilar donde se muestran estructuras dentales: esmalte (E), dentina (D), pulpa, cemento (C), unión amelocementaria (CEJ) y unión amelodentinaria (DEJ). Se presenta una LCNC en ambos planos, donde su etiología puede estar dada por: ácidos de dieta, flexión funcional, abrasión por cepillado. Se presenta la línea de fuerza para cargas no axiales y laterales (línea punteada).<sup>8</sup>

## ETIOLOGÍA

Actualmente las LCNC, específicamente la abfracción se presenta con una etiología multifactorial donde se tiene una combinación de estrés oclusal, fricción (abrasión) y biocorrosión (erosión).<sup>2,9,11,15</sup> Como se observa en la Figura 3.

El estrés oclusal puede estar dado por tensiones de tracción (al eje horizontal del diente) o de compresión (en el eje longitudinal). En una oclusión normal las tensiones presentes se dirigen a la zona apical dental en cambio, cuando se presentan contactos prematuros, interferencias oclusales, maloclusiones, bruxismo y apretamiento; estas tensiones se extienden en dirección lateral hacia la unión cemento-esmalte (UCE) resultando en la concentración de tensión en la UCE y la separación de enlaces de hidroxiapatita y la fractura de la estructura dental, previamente descrito.<sup>6</sup>

Esquema de mecanismos patodinámicos de las lesiones de la superficie dental.

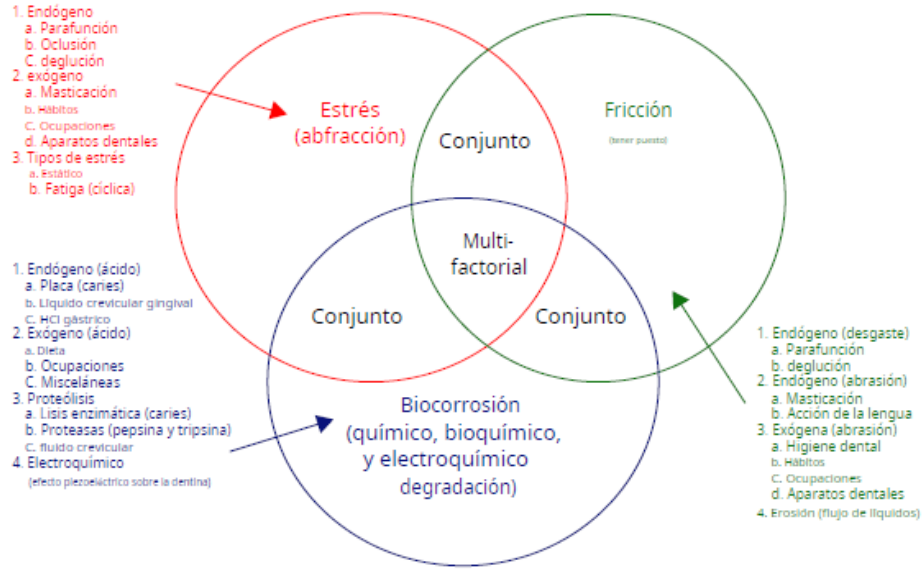


Figura 3. Esquema de mecanismos patodinámicos implicados en las LCNC propuesto por Grippo et al.<sup>15</sup>

La Erosión o biocorrosión da la pérdida del tejido duro del diente por ácidos extrínsecos como: bebidas y alimentos ácidos, colutorios ácidos, medicación ácida; o intrínsecos como: ácidos gástricos, enzimas proteolíticas del estómago presentes en el vómito degradan la matriz orgánica desmineralizada del diente. Y por último la abrasión manifestada como un desgaste por fricción con un cuerpo extraño sobre la superficie del diente, como lo es el inadecuado cepillado dental.<sup>3,11</sup>

### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA LESIÓN

Las lesiones de abfracción tienen típicamente una forma triangular de cuña, presentando una concavidad con ángulos agudos ásperos ubicados en la unión amelocementaria,<sup>5,7,9-12</sup> que van de los 45° a 120° y márgenes definidos. En una misma pieza dental se puede presentar en múltiples superficies.<sup>14</sup>

Principalmente se observan en las superficies vestibulares de los dientes, seguido de las superficies linguales y por último en caras proximales. Los dientes más comúnmente afectados son los premolares mandibulares y dientes anteriores en sus caras vestibulares debido a la dirección de las cargas oclusales o incisales.<sup>6,11</sup> Se tienen tres grados según la extensión al tejido afectado; I. Solo afecta al esmalte; II. Se extiende en esmalte y dentina; III. Llega a cámara pulpar. Al extenderse por tejidos duros (esmalte, cemento y dentina) de protección de tejidos blandos (pulpa dental) y llegarlos a afectar, comienzan a presentarse complicaciones,<sup>11,14</sup> las cuales se describirán a continuación.

## **CONSECUENCIAS**

Por lo general este tipo de lesiones se producen a lo largo de un periodo extenso de tiempo<sup>4</sup> y dentro de las posibles consecuencias pueden ser: la esclerosis, retracción pulpar, falta de sensibilidad dentaria o lo más común, la hipersensibilidad dental.<sup>11</sup>

### **Hipersensibilidad dental**

Se define a la hipersensibilidad dental como una sensación de dolor breve y agudo en respuesta a un estímulo evaporativo, táctil, químico o térmico que no puede ser atribuido a ningún otro defecto o patología bucal.<sup>1,14</sup> Esta se presenta debido a que a lo largo de la evolución de las lesiones por abfracción, con la pérdida de tejido dental se produce la exposición de los túbulos dentinarios, los cuales se encuentran en estrecha conexión con la pulpa dental, al haber esta conexión se manifiesta la sensación de hipersensibilidad dental.<sup>9,12</sup>

Se tienen datos de que este fenómeno de hipersensibilidad se presenta de un 4-57% predominantemente en adultos de un rango de edad de 20 a 49 años.<sup>14</sup> Es por ello que, al presentarse y persistir la sensibilidad se requiere de buscar alternativas de tratamiento para aliviar o eliminar este malestar.<sup>1</sup>

### **DIAGNÓSTICO**

Para lograr un correcto tratamiento de estas lesiones es imprescindible en primera instancia su correcto diagnóstico, sin olvidar que, las abfracciones se presentan como lesiones de origen multifactorial.<sup>6,9</sup> Un diagnóstico certero se podrá lograr con una anamnesis completa, acompañada de un examen clínico cuidadoso y el apoyo de estudios tales como: fotografías intraorales, modelos de estudio, índice periodontal, medición de las lesiones a lo largo del tiempo, etc.<sup>1</sup>

Una anamnesis cuidadosa y completa consta de la identificación del tipo de lesión cervical (abfracción, abrasión o cariosa), la identificación de factores etiológicos, evaluación del tipo de oclusión, parafunción y hábitos bucales, interacciones químico-biológicas y conductuales.<sup>1,6</sup> La comprensión de los factores del paciente que pueden estar relacionados con la presencia de estas lesiones ayudarán al médico a desarrollar un plan de tratamiento adecuado individualizado para el paciente.<sup>1</sup>

### **TRATAMIENTO**

Actualmente no hay evidencia concluyente de una terapéutica 100% fiable, predecible y satisfactoria para el manejo de las LCNC sin embargo, existen opciones terapéuticas que pueden mejorar los síntomas, aspecto y progresión de estas lesiones.<sup>11</sup> No obstante es necesario tener en cuenta que no solo se tiene que tener un enfoque restaurador sino también tratar la etiología, logrando una estrategia de tratamiento que se centre en la prevención, monitorización, tratamiento de

hipersensibilidad, estética, tratamiento restaurador, procedimientos quirúrgicos de xser necesarios y el mantenimiento de todo lo previamente descrito.<sup>7,11</sup>

### **Prevención**

Dentro de las intervenciones preventivas tenemos un asesoramiento sobre el aspecto psicológico del paciente (manejo de estrés), técnica de cepillado,<sup>16</sup> hábitos bucales (morder objetos), uso de protectores oclusales nocturnos, uso de chicles en caso de que el paciente presente un flujo salival disminuido y buscar, de ser necesario, acompañamiento médico por condiciones sistémicas o psicológicas que presente el paciente.<sup>1,2</sup>

Se puede prevenir la progresión o la aparición y desarrollo de lesiones nuevas lesiones, así como asegurar la longevidad de las restauraciones.<sup>11</sup> En etapas iniciales de las lesiones no es necesario un tratamiento de preparación cavitaria, ni la restauración del diente sino, llevar a cabo un tratamiento conservador. Dicho tratamiento se puede realizar para detener el avance de la lesión estimular la remineralización mediante el pulido y alisado de la superficie, para posteriormente aplicar un preparado de fluoruro y clorhexidina.<sup>12</sup>

### **Tratamiento no restaurador**

El ajuste oclusal implica alterar la inclinación de las cúspides, eliminar puntos prematuros de contacto y reducir los contactos traumáticos intensos. Cabe recalcar que este tratamiento aun no cuenta con evidencia que lo respalde y por el contrario expresa la literatura que es un tratamiento irreversible y destructivo. El manejo inadecuado de esta práctica incluso podría llevar a aumentar un riesgo a caries, desgaste de los dientes oclusales e hipersensibilidad dentinaria. De igual forma se ha recomendado el uso de férulas oclusales para reducir la cantidad de bruxismo nocturno y la distribución de fuerzas oclusales para así prevenir el inicio y la progresión de las lesiones por abfracción.<sup>1,17</sup>

En relación a la hipersensibilidad dentaria tenemos un amplio espectro de agentes desensibilizantes relativamente económicos que no necesitaran de la preparación o desgaste del tejido dental y que podrán ser usados por el paciente en casa, sus mecanismos de acción se basan en: precipitación de proteínas (glutaraldehído, cloruro de zinc, nitrato de plata), desensibilización nerviosa (nitrato de potasio) y el cierre de túbulos dentinarios (fluoruro de sodio, cloruro de estroncio, fosfato de calcio, carbonato de calcio). Se les puede encontrar a estas sustancias en colutorios, chicles o pastas dentales. Estos serán recetados por un periodo de 3 a 4 semanas, en caso de no tener resultados en disminución de la hipersensibilidad, será necesario llevar a cabo un tratamiento profesional en el consultorio dental,<sup>11</sup> mediante la aplicación de fluoruros, sistemas de calcio y fosfato, el pulido con aire usando Sylic Bioactive Glass o el uso de sus temas adhesivos dentales de resina que nos pueden brindar un efecto de desensibilización dentinaria de larga duración.<sup>11,12</sup>

## Tratamiento restaurador

El tratamiento restaurativo es necesario para la prevención de fracturas dentales y complicaciones pulpares además de que se presentara como una opción para la solución de la hipersensibilidad dental y evitar el acumulo de placa dental. Existen excepciones, las cuales son lesiones superficiales con profundidad menor a 1mm que pueden ser controladas por otros medios.<sup>9,12</sup>

En la restauración de las abfracciones se pueden emplear diversos materiales dentales que presentan comportamientos diferentes al recibir las cargas oclusales y las tensiones. El criterio más importante al momento de elegir un material será el de retención y de flexión.<sup>6,12</sup>

La amalgama se presenta como un material dental que no presenta valores significativos de deformación lo que hace que se comporte frágilmente, al recibir fuerza excesiva de forma repentina esta se fracturara.<sup>12</sup>

Los ionómeros de vidrio convencionales presentan las siguientes características: frágiles, poca resistencia a la tracción y al desgaste, por lo que, a pesar de tener una mayor biocompatibilidad, estos no serán la mejor opción para áreas sujetas a grandes cargas oclusales, pues se pueden producir fallas cohesivas o adhesivas donde se verá afectada la adhesión e integridad de la restauración.<sup>11,12</sup>

Las restauraciones de resina compuesta modificada con ionómero de vidrio están indicadas para el tratamiento de las lesiones cervicales por su flexibilidad, presentando un módulo elástico de 8000 y 9000 Mpa. En el caso de las resinas dentales con un elevado módulo de elasticidad, serán incapaces de adaptarse a los cambios producidos por las fuerzas de masticación, haciendo que la restauración se desprenda de la preparación cavitaria, por las fuerzas deslizantes laterales.<sup>12</sup> Sin embargo, existen las resinas compuestas híbridas y microhíbridas que posee módulos elásticos similares al de la estructura dental, principalmente al de la dentina, con estética óptima y propiedades físicas y mecánicas favorables, formando así parte de una alternativa correcta para las restauraciones por abfracción.<sup>18</sup> De igual forma se pueden emplear resinas fluidas cuando la extensión y profundidad de las lesiones no son excesivas, además de que estas pueden ser usadas en forma de capa intermedia, con un espesor no mayor a 0,5 mm, para mejorar la adaptación marginal de las resinas compuestas a los márgenes de dentina y cemento.<sup>12</sup>

Jakupovic et al. Nos presentan una revisión de seis diferentes materiales para la restauración de lesiones por abfracción, donde concluyen que el material mas seguro para la restauración de estas lesiones es el composite microhíbrido Herculite XR, Kerr, seguido del composite híbrido Z100, 3M Espe, pues los composites con microrrellenos tienen tendencia a adaptarse a la microflexión del diente.<sup>19</sup>

Al llevar a cabo una restauración con resinas es importante destacar que el éxito de estas también depende de su acabado y pulido. Una vez colocada la restauración la superficie rugosa se presentará como un factor de decoloración de la

restauración, acumulación de placa, desarrollo de caries secundaria, inflamación gingival, poca estética y desgaste de dientes antagonistas. El acabado lograra una forma anatómica, estética y eliminará exceso de material que pudiera afectar a los tejidos adyacentes; el pulido aumentará el brillo de la restauración y le dará un aspecto natural parecido al esmalte.<sup>18</sup>

### **Uso de dique de Hule**

El uso de dique de hule es imprescindible para obtener una restauración exitosa y duradera, pues estará condicionada a el éxito del sistema adhesivo a usar. Diversos estudios han demostrado que mantener un esmalte seco durante el protocolo adhesivo funge un papel crucial para la durabilidad de la restauración. Es importante recordar que las superficies dentales que se preparan para la colocación de una restauración se encuentran expuestas a diferentes factores que evitan un correcto seguimiento del protocolo adhesivo, factores como: saliva, sangre, fluido crevicular gingival e incluso moléculas de agua presentes al exhalar aire.<sup>20</sup>

El aislamiento dental con dique de hule fue propuesto por primera vez en 1864. Este se presenta como una técnica que ofrece diversas ventajas como: reducción de la humedad, disminución del riesgo de contaminación cruzada, reduce la contaminación del campo operatorio de saliva, sangre u otros fluidos, ayuda a evitar el daño de los tejidos suabes cercanos y evitar que el paciente ingiera por aspiración algún material dental.<sup>20,21</sup>

Muy pocos estudios optan por una humedad relativa durante la adhesión, el esmalte requiere de condiciones secas para lograr una máxima fuerza de adhesión, mientras que la dentina podría verse beneficiada por condiciones húmedas.<sup>20</sup>

### **Arenado con oxido de aluminio**

El arenado o abrasión por aire es un procedimiento que consiste en expulsar partículas abrasivas de distintos materiales, a través de aire comprimido u otros medios.<sup>22,23</sup>

La abrasión intraoral con aire se presenta como una técnica en la que, con el uso de partículas abrasivas se corta o altera la estructura dental, mediante el uso de cinética.<sup>24</sup> El óxido de aluminio o también conocido como alúmina, es el componente más común utilizado al momento de implementar la abrasión y de igual forma se presenta como el más abrasivo.<sup>25</sup>

Esta técnica tiene diversas aplicaciones como: preparación de cavidades, limpieza de preparaciones y la eliminación de placa y manchas previas a restaurar un diente; destacando como un procedimiento conservador y mínimamente invasivo comparado con otras técnicas como el corte con fresas en un sistema rotatorio.<sup>22,24,25</sup>

Existen variables que modificaran la eficacia del corte del tejido dental, dentro de las principales tenemos:

1. La física y mecánica del equipo que se utiliza para arenar, donde se presentan la presión de la salida de la boquilla, el volumen del depósito de polvo, la tasa de flujo, etc. Se logrará un corte eficiente en V al sostener la punta a 60 grados de la superficie, manteniendo una distancia de 5 mm.<sup>22,24</sup>

2. Parámetros dependientes del operador como el ángulo al cual se realiza el arenado, la distancia de la boquilla del arenador y el sustrato dental a arenar, la velocidad de movimiento de la punta dada por el operador, entre otras.<sup>25</sup>

3. Variaciones en las características del polvo o material a ser usado en el arenado, como lo son su dureza, química, el tamaño de partícula, su forma y la forma en la que actúa en el sustrato. El óxido de aluminio se presenta como una partícula cerámica con forma irregular y bordes ásperos y abrasivos, el tamaño de partículas pueden ir de 30 a 90 micrómetros, donde el valor más alto es la partícula de mayor tamaño y con mayor abrasión, comúnmente usadas en área de laboratorio.<sup>22,25</sup>

En un estudio descrito por Huang y cols. Indica que el arenado produce una superficie rugosa tanto en esmalte como en dentina, complementando al realizar protocolos adhesivos<sup>24</sup> sin embargo otros autores consideran que este tipo de prácticas no produce una mejora ni perjudica la resistencia de la unión dentinaria, Almeida y colaboradores mencionan que los datos disponibles sobre esta técnica son limitados por lo que no pueden brindar una conclusión estable.<sup>26</sup>

### **Adhesión, sellado dentinario inmediato y resin coating**

En la preservación de la vitalidad de la pieza dental es fundamental la protección dentino pulpar, encontrar un sustituto dentinario que tenga las cualidades necesarias para mantener la propiocepción y nocicepción del tejido pulpar funge un papel importante para la restauración de la estructura dental perdida.<sup>27,28</sup>

En la actualidad el uso de liners, al perder gran cantidad de dentina por caries o preparaciones cavitarias, ha ido decreciendo debido al avance de materiales adhesivos aunando la odontología minimante invasiva. Un liner o también conocido como base cavitaria es un material que será colocado debajo de materiales restauradores finales, estos se colocan con la finalidad de brindar protección al complejo dentina pulpar, funcionando como aislantes de tipo térmico y eléctrico que sellan los túbulos dentinarios para evitar el movimiento del fluido dentro estos y con esto disminuir o evitar la hipersensibilidad post operatoria.<sup>27</sup> Sin embargo estudios se presentan con evidencia de que las bases cavitarias pueden conllevar a la fractura de las restauraciones, llevando así al fracaso de la restauración.<sup>28</sup>

El sellado dentinario inmediato (SDI) se basa en la aplicación de un sistema adhesivo inmediatamente después de realizar la preparación dentinaria y, en el caso de indirectas, previo a la toma de impresión. El SDI tiene como principales objetivos el generar hibridación temprana para aumentar la adhesión y reducir la sensibilidad postoperatoria. El sustrato dentinario recién cortado funge como una superficie ideal para la adhesión.<sup>29</sup>

Pascal Magne nos indica los pasos fundamentales para un correcto SDI en dientes vitales, descritos a continuación: 1. La superficie dental deberá de ser expuesta mediante la abrasión con fresa de diamante, para los sistemas adhesivo total. La preparación del sustrato con fresa ayudará a producir una capa de barrillo dentinario la cual será removida posteriormente con sistemas adhesivos de grabado total. 2. El sistema adhesivo será aplicado a la dentina recién cortada según lo indique el fabricante, en caso de ser usado un sistema adhesivo con poco espesor se recomienda el uso de una resina fluida. 3. El uso de resinas (micro o nano híbridas) será opcional, pues se podrán usar como material de relleno o para lograr una elevación de margen o para reforzar cúspides entre otros usos. 4. Bloqueo del aire con glicerina, inhibir la capa de oxígeno será paso fundamental en la última fotopolimerización. 5. Verificar que el margen de esmalte está libre de excedentes de resina o adhesivo.<sup>30</sup>

Por otro lado, el Resin Coating es una técnica mejorada donde se emplea no solo el sistema adhesivo sino también una resina fluida de alta carga. La aplicación de ambos materiales nos permitirá lograr un sellado hermético, un aumento de la adhesión y con esto la disminución de la microfiltración. La capa de resina fluida deberá de ser de un espesor no mayor a 0.5 mm y será colocado inmediatamente después del uso del sistema adhesivo sobre el sustrato, siendo polimerizada posteriormente con luz led de alta potencia.<sup>27</sup>

La adhesión a esmalte se logra mediante la acción de distintos ácidos en concentraciones y tiempos específicos, donde se busca la remoción de cristales para obtener una superficie irregular. El principal ácido para la remoción de estos cristales es el ácido fosfórico ( $H_3PO_4$ ), el cual ha mostrado la máxima efectividad para lograr una adhesión exitosa.<sup>31</sup>

Las concentraciones ácido fosfórico, para lograr la remoción de cristales de hidroxiapatita<sup>31</sup> y para la remoción del barrillo dentinario de la superficie de la dentina preparada, es de 30 al 40%, de esta forma se logrará ensanchar los orificios de los túbulos de la dentina, desmineralizándola y logrando así exponer las fibrillas de colágeno.<sup>32</sup>

En general se puede clasificar a los sistemas adhesivos en dos categorías principales: los sistemas de autograbado (subdividido a su vez en dos pasos o de un solo paso) y los sistemas de grabado ácido. Los sistemas adhesivos de un solo paso también se conocen como todo en uno, estos se encuentran en el mercado como adhesivos universales por su mecanismo. Los sistemas autograbantes desmineralizan de forma leve y parcial la dentina, lo que deja cristales de hidroxiapatita en la base de la capa híbrida, los cristales de hidroxiapatita pueden servir para la generación de una reacción química que se dará con el monómero funcional. Uno de los monómeros funcionales que puede estar presente en este tipo de sistemas es el 10 metacrilóxido decildihidrógeno fosfato (MDP) que forma una unión estable y fuerte con la hidroxiapatita.<sup>32</sup>



En los últimos años los sistemas adhesivos auto gravantes han sido aceptados por los odontólogos debido a su facilidad de uso en tratamientos con cementación indirecta o de resinas compuestas directas. Cada sistema adhesivo puede contener uno o más tipos de monómeros funcionales, como previamente se menciona uno, estos poseen ciertas características y beneficios, como: grabado ácido del sustrato dentario, humectabilidad, promover la penetración de los monómeros y provocar la interacción adhesiva con el sustrato dental, al igual que poseen una capacidad para formar uniones químicas con el diente. Dentro de el mejor potencial de unión química lo obtenemos por un monómero funcional ya mencionado, el 10-metacriloxidecilfosfato dihidrogenado o 10-MDP, seguido del 4-metacriloxietil trimelitato y posteriormente el 2-metacriloxietilfenilfosfato. Esta capacidad presente en el 10 MDP, de establecer fuertes uniones iónicas con la hidroxiapatita, permite que se logre una restauración con mayor longevidad y menor sensibilidad postoperatoria en las restauraciones adhesivas.<sup>33</sup>

### **Adhesivo Single Bond Universal, características**

El adhesivo Single Bond Universal se presenta como un adhesivo con capacidad de grabado total y autograbante. Dentro de sus principales características tenemos: alta tolerancia a la humedad, permitiendo la adherencia en dentina grabada húmeda o seca, nula sensibilidad postoperatoria entre otras. Dentro de sus componentes tenemos la presencia de monómero de fosfato MDP. Single Bond Universal presenta rangos de sensibilidad postoperatoria mínimos, donde tenemos: 0.4% para grabado total, 0.0% en grabado selectivo y un 0.06% para autograbado. Una preocupación constante al momento de realizar una preparación para la colocación de resina directa o incluso indirecta, es la contaminación con saliva, frente a un aislamiento deficiente el adhesivo Single Bond Universal logra tolerar una pequeña cantidad de contaminación con saliva, este presenta una tolerancia de ligera a moderada de la superficie contaminada con saliva previa a la aplicación adhesiva.<sup>34</sup>

### **Procedimiento quirúrgico combinado con tratamiento restaurador**

Lleva el nombre de recesión gingival al desplazamiento del margen gingival hacia apical desde la unión cementoadamantina, esta puede ser localizada o generalizada. La exposición radicular que la acompaña puede ser la causante de sensibilidad, caries radicular y poca estética.<sup>35</sup>

La recesión gingival viene acompañada de las abfracciones y más aún cuando se presenta un biotipo periodontal fino. Miller nos da una clasificación donde nos da 4 clases: Clase I: recesión gingival no llega a línea mucogingival y no hay pérdida de tejido interproximal; clase II: Alcanza o sobrepasa la línea mucogingival, no hay pérdida de tejido interproximal, se logra un recubrimiento radicular mediante técnicas de cirugía mucogingival; clase III: la recesión se extiende hasta la línea mucogingival o la sobrepasa, hay pérdida interproximal, quirúrgicamente sólo es posible un recubrimiento apical, la predictibilidad de obtener un recubrimiento radicular completo se reduce; clase IV: la recesión alcanza o sobrepasa el límite mucogingival, los tejidos proximales se sitúa a nivel de la base de la recesión y esto

compromete más de una cara del diente, en este caso ningún tipo de recubrimiento es posible.<sup>1</sup>

La cobertura radicular con abordaje quirúrgico es una excelente opción para las lesiones por abfracción, aunque siempre se debe tener en cuenta la rotación del diente, la extrusión y la correcta identificación de la unión amelocementaria. La UCE es una referencia importante para la determinación del grado de cobertura radicular, cuando hay una pérdida de la UCE el procedimiento de cobertura por sí solo no será suficiente, es por eso que se puede combinar con un tratamiento restaurador. La combinación quirúrgica restauradora brindará, por medio de la restauración un sustrato estable, duro y convexo para el colgajo coronalmente avanzado, el procedimiento restaurador deberá ser colocado previo al procedimiento quirúrgico para brindar mayor visibilidad del campo operatorio.<sup>1,11</sup>

## **MANTENIMIENTO**

Las restauraciones deberán de evaluarse anualmente para observar el deterioro de estas, desajuste de sus márgenes, cambio de color, la vida útil de estas se puede prolongar con un correcto cuidado y un pulido de mantenimiento. Es esencial entender que el factor que las produjo deberá de tener un seguimiento para prevenir la recurrencia de este tipo de lesiones<sup>11</sup>

## **Guarda Miorrelajante**

La disfunción temporomandibular comprende un conjunto de signos y síntomas de origen multifactorial, que se ve afectada por sucesos como traumatismos, hábitos de parafunción, iatrogenias, estrés entre otras. Principalmente pacientes con síntomas de ansiedad y depresivos son aquellos que tienen problemas de salud dental, aunado esto a su poca regularidad de acudir a atención odontológica. Con ello se presentan también afecciones como dolor miofascial, tensión episódica crónica y dolor de cabeza, síntomas que podrían ser mitigados con la estabilización con férulas, obteniendo un efecto positivo a corto o largo plazo. Por otro lado, los pacientes con bruxismo del sueño se ven beneficiados con el uso de férulas oclusales a largo plazo, pues se observa una disminución de los signos y síntomas posterior a 60 días de su uso, su manejo siempre dependerá del conocimiento del profesional.<sup>36,37</sup>

Ordoñez y colaboradores concluyen que las férulas oclusales son el principal tratamiento de elección para trastornos temporomandibulares pues ayudan a la relajación muscular, ayudando así al posicionamiento del cóndilo en relación céntrica y mitigando así el dolor.<sup>37</sup>

## **Objetivo**

El objetivo del presente trabajo de investigación es presentar información actualizada sobre la prevalencia, etiología, características morfológicas, diagnóstico y tratamiento de las abfracciones para poder ayudar al clínico en la toma de decisiones sobre un correcto abordaje de este tipo de lesiones.

## Presentación del caso

Se presenta paciente masculino de 52 años a consulta odontología en el Servicio de Cirugía Maxilofacial y Estomatología del INER, en el área de Rehabilitación para iniciar tratamiento dental. El paciente presenta de diagnóstico general en el INER: desviación de tabique nasal e hiperplasia de cornetes.

El paciente manifiesta tener alta sensibilidad dental por lo que no puede consumir alimentos ácidos y evita consumir alimentos calientes o fríos.

La historia clínica con anamnesis nos presenta datos relevantes donde se presenta paciente cantante y deportista; Dieta variada evitando ácidos tales como: limón, kiwi, mango, salsa valentina, tamarindo entre otros, calificando su sensibilidad con estos alimentos en un 9/10. El paciente no recibe ningún tipo de medicación por diagnóstico general. No presenta datos patológicos familiares de relevancia clínica.

Higiene bucal: Cepillado diario dos veces al día, uso de cepillo dental de cabezal grande con cerdas medianas, clínicamente se observa que durante el cepillado el paciente genera mucha presión y fuerza, expresa tener sensibilidad 4/10 al cepillado siempre y cuando no haya consumido alimentos ácidos previamente, de ser así la sensibilidad se eleva a un 9/10. Anteriormente, a los 27 años el paciente llevó tratamiento ortodóntico.

El paciente expresa no ser consciente de tener apretamiento dental.

Diagnósticos estomatológicos: LCNC, abfracción de los dientes, trastornos de la articulación temporomandibular: bruxismo céntrico, apretamiento dental, enfermedad del periodonto, retracción gingival.

En la exploración intraoral se observan lesiones cervicales vestibulares correspondientes a lesiones por abfracción, se presenta un fenotipo periodontal fino, restauraciones metálicas en el sector posterior oclusal de amalgamas desajustadas con cracs que se extienden por esmalte y dentina, piezas dentales ausentes perdidos por caries y avulsión, presencia de sarro infragingival en el sector posterior superior vestibular e inferior anterior lingual.

El paciente presenta una clase III de Miller pues presenta recesión de los tejidos marginales que se extiende o va más allá de la unión mucogingival con pérdida de la inserción periodontal en el área interproximal como se puede observar en el periodontograma correspondiente a la figura 4.

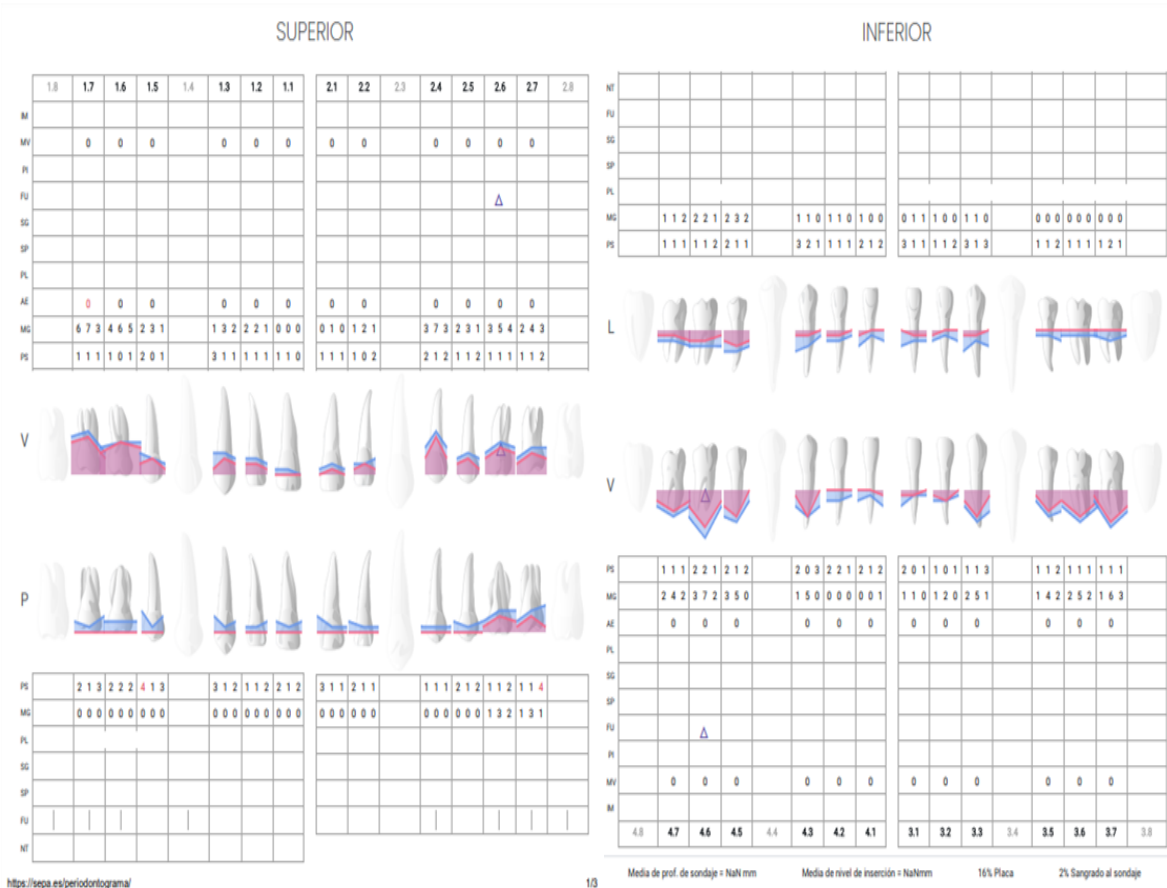


Figura 4. Periodontograma tomado el 30 agosto 2023 a paciente masculino de 52 años.

Como plan de tratamiento: se realiza fase I o higiénica con raspado y alisado radicular manual mediante el uso de curetas y no manual con raspador ultrasónico en primeras citas trabajando por cuadrantes y bajo anestesia local infiltrativa, se le indica al paciente los motivos por los cuales se presentan las LCNC y de qué forma se abordará individualmente; control de placa bacteriana dando indicaciones del correcto cepillado con técnica de Stillman modificada con cepillo suave de cabezal pequeño, uso diario de hilo dental y cepillos interproximales. Posteriormente se inicia con la reconstrucción de la UCE con resinas modificadas (3M Z350), rehabilitación integral de obturaciones metálicas filtradas (figura 5) y la confección de guarda miorrelajante. De igual forma se le indica al paciente que sería adecuado llevar un acompañamiento psicológico para poder tratar el estrés, modificar la técnica de cepillado y el uso de cepillo de cerdas suaves con cabezal pequeño aunado a revisiones periódicas de las restauraciones.

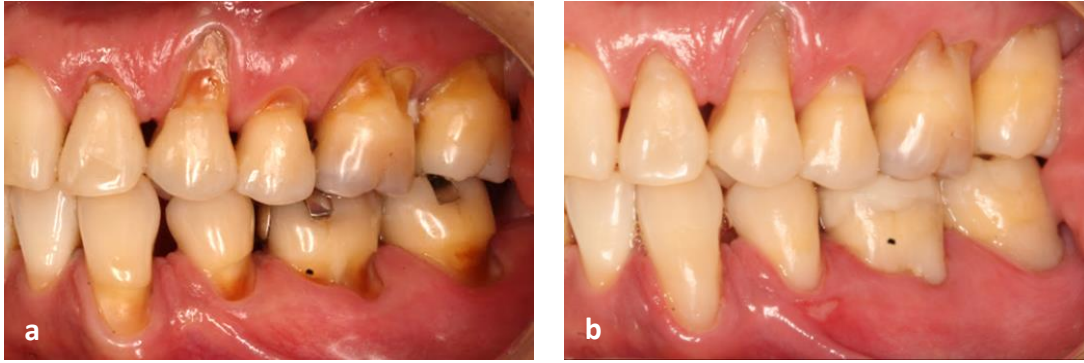


Figura 5. (a) Situación inicial. Vista lateral izquierda en oclusión. (b) Situación final. Vista lateral izquierda en oclusión con restauraciones clase V finalizadas y pulidas en piezas dentales 24, 25, 26, 27, 33, 35, 36 y 37.

## TRATAMIENTO RESTAURADOR PARA LAS LESIONES CERVICALES NO CARIOSAS

Se recurre al uso de sistema adhesivo para proporcionar un efecto de desensibilización dentaria de larga duración y realizar así un tratamiento no invasivo.



Figura 6. Piezas dentales posteriores inferiores aisladas y con preparación de bisel en esmalte.



Figura 7. Canino y lateral superiores izquierdos donde se observa lesión en cuña característica de LCNC por abfracción, donde el esmalte se encuentra ya biselado para llevar a cabo protocolo adhesivo.

Previa anestesia y colocación de dique de hule (Fig. 6) se comienza preparando la superficie dentaria de esmalte con fresa de diamante grano fino, generando un bisel corto en esmalte de 1 a 2 mm para remoción del esmalte aprismático y generar un incremento en la adhesión a esmalte (Fig. 7). De igual forma al estar biselado dará lugar a una transición gradual entre la superficie dental y la restauración.

Se continúa con arenado de la superficie con óxido de aluminio de 50  $\mu$ m a 2 cm de distancia del diente para posteriormente lavar a chorro de agua por 30 segundos y secar como se observa en la figura 8, una vez arenada la superficie se coloca ácido ortofosfórico al 37% de la marca 3M, iniciando su colocación en esmalte por 20 segundos y posteriormente en dentina por 15 segundos (fig. 9 a), se lava con agua la superficie durante 40 segundos y se seca sin desecar la superficie dental. Se realiza la colocación de hilo retractor #000 ULTRADENT (fig. 9 b) para que este cree

un límite al momento de colocar el sistema adhesivo y la resina, así evitando excedentes infragingivales que provoquen inflamación o almacenamiento de comida. Una vez colocado el hilo retractor se da inicio a la colocación del sistema adhesivo (fig. 10 a), iniciando con la aplicación activa del adhesivo universal Single Bond de 3M ESPE con un microbrush delgado, esta aplicación activa se realizará frotando el adhesivo sobre la superficie dental previamente acondicionada, para después airear el adhesivo permitiéndole a este volatilizar solventes y ayudar a que este penetre en los túbulos dentinarios (fig. 10 b), se fotopolimeriza durante 20 segundos y se procede a la colocación de resina Flow 3M Filtek A2 en una capa menor a .5 mm (fig. 11 a y b), buscando así un resin coating, recordando que el resin coating mejorará la adhesión y reducirá la sensibilidad dentinaria.<sup>21</sup> Se elimina el excedente de resina fluida con un microbrush para obtener el espesor adecuado (fig. 11 c), fotopolimerizamos por 20 segundos en dos ocasiones para iniciar con la colocación de resina tipo composite Filtek Z350 XT 3M A3 aplicando técnica incremental (fig. 12) con incrementos menores a 2 mm y fotopolimerizando durante 20 segundos después de cada incremento, respetando la anatomía dentaria finalizando con una delgada capa de resina fluida Flow 3M Filtek A2, se fotopolimeriza por 20 segundos, se coloca glicerina en toda la superficie de la restauración y se realiza una fotopolimerización final de 20 segundos para inhibir la capa de oxígeno (fig. 13).

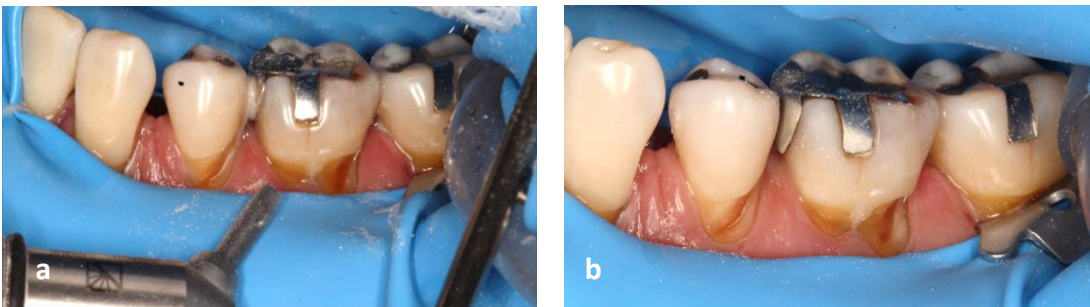


Figura 8. (a) Piezas dentales inferiores posteriores con arenado de óxido de aluminio de 50 um a 2 cm. (b) Posterior al lavado con agua y secado, se aprecia la superficie arenada mate.

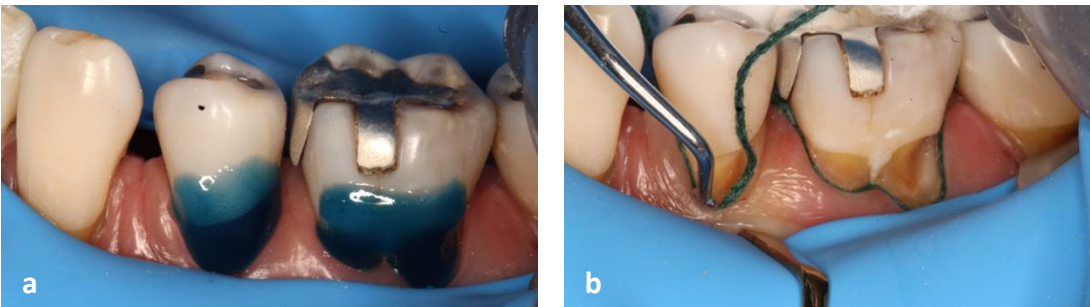


Figura 9. (a) Piezas dentales inferiores posteriores con grabado de Acido ortofosforico (37%) colocado primero en esmalte (20 seg) y posteriormente en dentina (15 seg). Posteriormente lavado con agua el doble de tiempo. (b) colocación de hilo retractor #000. Se puede observar en molar 36 proyección del esmalte grado II.



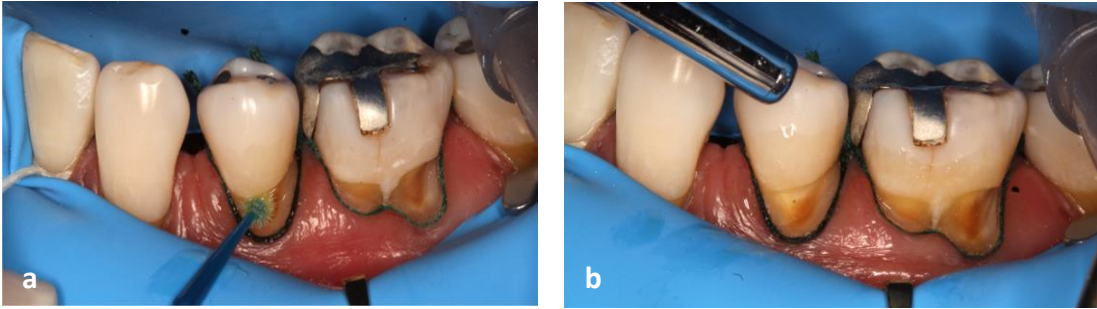


Figura 10. (a) Piezas dentales inferiores posteriores colocación de adhesivo 3M ESPE Single Bond Universal, frotando 20 segundos por superficie. (b) aireado de adhesivo hasta verificar que no hay movimiento del adhesivo sobre la superficie.

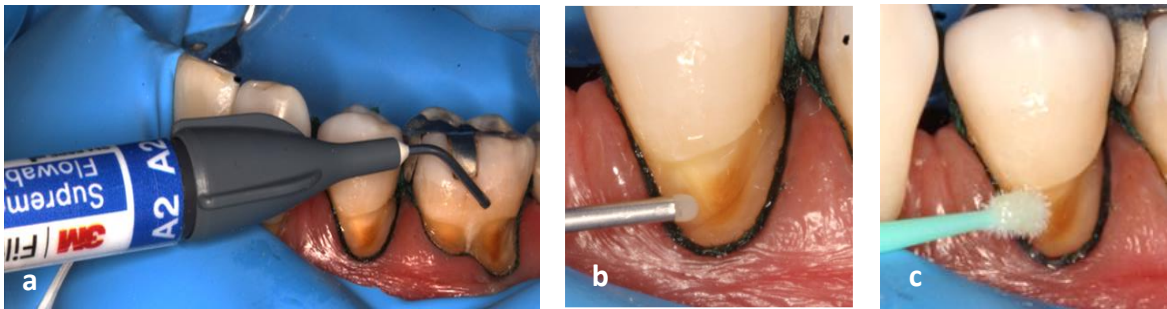


Figura 11. (a) Piezas dentales inferiores posteriores colocación de resina fluida 3M Flow A2 para lograr un resin coating (b) Incremento menor a .5 mm (c) se extiende una capa homogénea en toda la superficie con ayuda de un microbrush.

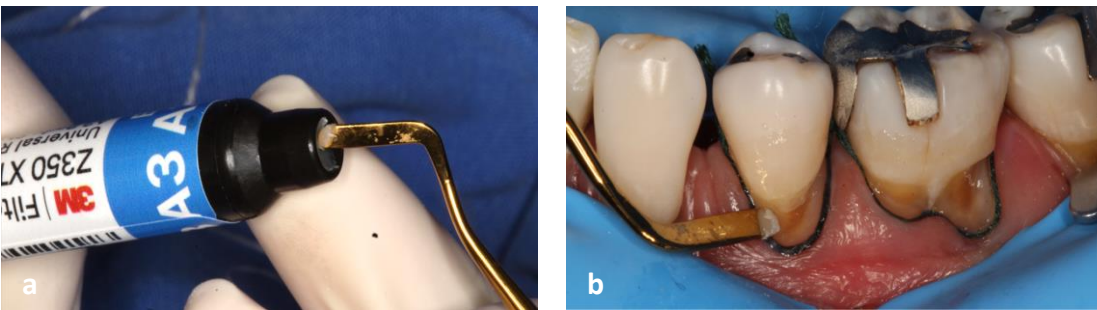


Figura 12. (a) Resina utilizada Filtek Z350 3M A3 (b) colocación de resina con técnica incremental < 2 mm de grosor y fotopolimerizando en cada incremento.

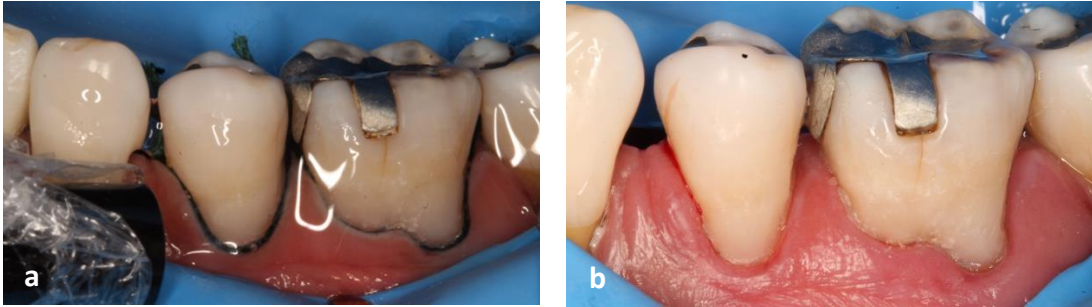


Figura 13. (a) Polimerización final con glicerina para inhibir la capa de oxígeno. (b) Vista final de las restauraciones de LCNC previa al acabado y pulido.

## PROTOCOLO DE ACABADO Y PULIDO DE LAS RESTAURACIONES DE RESINA

Un correcto acabado y pulido forma parte fundamental en la reconstrucción de las LCNC ya que, de no evitar la rugosidad o los excedentes, se pueden tener problemas como: retención de placa, presencia de lesiones cariosas, inflamación gingival y con esto, el fracaso de la restauración.<sup>11</sup>



Figura 14. Vista de piezas dentales 12, 13 y 14, se observan restauraciones de composite de las LCNC con pulido finalizado, sin excedentes en margen gingival.

Se comienza acabado con uso de fresa troncocónica larga punta redondeada, grano fino para eliminar excedentes que pudieran encontrarse invadiendo margen gingival seguido de turas de pulido interproximal 3M ESPE, posteriormente se comienza pulido con hules MICRODONT a 7000 r.p.m. en el siguiente orden: verde/grueso, amarillo/mediano y blanco/fino para dar inicio al pulido y terminando con los Polishing Brishes Jiffy de 1000 a 3000 r.p.m. para dar acabados finales en el pulido y dar brillo, véase figura 14.

## Discusión

En el caso previamente descrito se pueden observar lesiones cervicales no cariosas de abfracción en múltiples piezas dentales, causadas por un apretamiento excesivo (relacionado con estrés) no consciente por el paciente, tal como lo menciona Mc Coy en 1982 indicando que la principal causa de este tipo de lesiones es por bruxismo.<sup>5</sup> De igual forma se involucran otros factores como lo son la anatomía dental, presencia de restauraciones en dientes antagonistas y/o el uso de prótesis mal ajustadas.<sup>2,9</sup>

Entendemos que, debido a fuerzas biomecánicas paraxiales repetitivas, que son generadas por la masticación y maloclusión, se provoca la fatiga, deformación y flexión de la superficie cervical del diente,<sup>5-7</sup> zona en la cual se encuentra la unión



cemento esmalte, unión con características vulnerables debido a un bajo contenido de proteínas y minerales del esmalte,<sup>4</sup> por lo que se genera la aparición de grietas que se extienden a dentina y cemento hasta dar la aparición de una abfracción dental y con esto la generación de una hipersensibilidad dental.<sup>8,9</sup> Las abfracciones se presentaron en el paciente principalmente como un problema de hipersensibilidad y en segundo plano como un problema estético, lo cual empata en el estudio presentado por Peumans y colaboradores en 2020, donde indican que este tipo de lesiones se perciben en los pacientes cuando presentan problemas de estética o hipersensibilidad.<sup>11</sup> Jhonatan Sebastian y Omar Ricardo indican que el resin coating se presenta como una técnica beneficiosa al buscar una mejor adhesión y en la reducción de la sensibilidad dentinaria mas aun cuando las cavidades a sellar están próximas a la cámara pulpar.<sup>38</sup>

## Conclusión

Las LCNC son de etiología multifactorial, su manejo implica la correcta identificación, el diagnóstico, la remoción de factores etiológicos, la monitorización y el tratamiento. Debe aplicarse un tratamiento personalizado en el enfoque adaptado a la situación específica de cada paciente, en este se pueden combinar intervenciones restauradoras como lo son: restauraciones directas con un manejo enfocado en la hipersensibilidad, e intervenciones periodontales: recubrimientos radiculares, injerto de tejido conectivo, entre otros.

En el caso clínico presentado con el tratamiento restaurador el paciente refiere lograr un cepillado sin sensibilidad, poder ingerir alimentos que en un pasado le causaban molestia como ácidos y picantes, mejorando así su calidad de vida y aunando al uso de guarda miorrelajante se logró mejora en el descanso.

Es así que un correcto abordaje en el tratamiento de estas lesiones nos llevara a una mejora en la calidad de vida del paciente, sin dejar a lado el factor etiológico por el cual se manifestaron este tipo de lesiones e intervenirlo para prevenir la recurrencia de estas. De igual forma mantiene un papel principal la revisión periódica del tratamiento restaurador utilizado y reforzamiento de la fase preventiva: cepillado, uso de hilo dental y limpiezas periódicas.

## Bibliografía

1. Nascimento Marcelle M, Dilbone Deborah A, Pereira Patricia N, Duarte Wagner R, Geraldeli S, Delgado AJ. Abfraction lesions: etiology, diagnosis, and treatment options. *Clinical, Cosmetic & Investigational Dentistry* [Internet]. 2016 May [cited 2024 Jan 21];8:79–87. Disponible en: <https://ebsco.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=116408596&lang=es&site=eds-live&scope=sit>
2. Calvo GJM, Ríos RFI. Lesiones cervicales no cariosas: una revisión sistemática. *Rev ADM*. 2023; 80 (4): 209-213. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.35366/112310>

3. Molina Alvarado MA, Pesántez Ibarra MJ, Tamariz Ordoñez PE. Prevalencia de lesiones cervicales no cariosas en el Ecuador. Una revisión de la literatura. Rev OACTIVA UC Cuenca. 2021; 6 (2): 1-6.
4. Olaru AR, Popescu MR, Dragomir LP, Rauten AM. Clinical Study on Abfraction Lesions in Occlusal Dysfunction. Current Health Sciences Journal [Internet] 2019 Octubre [citado Enero del 2021];45(4):390-7. Disponible en: [https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=cookie\\_ip\\_uid&db=asn&AN=141469212&lang=es&site=ehost-live&scope=site](https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=cookie_ip_uid&db=asn&AN=141469212&lang=es&site=ehost-live&scope=site)
5. Călin DL. Correlations between Occlusal Stress and the Occurrence of Abfraction Lesión. Română de Anatomie funcțională și clinică, macro- și microscopică și de Antropologie [Internet]. 2019 Enero [citado 21 Enero del 2024]; 18(1):51-7. Disponible en: <https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=138040910&lang=es&site=eds-live&scope=site>
6. Badavannavar AN, Ajari S, Nayak KUS, Khijmatgar S. Abfraction: Etiopathogenesis, clinical aspects and diagnostic-treatment modalities: A review. Indian Journal of Dental Research [Internet]. 2020 Marzo [citado 22 Enero del 2024];31(2):305-11. Disponible en: <https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=143340396&lang=es&site=eds-live&scope=site>
7. Michael JA, Townsend GC, Greenwood LF, Kaidonis JA. Abfraction: separating fact from fiction, Australian Dental Journal [Internet]. 2009 Marzo [citado 22 Enero del 2024];54(1):2-8. Disponible en: <https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=36551484&lang=es&site=eds-live&scope=site>
8. Roberts WE, Mangum JE, Schneider PM. Pathophysiology of Demineralization, Part I: Attrition, Erosion, Abfraction and Noncariou Cervical Lesions. Current osteoporosis reports [Internet]. 2022 Febrero [citado 21 Enero de 2024];20(1):90-105. Disponible en: [https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=cookie\\_ip\\_uid&db=mdl&AN=35129809&lang=es&site=ehost-live&scope=site](https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=cookie_ip_uid&db=mdl&AN=35129809&lang=es&site=ehost-live&scope=site)
9. Irina MG, Loredana MM, Magdalena MC, Ioana S. Dental Abfraction – Case Report. ARS Medica Tomitana [Internet]. 2014 Agosto [citado 21 Enero 2024];20(3):153-8. Disponible en: <https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=100989388&lang=es&site=eds-live&scope=site>
10. Shetty SM, Shetty RG, Mattigatti S, Managoli NA, Rairam SG, Patil AM. No Cariou Cervical Lesions: Abfraction. Journal of International Oral Health [Internet]. 2013 Septiembre [citado 22 Enero del 2024];5(5):142-5. Disponible en: <https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=91885957&lang=es&site=eds-live&scope=site>
11. Peumans P, Gianfranco P, Bart VM. Tratamiento de lesiones cervicales no cariosas: cuándo, porqué y cómo. The International Journal of Esthetic Dentistry. 2020; 13(1): 8-35.

12. Amaíz Flores AJ. Lesiones de abfracción, etiología y tratamiento. *Rev. Cient. Odontol.* 2014;10(2): 39-47.
13. Bettoni Rodrigues da Silva AM, Magril LV, Rodrigues da Silva MAM, De Sousa Neto MD. Are the bite forcé and electromyographic activity altered in muscle TMD patients with abfraction lesions?. *CRANIO The Journal of craniomandibular & sleep practice [Internet]*. 2019 Mayo [citado 22Enero del 2024];37(3):168-74. Disponible en:  
<https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&db=edswsc&AN=000465354700006&lang=es&site=eds-live&scope=site>
14. Del Perpetuo Socorro MZCE, Carrillo Mendiburu J, Lugo Ancona P. Relación entre la oclusión traumática y abfracciones; su rol en las afecciones pulpares. *Rev Odontol. Mex.*2017; 21(2): 81-86.
15. Grippo JO, Simring M, Coleman TA. Abfracción, abrasión, biocorrosión y el enigma de las lesiones cervicales no cariosas: una perspectiva de 20 años. *J Esthet Restaurador Dent.* 2012; 24(11): 10-23.
16. Ceballos Rojas MA, Abad Sastre AM. Prevalencia de las lesiones no cariosas cervicales en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica “Juan Manuel Márquez”. 2019; 58(273): 73-76.
17. Galalrdo Leyva CA, Ascanio Balderas M, Ascanio Campillo A. Guarda oclusal gnatólogica: técnica de elaboración, procesado y polimerizado por microondas. *Rev ADM.* 2018; 75(4): 228-236.
18. Nasoohi N, Hoorizad M, Farnaz Tabatabaei SF. Effects Of Wet and Dry Finishing and Polishing on Surface Roughness and Microhardness of Composite Resins. *Journal of Dentistry.* 2017; 14(2): 69-75.
19. Jakupović S, Šehić A, Julardžija F, Gavranović-Glamoč A, Sofić A, Bajsman A, et al. The Influence of Different Occlusal Loading on Six Restorative Materials for Restoration of Abfraction Lesions—Finite Element Analysis. *European Journal of Dentistry [Internet]*. 2022 Octubre [citado 21 Enero del 2024];16(4):886–94. Disponible en:  
[https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=cookie\\_ip\\_uid&db=ddh&AN=160370846&lang=es&site=ehost-live&scope=site](https://ebSCO.uam.eloqim.com/login.aspx?direct=true&AuthType=cookie_ip_uid&db=ddh&AN=160370846&lang=es&site=ehost-live&scope=site)
20. Falacho RI, Melo EA, Marques JA, Ramos JC, Guerra F, Blatz MB. Clinical in-situ evaluation of the effect of rubber dam isolation on bond strength to enamel. *J Esthet Restor Dent.* 2023;35(1):48-55.
21. Haruyama A, Kameyama A, Tatsuta C, et al. Influence of different rubber dam application on intraoral temperature and relative humidity. *Bull Tokyo Dent Coll.* 2014;55(1):11-17.
22. Saravia Rojas MA, Goñe Canto GM, Geng Vivanco R. Uso del microarenador intraoral para colocación de selladores de fosas y fisuras: Caso clínico. *Rev Estomatol Herediana.* 2022;32(3):329-336 URL Disponible en:  
<https://doi.org/10.20453/reh.v32i3.4292>
23. The glossary of prosthodontic terms: ninth edition. *J Prosthet Dent.* 2017;117(5):1-105.
24. Milly H, Austin RS, Thompson I, Banerjee A. In vitro effect of air-abrasion operating parameters on dynamic cutting characteristics of alumina and bio-active glass

- powders. *Oper Dent.* 2014 Jan-Feb;39(1):81-9. doi: 10.2341/12-466-L. Epub 2013 May 29.
25. Huang CT, Kim J, Arce C, Lawson NC. Intraoral Air Abrasion: A Review of Devices, Materials, Evidence, and Clinical Applications in Restorative Dentistry. *Compend Contin Educ Dent.* 2019;40(8):508-513.
  26. Almeida G, Marques JA, Van Meerbeek B, Ramos JC, Falacho RI. Particle abrasion as a pre-bonding dentin surface treatment: A scoping review. *J Esthet Restor Dent.* 2024;36(5):746-760.
  27. Saravia Rojas MA, Geng Vivanco R. Sellado dentinario inmediato, resin coating o bases cavitarias: ¿cuál utilizar?. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet]. 2023; 33(3): 273-275. URL Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552023000300273&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552023000300273&lng=es).
  28. Arandi NZ, Rabi T. Cavity bases revisited. *Clin Cosmet Investig Dent* [Internet]. 2020; 12: 305- 312. URL Disponible en: <https://www.dovepress.com/cavity-bases-revisited-peer-reviewed-fulltext-articleCCIDE>
  29. Gangotena Altamirano CD, Armas Vega A del C. Ventajas clínicas del SDI y Resin Coating en los procesos adhesivos, una nueva visión. *Rev Científica Espec Odontol UG* [Internet]. 2022; 5(2): 46-53. URL Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/1570>
  30. Magne P, Belser U. *Biomimetic restorative dentistry*. 2da ed. Chicago: Quintessence Publishing; 2022.
  31. Valencia R, Espinosa R, Ceja I. Desprotección del esmalte primario y permanente; nueva perspectiva en adhesión. *Rev de operatoria dental y biomateriales*. 2015. URL Disponible en: <http://www.rodyb.com/desproteccion-del-esmalte-primario-y-permanente/>
  32. Nikaido T, Inoue G, Takagaki T, Takahashi R, Sadr A, Tagami J. Resin coating technique for protection of pulp and increasing bonding in indirect restoration. *Curr Oral Health Rep* [Internet]. 2015;2(2):81–6. URL Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s40496-015-0046-y>
  33. Moncada G, García Fonseca R, de Oliveira Osmir B, Fernández E, Martín J, Vildósola P. Rol del 10-metacriloxidecilfosfato dihidrogenado en el cambio de paradigma de los sistemas adhesivos integrados en la dentina. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral* [Internet]. 2014;7(3): 194-199. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072014000300013&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072014000300013&lng=es).
  34. Adhesivo Single Bond Universal, 3M ESPE. 2023. Disponible en: [https://www.3m.com.mx/3M/es\\_MX/p/d/b5005096099/](https://www.3m.com.mx/3M/es_MX/p/d/b5005096099/)
  35. García Rubio A, Bujaldón Daza AL, Rodríguez Archilla A. Recesión gingival: diagnóstico y tratamiento. *Avances en Periodoncia* [Internet]. 2015 Abr [citado 2024 Mayo 10]; 27(1): 19-24. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-65852015000100003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852015000100003&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1699-65852015000100003>
  36. Garrocho A, Gómez A, Torre A, Ruiz S, Pozos A. Pain Management Associated with Posttraumatic Unilateral Temporomandibular Joint Anterior Disc Displacement:

- A Case Report and Literature Review. Case RepDent. 2018;2018: 1-7. Doi.org/10.1155/2018/8206381.
37. Hidalgo Ordoñez S, Mora Rojas M, Velásquez Ron B. Efecto de las férulas oclusales en la disfunción temporomandibular: revisión sistemática. Av Odontoestomatol [Internet]. 2021;37(2): 67-77. URL Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852021000200003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852021000200003&lng=es).
38. Villacis Monsalvas JS, Alvarado Jiménez OR. Resin coating, una alternativa en técnicas de sellado dentinario: Una revisión de literatura. Research, Society and Development 2024; 13(6). URL disponible en: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i6.45892>

### **CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA**

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas” es una institución descentralizada de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios de atención médica, enseñanza e investigación científica perteneciente a la Secretaría de Salud de México cuya especialidad son las enfermedades del aparato respiratorio, dicha institución se encuentra ubicada en Calzada de Tlalpan 4502, Belisario Domínguez Sección 16, Tlalpan, 14080 Ciudad de México, CDMX.

El INER está mediado principalmente por la Secretaría de Salud de México, que su principal campo es el aparato respiratorio, la investigación científica, la formación y capacitación de recursos humanos calificados y la prestación de servicios de atención médica de alta especialidad, cuyo ámbito de competencia es todo el territorio nacional.

El instituto de igual forma brinda atención integral en la que se encuentra el área de Cirugía Maxilofacial y Estomatología, este servicio cuenta con distintas subespecialidades de atención bucal tales como: Odontopediatría, Cirugía bical y Maxilofacial, Integral, Rehabilitación, Ortodoncia y ortopedia maxilofacial, Endodoncia y su propia central de enfermería; brindando tratamientos bucales variados como lo son: limpiezas dentales, aplicación de flúor, colocación de selladores de fosetas y fisuras, educación preventiva como técnica de cepillado y uso de hilo dental, eliminación de lesiones cariosas y colocación de resinas fotopolimerizables, pulpotomías y pulpectomías, odontectomías, colocación de coronas metálicas en odontopediatría, tratamiento de conductos, curetajes, colocación de aparatos de expansión maxilar, colocación de aparatos ortodónticos y ortopédicos, realización de guardas oclusales hasta biopsias de glándulas salivales menores, extracción de terceros molares, extracción de dientes incluidos, extracción de dientes retenidos, extracción de dientes supernumerarios, aplicación de toxina botulínica tipo A, bichectomías, reposición labial, gingivectomía, eliminación de lesiones patológicas, eliminación de quiste dentígero, mentoplastias

de avance mandibular, mentoplastias de retroceso mandibular, cirugías ortognáticas de retroceso mandibular entre otras; colateralmente se trabaja en proyectos de investigación en cada una de las áreas antes mencionadas.

## CAPÍTULO IV: INFORME NUMÉRICO NARRATIVO

FEBRERO 2023

Periodo con fecha de inicio de 01 febrero 2023 al 28 febrero 2023
ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)
<p><b>Sesión de auditorio cada miércoles</b>  <b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temas: Variantes anatómicas en el nervio dentario inferior, sistema respiratorio, asma y sinusitis, EPOC y tuberculosis.</li> <li>• Artículo: Antiagregantes plaquetarios</li> <li>• Clase de lavado de manos impartida por personal de enfermería, sesión de facturación, sesión de manejo de R.P.B.I.</li> <li>• Presentación de protocolos de investigación</li> </ul> <p><b>Talleres realizados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de endodoncia (acceso e instrumentación).</li> </ul>
PUESTO DESEMPEÑADO
Asistente, operadora y circulante Rotando por días
ACTIVIDADES REALIZADAS
<p>(12) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas.  (5) Revisiones post exodoncia  (7) Primera vez, elaboración de historias clínicas  (3) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica  (1) Toma de impresiones para guardas oclusales, elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxista.  (4) Odontectomia simple  (1) Circulante en procedimiento de retiro de sonda de drenaje y retiro de puntos en cirugía maxilofacial.  (2) Interconsultas a pabellón.</p>

(1) Valoraciones para remisión a endodoncia.  
 (1) Valoraciones Px's con prótesis fija desajustada  
 Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.

DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA

Caries, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de Meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.

Total de pacientes: 41

MARZO 2023

Periodo con fecha 01 Marzo 2023 al 31 de Marzo 2023

ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS  
 (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)

**Sesión de auditorio cada miércoles**

**Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:**

- Temas: SAOS, tabaquismo (exposición personal), COVID-19, fibrosis pulmonar, SAMTER, cáncer pulmonar, crecimiento y desarrollo craneofacial, neumonía, genética aplicada a síndromes craneofaciales.
- Artículo: capsaicina en boca ardorosa.
- Ponencia Dr. invitado tema: cuidados paliativos.

**Talleres realizados**

- Taller de endodoncia (instrumentación y obturación).
- Sesión uso de biblioteca.
- Journal club, debate uso de láser en odontología.

PUESTO DESEMPEÑADO

Asistente, operadora y circulante  
 Rotando por días

## ACTIVIDADES REALIZADAS

(13) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas.  
(3) Revisiones post exodoncia  
(9) Primera vez, elaboración de historias clínicas  
(7) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica  
(2) Toma de impresiones para guardas oclusales, elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxista.  
(6) Odontectomia simple  
(1) Interconsultas a pabellón.  
(4) Valoraciones para remisión a endodoncia.  
(2) Valoraciones Px's con prótesis fija desajustada  
Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.

## DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA

Caries, movilidad dental, bruxismo, disfunción ATM, tuberculosis, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica. CA mama (recesión), enfermedad por reflujo gastro esofágico (ERGE) y pectus carinatum.

Total de pacientes: 45

ABRIL 2023

Periodo con fecha 01 Abril 2023 al 28 Abril 2023

## ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)

### **Sesión de auditorio cada miércoles**

#### **Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:**

- Temas: Síndrome de Down, síndrome de Turner, síndrome de X-frágil, síndrome de Williams, síndrome de Lennox astaut, síndrome de Gorlin-Goltz, Síndrome de Prader Willi (exposición personal).
- Exposición interna en área de endodoncia tema: endodoncia guiada.
- Artículo: presentación y debate de artículo científico presentado.
- Presentación y debate de artículo científico.



<b>Talleres realizados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller cirugía, suturas.</li> <li>• Taller odontopediatría, presentación de síndromes.</li> <li>• Evento día del niño por Servicio de Cirugía maxilofacial y estomatología.</li> </ul>
<b>PUESTO DESEMPEÑADO</b>
Asistente, operadora y circulante Rotando por días
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
(10) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas. (6) Primera vez, elaboración de historias clínicas (8) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica (1) Toma de impresiones para guardas oclusales, elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxista. (3) Canalización de conductos. (4) Valoraciones endodónticas, diagnóstico de enfermedades endodónticas. Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.
<b>DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA</b>
Caries, movilidad dental, enfermedad periodontal, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica, antecedente de cáncer linfático, bronquiectasias.
Total de pacientes: 38

MAYO 2023

Periodo con fecha 02 de Mayo 2023 al 31 de Mayo 2023
ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)
<b>Sesión de auditorio cada miércoles</b> <b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temas: Síndrome de Angelman, Esclerodermia y Granulomatosis de Wegener/ vasculitis, patología de Edwards, síndrome de Goldenhar, Síndrome de Teacher, Síndrome de Crouzon, Displasia cleidocraneal Collins, síndrome de Apert, autoinmunidad, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide y síndrome de sjogren (presentación personal).</li><li>• Dr. Invitado tema patología.</li><li>• Journal club debate.</li></ul> <b>Talleres realizados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Taller odontopediatría, diseño de cavidades para su obturación en dentición primaria.</li><li>• Taller rehabilitación prótesis parciales fijas y removibles y prótesis totales.</li></ul>
PUESTO DESEMPEÑADO
Asistente, operadora y circulante (rotando por días)
ACTIVIDADES REALIZADAS
(14) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas. (3) Revisiones post exodoncia y retiro de puntos. (8) Primera vez, elaboración de historias clínicas (11) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica (1) Toma de impresiones para guardas oclusales, elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxista. (5) Odontectomia simple (3) Interconsultas a pabellón Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.
DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA
Caries, enfermedad periodontal, gingivitis, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), SAOS, post COVID, Sx de Samter,

hipoacusia bilateral, hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.

Total de pacientes: 59

JUNIO 2023

Periodo con fecha 01 Junio 2023 al 30 de Junio 2023

ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS  
(8:30 a.m. a 9:30 a.m.)

**Sesión de auditorio cada miércoles**

**Sesiones en aula con presentación temas de interés/artículos:**

- Temas: Anatomía y Fisiología de ATM, Patología ATM, Bruxismo, Botox.
- Artículo: presentación y debate de artículo científico.
- Clase: vestimenta clínica, lavado de manos y preparación de paquete quirúrgico
- Presentación de caso clínico ortodoncia, repaso de síndromes y enfermedades autoinmunes.

**Talleres realizados**

- Taller rehabilitación

PUESTO DESEMPEÑADO

Asistente, operadora y circulante  
Rotando por días

ACTIVIDADES REALIZADAS

(19) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas.

(4) Revisiones post exodoncia

(18) Elaboración de historias clínicas

(10) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica

(3) Toma de impresiones para guardas oclusales, elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxistas

(4) Odontectomía simple

(1) Interconsultas a pabellones

Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.

<b>DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA</b>
Caries, gingivitis generalizada, enfermedad periodontal, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.
Total de pacientes: 68

JULIO 2023

Periodo con fecha 03 Julio 2023 al 31 de Julio 2023
<b>ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS</b> (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)
<p><b>Sesión de auditorio cada miércoles</b></p> <p><b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temas: odontología digital (tema personal), uso de scanner intraoral, impresora 3D, tomografías en odontología, ortodoncia y prostodoncia digital, cirugía digital, endodoncia digital y Sx de burnout.</li> <li>• Congreso en el GEA GONZÁLEZ</li> <li>• Presentación de caso clínico área de odontopediatría y cirugía.</li> <li>• Presentación y debate de artículo científico uso de laser en odontología.</li> </ul> <p><b>Talleres realizados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller ortodoncia trazado cefalométrico.</li> </ul>
<b>PUESTO DESEMPEÑADO</b>
Asistente, operadora y circulante Rotando por días

### ACTIVIDADES REALIZADAS

(11) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas.

(1) Revisiones post exodoncia

(15) Elaboración de historias clínicas

(9) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica

(1) Toma de impresiones para guardas oclusales

elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxistas

(11) Odontectomia simple

Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.

### DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA

Caries, gingivitis localizada, gingivitis generalizada, enfermedad periodontal, bruxismo, abfracciones, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.

Total de pacientes: 48

AGOSTO 2023

Periodo con fecha 01 Agosto 2023 al 31 de Agosto 2023

### ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)

#### **Sesión de auditorio cada miércoles**

#### **Sesión de bienvenida y reglamento a nuevos pasantes**

#### **Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:**

- Temas: anatomía y fisiología del aparato respiratorio (exposición personal), asma, rinitis, sinusitis, tuberculosis.
- Presentación de protocolos de investigación

#### **Talleres realizados**

- Taller integral, taller de lavado de manos y vestimenta quirúrgica, taller de cirugía y sesión de RPBI.

<b>PUESTO DESEMPEÑADO</b>
Asistente, operadora y circulante Rotando por días
<b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b>
<p>(12) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas.  (4) Revisiones post exodoncia y retiro de puntos.  (4) Colocación de Selladores de Fosetas y Fisuras  (20) Elaboración de historias clínicas  (21) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica  (4) Toma de impresiones para guardas oclusales  elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxistas  (12) Odontectomía simple  (2) Interconsultas a pabellones  (1) Valoraciones Px's con prótesis fija desajustada  Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.</p>
<b>DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA</b>
<p>Caries, bruxismo, pulpitis reversible, pulpitis irreversible crónica, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.</p>
Total de pacientes: 69

SEPTIEMBRE 2023

Periodo con fecha 04 Septiembre 2023 al 29 de Septiembre 2023
<b>ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS</b> (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)

<p><b>Sesión de auditorio cada miércoles</b></p> <p><b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temas: SAOS, EPOC (presentación personal).</li> <li>• Clase: debate de actividades realizadas dentro del área.</li> <li>• Presentación de protocolos de investigación</li> </ul> <p><b>Talleres realizados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de anatomía</li> <li>• Taller de cirugía suturas.</li> </ul>
<p><b>PUESTO DESEMPEÑADO</b></p>
<p>Asistente, operadora y circulante Rotando por días</p>
<p><b>ACTIVIDADES REALIZADAS</b></p>
<p>(13) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas. (6) Revisiones post exodoncia (17) Elaboración de historias clínicas (12) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica (8) Odontectomía simple (2) Interconsultas a pabellones (1) Urgencia por pulpitis irreversible sintomática</p> <p>Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.</p>
<p><b>DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA</b></p>
<p>Caries, pulpitis irreversible sintomática, fractura dental compleja, bruxismo, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.</p>
<p>Total de pacientes: 58</p>

OCTUBRE 2023

Periodo con fecha 02 Octubre 2023 al 31 de Octubre 2023
ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m a 9:30 a.m)
<b>Sesión de auditorio cada miércoles</b> <b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temas: lesiones elementales, vesiculobulosas, lesiones blancas, lesiones rojas, ulcerativas, pigmentadas, verrugopapilares y del tejido conectivo.</li><li>• Sesión interhospitalaria.</li><li>• Presentación de protocolos de investigación</li></ul> <b>Talleres realizados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Taller de cirugía exposición lesiones elementales casos.</li><li>• Taller de anatomía, taller de odontopediatría.</li></ul>
PUESTO DESEMPEÑADO
Asistente, operadora y circulante Rotando por días
ACTIVIDADES REALIZADAS
(21) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas. (5) Revisiones post exodoncia (21) Elaboración de historias clínicas (22) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica (9) Odontectomía simple (2) Interconsultas a pabellones Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.
DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA
Caries, sensibilidad pulpar, abfracciones, gingivitis generalizada, halitosis, enfermedad periodontal, bruxismo, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de Meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.
Total de pacientes: 71



NOVIEMBRE 2023

Periodo con fecha 01 Noviembre 2023 al 30 de Noviembre 2023
ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)
<b>Sesión de auditorio cada miércoles</b> <b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temas: Enfermedades en las glándulas salivales, tumores benignos y malignos de las glándulas salivales, anatomía y fisiología de las glándulas salivales.</li><li>• Clase: Journal club, caso clínico cirugía, debate y presentación de debate.</li><li>• Ponencia de dr invitado Celebración del día de muertos y colocación de ofrenda por servicios.</li></ul> <b>Talleres realizados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Taller de odontopediatría</li><li>• Taller de anatomía</li></ul>
PUESTO DESEMPEÑADO
Asistente, operadora y circulante Rotando por días
ACTIVIDADES REALIZADAS
(15) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas. (6) Revisiones post exodoncia (19) Elaboración de historias clínicas (10) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica (2) Toma de impresiones para guardas oclusales elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxistas (5) Odontectomia simple  Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.
DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA
Caries, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural,

VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.

Total de pacientes: 51

DICIEMBRE 2023

Periodo con fecha 01 Diciembre 2023 al 30 de Diciembre 2023

ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS  
(8:30 a.m a 9:30 a.m)

**Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:**

- Artículo: presentación de artículo científico y Clase ponencia de doctor invitado

**Talleres realizados**

- Taller de anatomía, taller de odontopediatría

PUESTO DESEMPEÑADO

Asistente, operadora y circulante (Rotando por días)

ACTIVIDADES REALIZADAS

(9) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas.

(2) Revisiones post exodoncia

(5) Elaboración de historias clínicas

(5) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica

Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.

DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA

Caries, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural, VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.

Total de pacientes: 21

ENERO 2024

Periodo con fecha 02 Enero 2023 al 31 de Enero 2023
ACTIVIDADES GENERALES DIARIAS (8:30 a.m. a 9:30 a.m.)
<b>Sesión de auditorio cada miércoles</b> <b>Sesiones en aula con presentación de temas de interés/artículos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación final de protocolos de investigación</li></ul> <b>Talleres realizados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Taller de accesos venosos periféricos con práctica clínica.</li><li>• Taller de toma de muestra de sangre con práctica clínica</li><li>• Taller de anatomía</li></ul>
PUESTO DESEMPEÑADO
Asistente, operadora y circulante Rotando por días
ACTIVIDADES REALIZADAS
(17) Obturaciones con resina por caries, fractura o desajuste de restauraciones previas. (4) Revisiones post exodoncia (25) Elaboración de historias clínicas (19) Raspado y alisado radicular con escariador y profilaxis con cepillo y pasta profiláctica (4) Toma de impresiones para guardas oclusales elaboración de guardas oclusales para pacientes bruxistas (12) Odontectomia simple (3) Interconsultas a pabellones  Actividades diarias: Elaboración de notas de evolución y facturación de procedimientos.
DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES VISTOS EN CONSULTA
Caries, movilidad dental, asma, rinitis alérgica, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial sistémica (HAS), tumor maligno de laringe, derrame pleural,

VIH, insuficiencia respiratoria, Sx de Meniere, estenosis traqueal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obstrucción de válvula aórtica.
---

Total de pacientes: 66
------------------------

## **CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

El INER (Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias) se presenta como instituto en el que se cumple con protocolos de atención básica y especializada respondiendo así a las necesidades de salud de la población, donde su enfoque principal son las enfermedades respiratorias y dentro de ello las repercusiones de estas a nivel sistémico y bucal, cumpliéndose con las medidas de bioseguridad correspondientes y enfocándose a los distintos niveles socioeconómicos de los pacientes que le demandan acceso a la salud pública así como a el personal que labora en la institución.

En el periodo comprendido del 01 de Febrero del 2023 al 31 de Enero del 2024 en el área de Rehabilitación se atendieron un total de 635 pacientes realizando una variedad de tratamientos como lo son: consultas de primera vez con elaboración de historia clínica, valoraciones de piezas dentales para referir a endodoncia, profilaxis y raspados y alisados radiculares manuales y no manuales, odontectomias simples, valoraciones de prótesis fija desajustadas, eliminación de caries y colocación de obturación con resina fotopolimerizable y toma de impresión con alginato para guardas oclusales, entre otras. De igual forma se cubrieron un total de 16 interconsultas solicitadas por los diferentes servicios clínicos de estancia hospitalaria para realizar un diagnóstico y/o valoración de la salud bucal, para poder brindar un acompañamiento dental y mejorar la salud bucal del paciente durante su estancia intrahospitalaria, de igual forma siendo referidos a atención estomatológica para tratamientos de urgencia odontológica o bien refiriéndolos por consulta externa para una vez dados de alta acudieran a el servicio de estomatología para brindarles una atención dental completa y multidisciplinaria para el mejoramiento de su calidad de vida.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES**

EL INER se presentó como un instituto ideal para el cumplimiento del servicio social pues las actividades realizadas, durante el periodo anteriormente indicado, fueron de gran aprendizaje a nivel profesional y personal. Actividades como la atención dental a pacientes comprometidos sistémicamente para entender el manejo correcto de ellos, hasta actividades como las diversas afecciones de vías respiratorias y como se pueden relacionar directamente con el sistema estomatognático, tal como es en pacientes bruxistas, que al recibir tratamiento como con el uso de guardas, refieren una mejora en su calidad de sueño, por mencionar uno.

De igual forma no solo se presenta la consulta diaria dentro del servicio como un área de aprendizaje continuo, sino también las múltiples actividades que se realizan diariamente en el servicio como lo son: temas impartidos por docentes de diferentes temas de interés clínico, talleres, actividades recreativas, entre otros.

Es así que el instituto nos brinda una experiencia que se verá reflejada en un futuro en la atención de los pacientes que se presenten en nuestra consulta y refieran alguna enfermedad de importancia, al igual que lograr desempeñar un correcto trato, diagnóstico y tratamiento integral adecuado para brindar siempre la mejor atención con ética y profesionalismo en la toma de decisiones, características aprendidas en el INER.