

CAPÍTULO I
INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

La odontología es una de las ciencias de la salud que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato estomatognático, el cual incluye además de los dientes, las encías, el tejido periodontal, el maxilar superior, el maxilar inferior y la articulación temporomandibular.

La rehabilitación oral es la parte de la Odontología encargada de la restauración; es decir, devuelve la función estética y armonía oral mediante prótesis dentales y de pérdidas de dientes; sin embargo algunas veces estos procedimientos ocasionan problemas periodontales.

Se requiere, entre otros aspectos para preservar la salud periodontal, que la prótesis posea contornos anatómicos adecuados, textura superficial lisa (superficie bien pulida) y una exactitud de adaptación cervical dentro de los límites considerados clínicamente aceptables. Para lograr esto es necesario conocer la importancia del sellado marginal, así como aspectos sobre la línea de terminación.

Es importante que conozcamos que la prótesis provisional es indispensable en el tratamiento protésico definitivo, pero su condición de provisional ha hecho que no se le dé la debida atención que se merece en lo referente a su confección, dando como resultado efectos desfavorables en la fase del tratamiento provisional, las mismas que repercutirán en forma negativa en el tratamiento definitivo.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La adecuada interrelación entre la prótesis fija y el periodonto es de vital importancia para que se mantenga la salud periodontal durante y después al tratamiento rehabilitador. Se requiere entre otros aspectos para preservar la salud periodontal, que la prótesis posea contornos anatómicos adecuados, textura superficial lisa (superficie bien pulida) y una exactitud de adaptación cervical dentro de los límites considerados clínicamente aceptables.

La investigación servirá para evidenciar que la colocación de las prótesis fijas puede originar diferentes respuestas de la mucosa oral debido tanto a factores mecánicos como a factores químicos e incluso microbiológicos. Estas lesiones pueden aparecer y evolucionar tanto de forma aguda como crónica. De ahí la importancia que el odontólogo deba estar

suficientemente formado, instruido y adiestrado para evitar en lo posible su aparición. Pero una vez producidas debe poner atención para detectarlas y por supuesto establecer las medidas precisas para eliminarlas o al menos minimizar sus efectos, si no es posible una corrección total.

A pesar de la tecnología que cada día avanza a gran escala, la prótesis fija puede ser el mayor beneficio o el peor perjuicio que el profesional de la odontología proporciona al paciente, es por ello que la Prostoncia moderna enfatiza en la relación Prótesis-Periodoncia, ya que finalmente es la respuesta de los tejidos periodontales la que determina el éxito o fracaso de un tratamiento protésico, en tal sentido, todo procedimiento protésico debe preservar y mantener la salud periodontal incluyendo encía y oclusión.

El impacto de la investigación beneficiará tanto a los pacientes como a los estudiantes de la Universidad "Juan Misael Saracho", a los estudiantes ya que utilizarán una mejor técnica en cuanto a la realización de las prótesis fijas, y a los pacientes porque se devolverá la estética anhelada y la salud gingival que es la que indicará el éxito del trabajo realizado.

1.3 PROBLEMA

El provisional en prótesis fija está diseñado para satisfacer necesidades importantes en el paciente y el odontólogo, por ello es indispensable en el tratamiento rehabilitador.

La confección de prótesis provisionales sugiere que el tejido dental perdido debe ser substituido con un material que sea compatible y tolerado por los tejidos gingivales, que no permitan la formación de placa bacteriana y que no contribuya a la inflamación gingival para que puedan ser colocados en la boca sin provocar ningún tipo de irritación. Si un provisional no es confeccionado de manera correcta puede ser un peligro para la salud periodontal (como las enfermedades periodontales, gingivales o caries).

¿El provisional en prótesis fija ocasiona lesiones gingivales en pacientes atendidos cuando están incorrectamente elaborados en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho?

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

2.1 PRÓTESIS FIJA

2.1.1. DEFINICIÓN

Mosby define que la prótesis fija “es el arte y la ciencia de restaurar los dientes dañados o destruidos mediante restauraciones coladas de metal-cerámica o totalmente de cerámica. Son prótesis completamente dentosoportadas, que toman apoyo únicamente en los dientes”¹.

Es una alternativa ideal para reponer la ausencia de piezas dentarias, permite una correcta higiene, es muy bien aceptada psicológicamente y consigue una buena distribución de las fuerzas y resistencia. Abarca desde la restauración de un solo diente hasta la rehabilitación total de la boca.

Según Urban “los dientes perdidos deben reemplazarse. Esto es obvio cuando la zona sin dientes está en la parte anterior y más visible de la boca, pero es igual de importante cuando ocurre en el sector posterior, donde se ejercen las fuerzas de la masticación”².

2.2 EL PROVISIONAL EN PRÓTESIS FIJA

2.2.1 DEFINICIÓN:

El provisional en prótesis fija es un elemento utilizado en el transcurso de tiempo en que se confecciona la prótesis definitiva. Además de ser utilizado por un cierto período para proteger al diente tallado, el provisional le da una perspectiva al profesional de lo que va a ser el trabajo definitivo, ayudándolo a mejorar o corregir ciertos aspectos observados en la prótesis temporal, para que no se repitan en el trabajo final alcanzando el éxito del tratamiento rehabilitador.³

Las prótesis provisionales son aquellas que colocamos en la boca del paciente para evitar que éste quede desdentado mientras no está su prótesis definitiva. El término provisional significa que se establece por un periodo, pendiente de una restauración permanente. Es decir, la restauración provisional debe satisfacer importantes necesidades del profesional y el paciente.⁴

1.4 HIPÓTESIS

El inadecuado uso y manipulación de materiales, la falta de pulido en el contorno cervical, una mal adaptación marginal, las técnicas de elaboración del provisorio, los cementos que se utilizan pueden provocar diversos grados de lesiones gingivoperiodontales en los pacientes de la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho cuando no se tiene conceptos básicos y riguroso de la construcción del provisorio.

También la falta de conocimiento e importancia que el estudiante tiene en cuanto a las protesis provisionales.

Es importante que el provisional cumpla con todas las características correspondientes; una superficie lisa y pulida, una correcta adaptación de los bordes de la preparación marginal, material compatible, protección, estabilidad posicional para evitar que se produzca una inflamación en la encía.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las principales lesiones gingivales presentes causadas por prótesis provisionales defectuosas que presentan los pacientes atendidos en las clínicas odontológicas de prótesis fija de la Universidad "Autónoma Juan Misael Saracho".

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Examinar el estado de la superficie del provisional para relacionarlo con la retención de placa bacteriana.
- b) Observar la presencia de gingivitis previa a la colocación de la prótesis.
- c) Establecer la relación entre la adaptación cervical del provisional en prótesis fija y la inflamación gingival.
- d) Relacionar la técnica a realizarse a la hora de elaborar el provisional con la inflamación gingival.
- e) Establecer la relación entre la adaptación cervical del provisional y la presencia de retracción gingival.
- f) Determinar cuál es la lesión que encontramos con mayor frecuencia.

FIGURA N° 1 PROTESIS PROVISIONAL



2.2.2 VENTAJAS

Entre las ventajas de la utilización del provisional en prótesis fija se encuentran:

Conservan el espacio y protegen a los dientes en el período de tiempo que se demore la confección de la prótesis definitiva, ayudan a valorar la fonética y la estética para dirigir el diseño de la prótesis definitiva, permiten diagnosticar el estado periodontal y pulpar de los dientes, asisten al profesional como un modelo de lo que va a ser el trabajo definitivo, permitiéndole al paciente expresar su opinión de satisfacción con el tratamiento realizado o dar consejos para que sean aplicados en la prótesis final satisfaciendo todas sus expectativas, facilitan la higiene oral .5

2.2.3 REQUISITOS

- La protección del diente pilar es la función primordial del provisional al colocar sobre el diente tallado. Al tallar los dientes para prótesis fija se deja expuesta la dentina en todo el contorno del pilar, lo que implica que queden túbulos dentinarios abiertos, así como terminaciones nerviosas. Este hecho con lleva un aumento claro en la sensibilidad frente a estímulos osmóticos y/o térmicos. Por otro lado, se ha constatado que la micro filtración y penetración de microorganismos orales provoca inflamación

pulpar que puede llegar a ser irreversible siendo necesario realizar un tratamiento endodóntico.

Además, a pesar de que el diente ya haya sido endodonciado, será conveniente que la prótesis provisional mantenga el sellado coronal del tratamiento endodóntico.

La filtración bacteriana desde coronal es la principal causa del fracaso del tratamiento endodóntico. Hasta tal punto es importante que Weiner (1996) afirmaba que se pierden los dientes endodonciados por una obturación definitiva defectuosa que no por un fracaso real del propio tratamiento endodóntico; para evitar todo ello, será imprescindible un buen ajuste marginal de la prótesis provisional.

Igualmente será imprescindible un buen ajuste oclusal.

Los cementos provisionales no toleran bien la sobre carga y, ante ella, se disuelven con facilidad, quedando expuesta la dentina tallada a microorganismos, a cambios osmóticos y/o térmicos. Tenemos que tener presente que un pilar tallado no debería mostrar hipersensibilidad estando el provisional cementado y que si se produce, puede ser debido a que hemos dejado sin sellar con la prótesis provisional de la preparación marginal, o que se ha disuelto el cemento o que se ha producido una pulpitis secundaria al tallado. Esta última situación es poco frecuente pero cuando se da, aparece el muñón con una coloración rosada indicativa de la hiperemia pulpar es una pulpitis irreversible y deberemos endodonciar el diente pilar

- Evitar la migración de los dientes tallados

Cualquier diente tallado, al perder las referencias de contacto con los dientes adyacentes y antagonistas tenderá a migrar hacia los dientes adyacentes y/o hacia los antagonistas. La consecuencia de ello será que tendremos problemas para insertar la prótesis en las posteriores citas de prueba de la estructura, de bizcocho o en la prueba de la prótesis acabada.

Además, el contacto oclusal con el antagonista debe ser definido ya que sino el diente se extruirá y disminuirá el espacio para el material restaurador.

- Evitar la fractura de los dientes endodonciados y que han sido contruados.

La corona provisional distribuirá las cargas funcionales y para funcionales a todo el perietro dentario evitando que solo una parte del diente deba hacer frente a esa carga

o sobre carga. En caso de pilares delgados, como los incisivos inferiores, la prótesis provisional nos permitirá protegerlos.⁶

Rosenstiel, Land, y Fujimoto clasifican los requisitos que debe de cumplir un provisional en: Biológicos, estéticos y mecánicos.

2.2.3 REQUISITOS BIOLÓGICOS:

Protección pulpar: El provisional debe estar diseñado de una forma tal que permita un adecuado sellado y aislado del diente tallado para evitar que la superficie dental entre en contacto con el medio bucal y dé lugar a la presencia de sensibilidad afectando la salud pulpar.

Salud periodontal: La acumulación de placa bacteriana es uno de los factores desencadenantes de la enfermedad periodontal; para evitar que se presente durante el tratamiento rehabilitador, las prótesis provisionales deben tener márgenes adecuados, lisos y bien definidos. Deben sellar completamente la terminación cervical de la preparación para evitar la retención de alimentos y la consiguiente formación de placa bacteriana. Prótesis sobrecontorneadas favorecen la retención de placa bacteriana, provocan ulceraciones sangrantes, molestias y dolor ya que el epitelio del surco no tolera la compresión. La adaptación cervical subgingival del elemento protésico puede dar lugar a la recesión gingival y a la gingivitis.

Compatibilidad oclusal y posición del diente: El diseño de la prótesis provisional debe incluir adecuadas relaciones de contacto tanto oclusales como proximales para evitar la migración de las piezas dentarias adyacentes y antagonistas.

2.2.4 REQUISITOS ESTÉTICOS:

El provisional permite que el paciente pueda sentirse seguro de sí mismo al hablar, comer y desenvolverse libremente en su vida cotidiana. Aspectos como color, forma, textura y posición de los dientes pueden ser corregidos en esta etapa, logrando satisfacer las necesidades estéticas tanto del paciente como del odontólogo. Una prótesis confeccionada con minuciosidad en los detalles puede llegar a convencer al paciente de que el tratamiento de prótesis fija fue su mejor elección, además que ayuda a conservar la salud gingival del paciente y a devolverle la estética perdida.

2.2.5 REQUISITOS MECÁNICOS:

La prótesis provisional debe ser confeccionada con un material que permita resistir las fuerzas de oclusión sin que se deforme o fracture para que pueda cumplir con las funciones para las que fue creado. Por ello la superficie interna de la prótesis debe estar bien ajustada al diente para evitar las fuerzas de remoción, de esta manera también se ayuda al agente cementante para que mantenga el provisional en la boca por el tiempo requerido.⁷

2.2.6 FUNCION DIAGNÓSTICA DE LA PRÓTESIS FIJA PROVISIONAL

Esta función diagnóstica que tiene la prótesis provisional y que nos será de gran ayuda en los casos más complejos de rehabilitación. Engloba la estética, la fonética y la oclusión. De la consecución de los objetivos estéticos, fonéticos y oclusales dependerá el éxito de la prótesis definitiva.

2.2.6.1 FUNCIÓN ESTÉTICA:

Especialmente en dientes anteriores, el paciente debe poder seguir llevando a cabo su vida social sin verse alterada por el tratamiento que se le está realizando.

Los provisionales nos permitirán ir valorando los parámetros estéticos de los anteriores que guiarán la fabricación de la prótesis definitiva, es decir, la longitud de los bordes incisales, la línea media dental superior, el paralelismo entre el plano incisal, la línea bipupilar y el labio inferior y también la relación del borde incisal con el labio inferior.

Siempre es conveniente confeccionar una prótesis provisional lo más estética posible y lo más cercana posible a lo que será la prótesis definitiva ya que esta será la mejor referencia que le podremos mandar al técnico de laboratorio. El color no es tan crítico en la fase del provisional aunque trataremos de replicar en lo posible el color global del diente a restaurar.

2.2.6.2 FUNCIÓN FONÉTICA:

Al confeccionar la prótesis provisional las pruebas fonéticas nos servirán de diagnóstico para determinar si la posición y la longitud de los dientes anteriores son correctas y si el ancho vestibulo-lingual y posición en sentido transversal de los dientes posteriores es la adecuada. Utilizaremos los fonemas /m/, /f/ y /s/. que nos informara sobre la cantidad de incisivo central superior visible estando el labio superior en reposo, mientras que la /f/ nos informara también de la longitud de los incisivos centrales y de la posición de los bordes incisales. la /s/, en

rehabilitaciones de arcada completa superiores, nos informara del ancho vestibulo lingual de los dientes posteriores. El fonema /s/ también nos aportara información de la idoneidad de la dimensión vertical de oclusión.

2.2.6.3 FUNCIÓN OCLUSAL:

Aparte de que sea importante que la prótesis provisional mantenga estabilizados los dientes tallados y los dientes antagonistas, la prótesis provisional sirve como test de adaptación del paciente a las modificaciones oclusales introducidas, sobre todo cuando estamos rehabilitando la guía anterior o aumentamos la dimensión vertical. La guía anterior es la llave de la supervivencia de la prótesis y su armonía con los factores posteriores de la oclusión será fundamental, sobre todo en los casos de grandes sobremordidas y de aumentos de la dimensión vertical. No podemos tocar la impresión definitiva hasta que hayamos ajustado correctamente la guía anterior provisional y midamos un calibrador del grosor del mismo tanto por vestibular como por lingual de manera que estemos seguros que cabrá el material restaurador elegido.

Se medirá sin retirar el cemento provisional ya que este también tiene un grosor, sobre todo si hemos retirado varias veces previamente la prótesis ya que cada vez que eliminamos el cemento provisional es probable que rebajemos ligeramente la superficie interna de la prótesis provisional.

Un aspecto que marcará el éxito de la restauración de los dientes anteriores será nuestra capacidad de ajustar la cara palatina de los provisionales de manera que la guía anterior sea capaz de discluir los dientes posteriores y la vez armonice con la guía posterior (articulaciones temporomandibulares).⁶

FIGURA N° 2: FUNCION OCLUSAL, ESTÉTICA Y FONÉTICA



2.3 LÍNEA DE TERMINACIÓN CERVICAL

Entre las características que se deben tener en cuenta para la selección de la línea de terminación se encuentran: debe ser nítida, de tal manera que el tallado sea fácil de observar, debe seguir el contorno de la encía, no involucrar el espacio de la encía interdientaria ni el epitelio del surco. Por eso es importante la ubicación y diseño de la línea de terminación. Entre las líneas de terminación se encuentran:

2.3.1 FILO DE CUCHILLO: Conserva la estructura dentaria, no proporciona suficiente volumen por lo que no está recomendado.

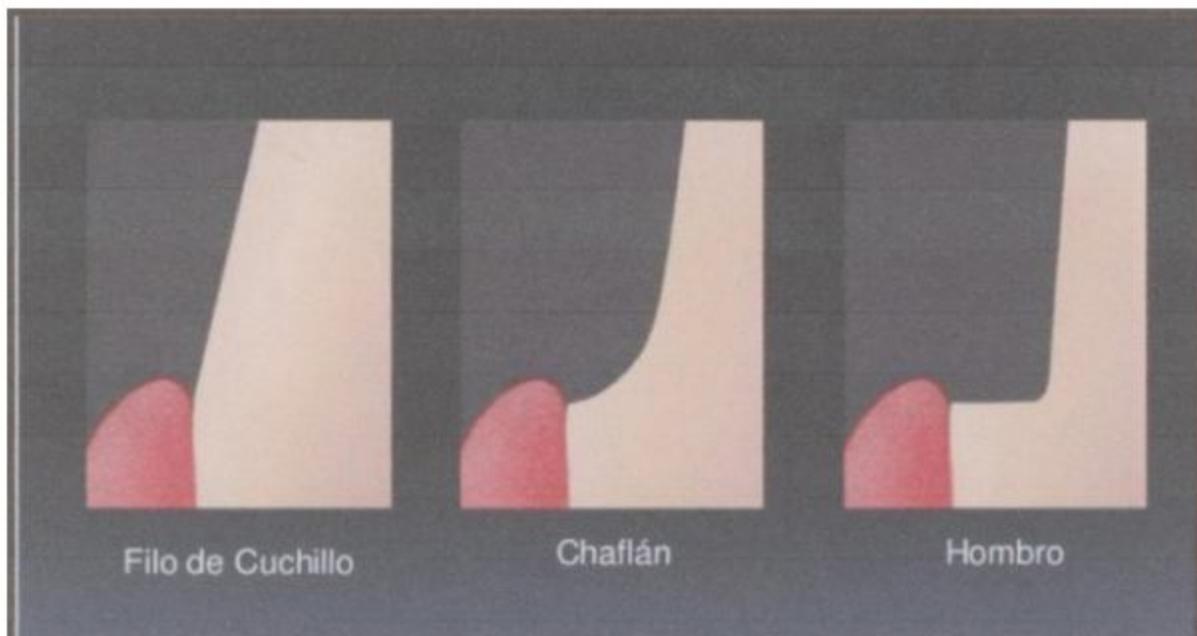
2.3.2 BORDE EN CINCEL: Conserva la estructura dentaria, la localización es difícil de controlar, está indicado ocasionalmente sobre dientes inclinados.

2.3.3 BISEL: Elimina esmalte sin soporte, permite acabado metal, prolonga la preparación al surco, está indicado para la cara vestibular de coronas con recubrimiento parcial.

2.3.4 CHAFLÁN: Margen diferenciado, volumen adecuado, es fácil de controlar, está indicado en la cara lingual, en coronas metal coladas y metal cerámica.

2.3.5 HOMBRO: Permite tener el espacio para el material restaurador, conserva menos la estructura dental, está indicado en la cara vestibular, coronas metal cerámica y total cerámicas.⁸

FIGURA N° 3: LÍNEAS DE TERMINACIÓN CERVICAL



2.4 UBICACIÓN

Según la ubicación de la terminación cervical del provisional este puede ser:

2.4.1 TERMINACIÓN SUPRA GINGIVAL

Es la terminación que se ubica por debajo u oclusal a la encía, este tipo de terminación facilita realizar la higiene oral y reproduce con más facilidad la terminación cervical en la impresión. El inconveniente está en la poca estética que brinda sobre todo en el sector dentario anterior.⁹

FIGURA N° 4: TERMINACIÓN SUPRA GINGIVAL



2.4.2 TERMINACIÓN YUXTA GINGIVAL

Esta terminación se ubica al mismo nivel de la encía, es estético y el riesgo de producir un daño a los tejidos periodontales es mínimo. Este tipo de terminación junto con la supra gingival son la de mayor preferencia por los odontólogos por sus excelentes resultados.

FIGURA N° 5: TERMINACIÓN YUXTA GINGIVAL



2.4.3 TERMINACIÓN SUB GINGIVAL

Esta terminación se ubica en el surco gingival aproximadamente 0.5mm. Ofrece resultados bastante estéticos, permite mayor retención sobre todo en coronas cortas y tiene menos riesgo de caries. Entre los inconvenientes que presenta este tipo de terminación están:

La lesión que puede producir a los tejidos periodontales, ya que es imposible ubicar el margen cervical de una restauración en un surco gingival que tiene de 2 a 3 mm de profundidad sin producir daños en la encía, dificulta la toma de impresión, facilita la acumulación de placa bacteriana, dificulta el acceso para la realización de una adecuada higiene oral. 9

2.5 DISEÑO DE LA RESTAURACIÓN.

En cuanto al diseño de la restauración deben considerarse dos aspectos de singular importancia: el contorno y el punto de contacto

2.5.1 CONTORNO:

La armonía observada en los dientes naturales y en el periodonto sano es imposible de reproducirla perfectamente con prótesis dental, pero es posible llegar a acercarse

adecuadamente si contamos con los conocimientos necesarios que permitan conseguir una buena adaptación, una buena forma y contorno

Se han planteado diversas clasificaciones en cuanto al contorno de las coronas y aún en la actualidad, la clasificación de Wheeler²⁶ es la más utilizada: Él se estudió en la curvatura vestibular del diente natural y comprendió la importancia que el mismo tenía como protección y estimulación para el margen gingival durante los procesos de masticación; estableciendo entonces 3 categorías:

- Contorno Normal.
- Infra contorno
- Sobre contorno.

Cuando se modela un infracontorno, el alimento choca directamente sobre el margen gingival produciendo daño y en el sobrecontorno no es posible lograr la estimulación mecánica y se favorece la retención de placa con la consecuente inflamación gingival; sin embargo, esta clasificación de reproducción normal de contorno es posible lograrla cuando existe una armonía entre encía y diente, pero cuando existe una corona clínica larga debido a pérdida ósea y retracción gingival, la situación cambia, por esta razón Kusakari y col citado por Shigemura²⁵ sugieren un ligero infracontorno, favorece la auto limpieza y proporciona un mejor acceso a la remoción de placa.

En contraposición a lo anterior se ha empleado una clasificación simplificada.

Sobrecontorno: cuando el ángulo de apertura es mayor que el de la reposición dental y la superficie cervical.

Contorno Inverso: cuando el ángulo de apertura es igual que el de la reposición dental y la superficie cervical

Infracontorno: cuando el ángulo de apertura es menor que el de la reposición dental y la superficie cervical.

El sobre contorno ocasiona un gran acumulo de placa dental en el área ubicada entre la línea del ecuador y el margen de la encía, esto independientemente del tipo de material que se utilice para la confección de la corona y concluye mencionando que tanto los odontólogos

restauradores como los técnicos protésicos subestiman la preservación del contorno natural y la anatomía de la corona dental, ignorando el efecto negativo que tiene sobre el periodonto el sobre contorno de una prótesis fija.¹⁰

FIGURA N° 6: TERMINACION SUBGINGIVAL



2.6 TÉCNICAS PARA LA CONFECCIÓN DE PRÓTESIS PROVISIONALES

2.6.1 TÉCNICA DIRECTA

La técnica directa es la que se realiza completamente en la boca del paciente.

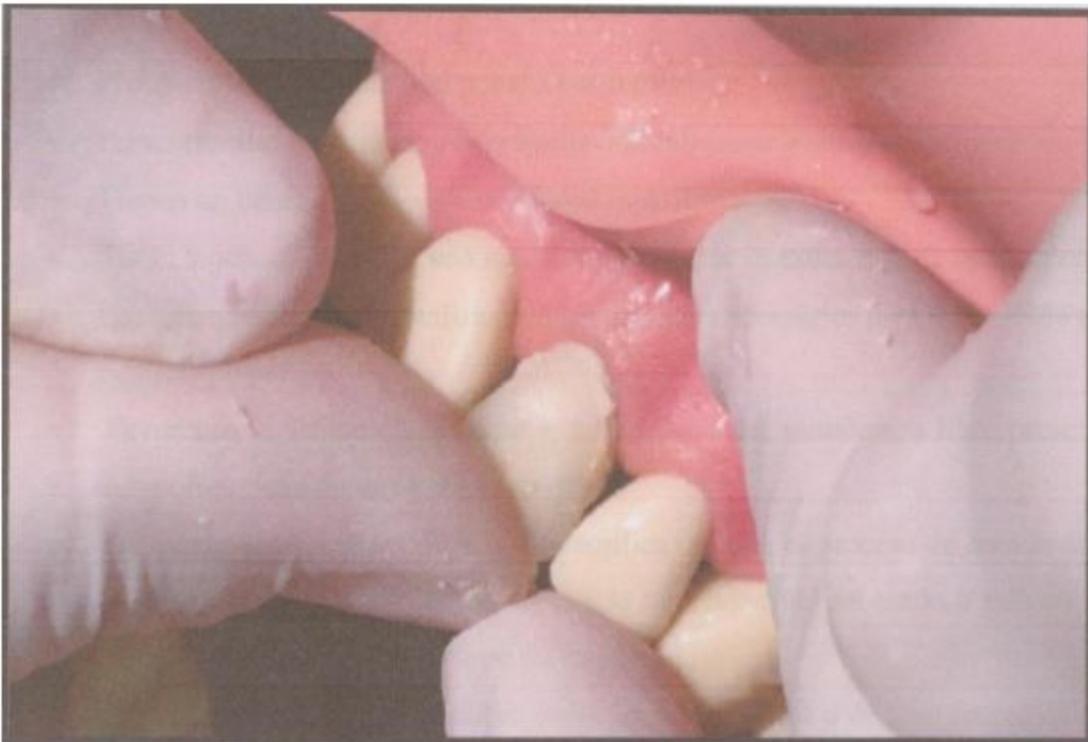
En algunos casos se utiliza una impresión tomada antes del tallado de los dientes para reproducir la morfología externa; luego de la preparación dentaria se lleva esta impresión a la boca para que se reproduzca la forma del muñón en la superficie interna de la prótesis quedando así una adecuada adaptación de la parte interna de la prótesis con el diente y externamente una morfología similar a la del diente homónimo¹¹

2.6.1.1 TIPOS DE TÉCNICA DIRECTA

- Con impresión o llave de silicona

- Método con lámina de cera
- Coronas de policarbonato
- Preformas de coronas de aluminio
- Restauraciones perno muñón provisionales
- Dientes prefabricados

FIGURA N° 7: TÉCNICA DIRECTA



2.6.2 VENTAJAS

Las ventajas de las restauraciones provisionales obtenidas por la técnica directa son :

- Fácil fabricación.
- Son elaboradas en un tiempo clínico relativamente rápido.
- Generan buena adaptación marginal.
- Establecen las relaciones oclusales de una forma satisfactoria.
- Generan una buena protección de la pulpa y de las superficies preparadas.
- Son de fácil reparación.

- Posibilitan un óptimo establecimiento de los contornos y puntos de contacto proximal.
- Permiten fácil modificación de los contornos, forma y color, principalmente de los dientes anteriores, donde los requisitos estéticos requieren modificaciones con más frecuencia.

2.6.3 DESVENTAJAS

Las desventajas de las restauraciones provisionales obtenidas por la técnica indirecta son:

- Presentan modificación del color a corto plazo.
- Presentan alta porosidad, por la limitación inherente al material empleado.
- Tienen un tiempo de uso y durabilidad muy limitado.
- Están sujetas a provocar una reacción pulpar por la exotermia de la polimerización.
- Por esta razón se deben realizar con los cuidados necesarios para evitar daño al órgano dentino-pulpar .
- Favorecen la irritación gingival por la acción del monómero libre presente en la autopolimerización de la resina acrílica.
- La manipulación física de la resina acrílica durante el proceso de curado disminuye la exactitud marginal. Esto conlleva a la necesidad del rebasado o relleno marginal que se traduce en mayor tiempo de trabajo .
- Tienen una menor resistencia en prótesis más extensas o de gran fuerza oclusal.

2.6.4 TÉCNICA INDIRECTA

Son las que se realizan en el laboratorio.

La técnica indirecta se lleva a cabo fuera de la boca sobre un modelo de yeso. Para realizarla se debe tomar una impresión de los dientes preparados y vaciarla con un yeso de fraguado rápido. Puede realizarse también a partir del tallado de muñones sobre un modelo de trabajo, simulando el posterior tallado en boca 14. Algunas investigaciones, sugieren que la técnica indirecta es preferible a la directa por su mayor precisión y por la protección que proporciona a la pulpa, ya que permite el control del calor liberado durante la polimerización. La fabricación de restauraciones provisionales indirectas envuelven un mayor tiempo en el laboratorio y mayor costo, pero esto se traduce en un menor tiempo clínico de trabajo. Esta técnica está especialmente indicada en casos extensos. Las restauraciones provisionales

procesadas en el laboratorio son una alternativa excelente en los casos que envuelven desarmonías en el plano oclusal y requieren mayor alteración de la estética.

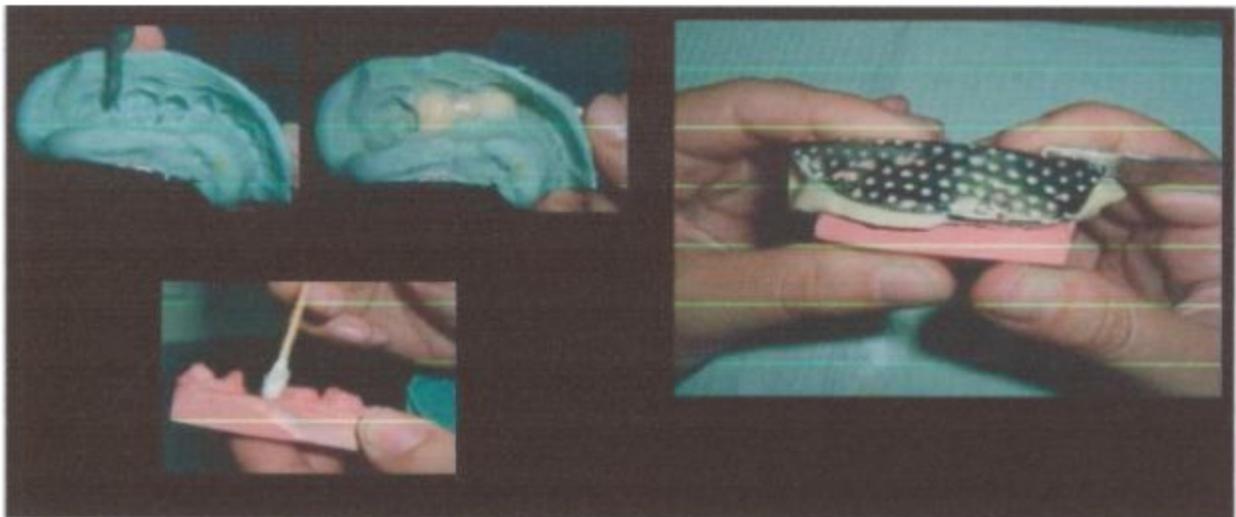
2.6.5 VENTAJAS

- Mayor durabilidad
- mejor apariencia estética
- mayor resistencia a la fractura a nivel cervical
- integridad marginal excelente
- mayor resistencia a las fuerzas oclusales
- no afecta a la salud pulpar y periodontal ya que el calor generado por la polimerización no entra en contacto directo con los dientes preparados, el tiempo para su adaptación es relativamente más corto en comparación con la técnica directa.

2.6.6 DESVENTAJAS:

El costo que implica la confección en el laboratorio, la necesidad de una toma de impresión y montaje en el articulador para su confección.

FIGURA 8: TÉCNICA INDIRECTA



2.6.7 TÉCNICA HÍBRIDA

En esta técnica se combinan procedimientos de laboratorio antes de la preparación dentaria y procedimientos clínicos después de la preparación. Los provisionales obtenidos mediante esta técnica casi siempre se realizan a partir del encerado diagnóstico.

2.6.8 VENTAJAS:

Tienen una estética superior en comparación a las obtenidas con la técnica directa, presentan mayor resistencia al desgaste, buena resistencia al esfuerzo oclusal, mayor durabilidad en comparación con las coronas de la técnica directa, permiten orientar el desgaste en el caso de dientes que están en mala posición como giro versión, extrusión e inclinación, menos tiempo de trabajo empleado en los ajustes clínicos.

2.6.9 DESVENTAJAS:

Mayor costo por la utilización del laboratorio, mayor tiempo empleado por la utilización del laboratorio y del odontólogo, al ser elaborados con acrílico autopolimerizable son susceptibles a la acción del eugenol, corren el riesgo de fracturarse, sobre todo cuando se ejerce demasiada presión sobre los casquetes de acrílico¹²

2.7 MATERIAL PARA LA CONFECCIÓN DE PROVISORIO

Los materiales para confeccionar la prótesis provisional podemos clasificarlos según el mecanismo de polimerización:

- ✓ Materiales autopolimerizables : en base a Metilmetacrilato(MMA), EN BASE A ETILMETACRILATO (EMA) y resinas bis acrílicas.
- ✓ Materiales fotopolimerizables
- ✓ Materiales procesados con sistema cad- cam
- ✓ Coronas preorfamadas
- ✓ Policarbonato composite 6

2.7.1 MATERIAL AUTOPOLIMERIZABLE

2.7.1.1 METILMETACRILATO: el monómero de metilmetacrilato líquido se mezcla con el polímero en polvo. El monómero se disuelve parcialmente en el polímero y forma una masa plástica. Esta masa se introduce en el molde y el monómero se polimeriza con uno de los métodos descritos anteriormente. En consecuencia, el monómero de metilmetacrilato es muy

importante en odontología . El polimetilmetacrilato es una resina transparente de gran claridad; transmite la luz en el rango ultravioleta a una longitud de onda de 250nm. Se trata de una resina dura con un Estudio de resinas acrílicas de uso en prótesis fija provisional 19 número de dureza de knoop de entre 18 y 20. Tiene una resistencia a la tracción de aproximadamente 60MPa, una densidad de 1,19g/cm³ y un módulo de elasticidad cercano al 2,4 GPa (2400 MPa) (16). Al igual que todas las resinas acrílicas, el polimetilmetacrilato tiende a absorber agua mediante un proceso de hinchamiento . El polimetilmetacrilato puede ser usado en la técnica directa e indirecta, tiene buena resistencia, estabilidad de color, es durable, se puede pulir fácilmente y es relativamente económico, aunque dentro de sus desventajas es que puede causar irritación pulpar por su polimerización es exotérmica.

- New outline de anaxdent: es el que ofrece las posibilidades al disponer de los colores A1,A2,A3, A3.5,A4,B1,B2,B3,B4,C2, C3, D3, white dentine, ivory opaque dentine y orange opaque dentine a la vez que cuatro resinas incisales , una de alto valor, una de valor medio, otra de valor bajo y por último una resina transpaclear. La ventaja de disponer de resina de dentina e incisal es que nos permitirá realizar una prótesis provisionales en el sector anterior altamente estéticas .
- TAB2000 de ker, que esta en tres colores distintos , light, medium y yellow.
- Trim plus de bosworth(en colores dentina A1,A2,A3 A3.5, A4 ,B1, B2 , B3, B4, C2, D3)
- UNIFAST III de GC(en colores dentina A1,A2, A3 Y A3.5, B2 Y tres incisales – incisal ,E3, Clear-)6

Las ventajas de esta resina son la estabilidad del color y el buen pulido si se comparan con las resinas en base a EMA(Vhidi 1987, Wang y col, 1989, christensen 1996, yannikakis y col 1998) aunque en pacientes bruxistas se constata una baja resistencia al desgaste (Wang y col 1989,kuhar y funduk 2005).

Como desventajas se presenta una marcada contracción de polimerización (lui y col,1986,lowe 1987,christensen 1996, lepe y col 1999).

2.7.1.2 RESINAS EN BASE A ETILMETACRILATO (EMA)

Se formularon para tratar de solventar los principales inconvenientes de las resinas en base a MMA, es decir, la contracción de polimerización y la reacción exotérmica. Al igual que estas, se presentan en formato polvo- líquido permiten obtener distintas consistencias y suelen precisar de una matriz para obtener la forma del provisional. El principal componente es el EMA que puede estar en forma de polietilmetacrilato o de viniletilmetacrilato.

Como ventajas se destacan la menor exotermia en comparación con el MMA, la baja contracción de polimerización, la posibilidad de variar la consistencia de la mezcla facilitando el rebasado de la prótesis provisional y el bajo costo económico.

En cuanto las desventajas, la estética es peor, la estabilidad de color es menor y la resistencia mecánica es inferior si las comparamos con las resinas en base a MMA.

es por eso que no están indicadas en caso de elevadas exigencias mecánicas, en pacientes bruxistas o cuando se trate de prótesis con varios ponticos.

Tanto en estas resinas como en las basadas en MMA cuando se tenga que rebasar será conveniente mojar con monómero el interior de la corona con el fin de conseguir una buena unión entre el material del rebasado y la resina ya fraguada de la prótesis provisional.⁶

2.7.1.3 RESINAS BIS-ACRILICAS

Bis-GMA. Uno de los primeros metacrilatos multifuncionales empleados en Odontología fue la resina de Bowen, o bis-GMA, que puede definirse como el éster aromático de un dimetacrilato, sintetizado a partir de una resina epóxica (etilenglicol de bis-fenol A) y metilmetacrilato. La bis-GMA posee dos subgrupos $=OH$ que forman enlaces de hidrógeno entre los monómeros, por eso es extremadamente viscoso. Para reducir la viscosidad se mezcla con un dimetacrilato poco viscoso, como el dimetacrilato de trietilenglicol (TEGDMA). El núcleo central rígido de los dos grupos aromáticos reduce la capacidad de las moléculas de bis-GMA para rotar durante la polimerización, y por tanto para participar eficazmente en el proceso de polimerización. Este proceso da lugar a una molécula bis-GMA que forma un grupo pendiente a lo largo de la cadena de polímeros. El Bis-GMA tiene una buena resistencia superficial, es fácil de usar, baja

reacción exotérmica, baja contracción de polimerización, buena resistencia al desgaste y una irritación pulpar mínima. Sus desventajas son que tiene un costo más elevado, es frágil, tiene cierta dificultad para ser reparado, y una moderada estabilidad de color.¹⁵

FIGURA 9: RESINA BIS ACRÍLICA PROTEMP 4



En la actualidad disponemos en el mercado de variedades de marcas de resinas bis acrílicas que son metacrilatos multifuncionales con relleno de vidrio y/o sílice. (Prottemp IV, cool temp, Integrity, luxatemp, Structur 2 Dominant de Voco y el Temphase de Kerr.)

Como ventajas de las resinas bisacrilicas se puede mencionar:

- Fácil de usar (la mayoría se presenta en cartucho de automezcla con pistola, pero también se presentan en jeringas individuales)
- La reacción de fraguado con poca exotermia.
- Se puede reparar mediante composite o resina fluida
- La contracción de polimerización es baja (menor a un 3 %)

Como desventajas:

- Poca estabilidad de color

-Resistencia moderada

-Siempre necesitará de una matriz o molde para su confección, además al no poder variar la consistencia para conseguir una mezcla más fluida será más difícil hacer rebasados.

-El cartucho de automezcla desperdicia material, ya que una parte queda en la cánula.

-El costo elevado respecto a las resinas acrílicas.

2.7.3.1.1 PROTEMP 4 MATERIAL PARA PROVISORIOS

Material a base de bisacril para la confección de provisorios en boca, con un procedimiento muy sencillo y en un corto tiempo. De alta resistencia a la fractura y con un brillo excepcional sin necesidad de etapas de glaseado.¹³

VENTAJAS

- Excelente integridad marginal y ajuste.
- Menos monómeros residuales.
- Menos irritación pulpar.
- No irrita los tejidos.
- Baja reacción exotérmica.
- Baja contracción de polimerización.
- Buena adaptación marginal
- Estabilidad en el color a largo plazo
- Textura lisa no porosa
- Restauración a largo plazo, mayor longevidad
- Mayor resistencia a la fractura
- No tiene costos adicionales del laboratorio

INDICACIONES DE USO RESTAURACIONES PROVISIONALES DE UNA O VARIAS UNIDADES:

- Coronas
- Puentes
- Inlays / Onlays
- Carillas

- Mock up

PRESENTACIÓN

Kit Protemp 4 color A2 o A3

- 1 cartucho de 67 g
- 16 puntas de mezcla
- Instrucciones de uso. Pistola dispensadora

DESVENTAJAS

- mayor costo
- susceptible a fracturas, durante la manipulación de rebasado sobre las preparaciones.¹³

2.7.2 MATERIALES FOTOPOLIMERIZABLES:

Se basan en el uretanodimetacrilato (UDMA) y lleva relleno de vidrio que puede alcanzar el 50-70% en peso. Las principales ventajas que presentan son una menor contracción de polimerización, una ausencia de reacción exotérmica, no se libera monómero y se consigue un buen pulido y un buen ajuste marginal. Por otro lado, tanto la resistencia a la fractura como a la dureza superficial son mayores en comparación con otros materiales para prótesis provisional y soportan bien las pruebas de termociclado mostrando una gran durabilidad. No forman capa híbrida en su superficie por lo que, a pesar de que se recomienda utilizar composite fluido para el caso que haya que readaptar los márgenes este no se unirá químicamente a ellos.

El primer ejemplo fue el triad VLC de DENTSPLAY, que más recientemente ha evolucionado en el radical dentsplay, aunque también podemos encontrar en el mercado el Revotek LC de GC. Presentan la misma química pero el porcentaje de relleno es distinto (20-30% en el REvotek LC y 50-70% en el radical) y se manipulan de manera diferente.⁶

El Revotek LC se presenta en forma de una tira de composite denso que viene dentro de un compartimiento oscuro, de la cual se corta un trozo que hay que aplicar sobre los dientes tallados, modelarlo fotopolimerizarlo.

La principal ventaja frente a las resinas bis acrílicas es que no se precisa de ningún tipo de pistola dispensadora. Las limitaciones que presentan es que solo tenemos un color disponible (B2) y que requiere un tiempo de foto polimerización largo cuando se trata de varias piezas (20 segundos por superficie).

Por su parte, el radica de Detsplay es un material resinoso termoplástico que se dispensa en jeringas y para conseguir el fraguado completo debe fotopolimerizarse. Tiene un gran número de colores disponibles , incluso tonos esmalte y dentina, junto con diferentes tintes, está destinado a ser utilizado fuera de la boca, sobre modelos de paciente y utilizando una llave de silicona de los dientes antes de tallar o que han sido obtenidos partir de un encerado de diagnóstico .

La desventaja principal de este sistema es que precisa de una unidad para acondicionar térmicamente las jeringas y de otra unidad para fotopolimerizar el material, lo que complica el procedimiento. 6

2.7.3 MATERIALES PROCESADOS CON SISTEMA CAD- CAM

En los últimos años se han incorporado prótesis provisionales con la tecnología CAD-CAM: Se denomina así por sus siglas en inglés: CAD que en español corresponden a (Diseño Asistido por Computadora) y CAM (Fabricación Asistida por Computadora). Esta técnica aplicada a la odontología consiste en diseñar (CAD) y posteriormente confeccionar (CAM) restauraciones fijas mediante el uso de una computadora para realizar desde coronas provisionales por intermedio del fresado de bloques de polímero de acrilato hasta coronas definitivas, parciales inlays y onlays, prótesis de varias unidades, aditamentos y estructuras sobre implantes.

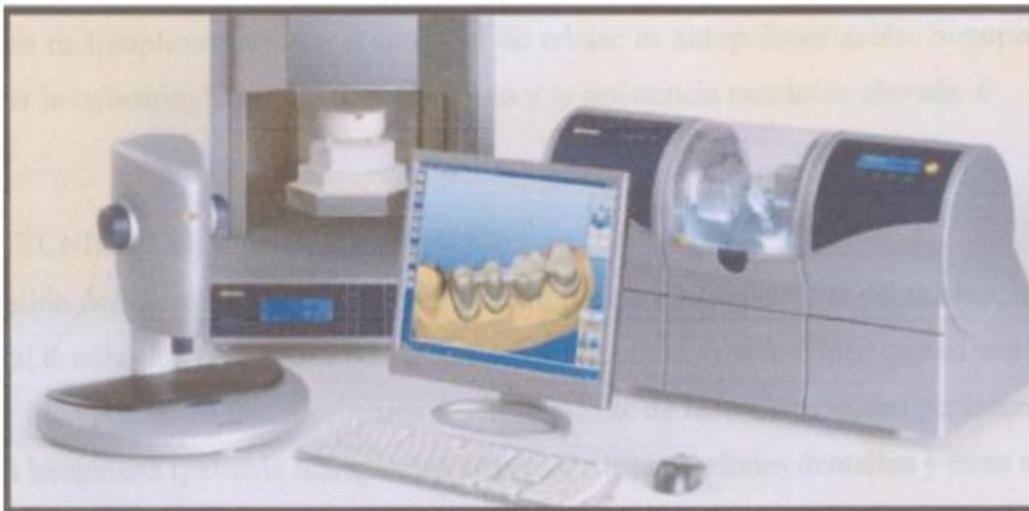
La tecnología CAD/CAM permite realizar una restauración dental mediante apoyo informático de diseño y un sistema mecanizado o fresado automático que trabaja a orden del operador, están constituidos por tres componentes: un escáner de digitalización el cual transforma la preparación dental en una imagen 3D que se puede manipular desde una computadora. Un software que procesa los datos arrojados por el escáner, por último la

tecnología de reproducción de datos que proporciona el producto final, real y tangible pretendido.

El sistema CAD/CAM nos permitirá el empleo de diferentes materiales desde provisionales hasta materiales definitivos, reduciendo el tiempo de trabajo, obteniendo restauraciones muy precisas y con excelentes propiedades mecánicas. Como desventaja se tiene su costo ya que se precisa de un equipamiento específico¹⁴

Lo más novedoso es la posibilidad de confeccionar prótesis provisionales con sistemas CAD-CAM, al ser bloques de resina polimerizada en fábrica se evitan las consecuencias de la contracción de polimerización y sus propiedades mecánicas son claramente superiores a la de los materiales en que se mezclan sus componentes, por lo que pueden ser utilizados durante periodos de tiempo más largos hasta un año. Tenemos distintos colores disponibles pero son bloques monocolor, con lo que en el sector anterior se ven superados desde un punto de vista estético por los MMA utilizados en la técnica del cut back. Recientemente VITA ha comercializado bloques de polímero multicapa con el objetivo de mejorar el resultado estético, es el VITA CAD- temp multicolor.

FIGURA 10: SISTEMA CAD CAM



2.7.4 CORONAS DE POLICARBONATO:

Las coronas ION de 3M- ESPE o las SYSTEMP CROWN de Ivoclar – Vivadent, vienen en preformas para dientes anteriores y premolares y solo se disponen de un color, equivalente a un A2. Requiere de un rebase, con alguna de las resinas autopolimerizables que hemos citado, para adaptarlas a la preparación dental, pero hay que realizar retenciones mecánicas en su interior ya que las resinas no se unen al policarbonato.15

2.7.5 CORONAS DE COMPOSITE

(PROTEMP CROWN de 3M-ESPE) que están compuestas por una matriz de resina en base a BIS-GMA y otro etacrilato y por un relleno inorgánico que alcanza el 78% en peso. Se presenta en forma polimerizado lo que permite su adaptación marginal y oclusal al ser maleables en este estado , para luego fotopolimerizarles con lámpara de luz halógena convencional. Se dispone de coronas para molares, premolares y caninos y en un solo color, equivalente a un A2. Hay dos tamaños para todos los dientes posteriores y para los caninos excepto para los premolares inferiores de los que solo hay un tamaño, pero cubren todas las necesidades. Se fotopolimerizan inicialmente estando los dientes en oclusión y luego se retiran de la boca para completar la foto polimerización. Para conseguir un mejor ajuste es necesario asperizar previamente el interior de la corona con fresa de diamante ya que la corona es fotopolimerizable y el material de rebase es autopolimerizable. Siempre hay que ajustar la oclusión. El pulido final es bueno y la resistencia mecánica elevada. 6

2.8 TÉCNICA DE ACABADO Y PULIDO

El pulido deficiente de un provisional aumenta la tensión superficial del mismo, motivo por el cual la adhesión de la placa bacteriana se realiza con mayor facilidad que en una superficie lisa y bien pulida. El factor primario desencadenante de las enfermedades periodontales es la placa bacteriana (película blanquecina adherida a las superficies dentarias y otras superficies orales). Todo provisional que vaya a estar en la cavidad bucal deberá tener un adecuado tratamiento de su superficie para evitar que los microorganismos de la placa se adhieran a él dando lugar a la gingivitis o en el peor de los casos a la enfermedad periodontal. 15

2.9 MATERIALES PARA LA CEMENTACIÓN DEL PROVISIONAL

2.9.1 CEMENTO DE ÓXIDO DE ZINC-EUGENOL: La presentación de estos cementos por lo general se da en forma de polvo de óxido de zinc y un líquido de eugenol. Debido a que en el instante de su colocación alcanza un ph próximo a 7 tiene menor capacidad irritante. Posee propiedades bacteriostáticas y antiinflamatorias por lo que se lo utiliza mucho como agente cementante en pulpas vitales ya que ayuda en el alivio del dolor por su efecto sedante. Presenta una baja solubilidad a corto plazo, proporciona un buen sellado marginal y tiene muy buenas propiedades biológicas lo que lo hace un material ideal para la cementación temporal.¹⁶

2.9.2 HIDRÓXIDO DE CALCIO: Debido a su ph, el hidróxido de calcio tiene propiedades bactericidas, también estimula la formación de dentina reparadora en la cobertura pulpar directa o indirecta. El hidróxido de calcio es soluble a los fluidos bucales y presenta poca resistencia mecánica por lo que no es indicado para uso prolongado. Viene en presentación de dos pastas, una base y la otra catalizadora. La pasta base contiene tungstato cálcico, sulfato de calcio, y óxido de zinc en glicol salicilato, dióxido de titanio. La pasta catalizadora contiene hidróxido de calcio, óxido de zinc y estearato de zinc. El fraguado se produce por formación de un disalicilato cálcico amorfo, el tiempo de fraguado es de 2 a 7 minutos.¹⁷

2.9.3 ÓXIDO DE ZINC SIN EUGENOL. - Este cemento tiene la ventaja de tener una mejor resistencia a la tracción, no altera el color, y tiene mayor tiempo de fraguado.

CEMENTOS UTILIZADOS :

- Óxido de zinc eugenol
- Óxido de zinc sin eugenol
- Fosfato de zinc
- Policarboxilato
- Eugenol: impide la polimerización
- Ionomeros vidrio normal o modificados
- Cementos de resina ¹⁸

2.9.4 REQUISITOS:

- Principal función: selle
- debe tener baja resistencia a la tracción
- baja solubilidad
- compatibilidad química con el polímero
- fácil manipulación
- adecuado tiempo de trabajo 18

2.9.5 RECOMENDACIONES ELECCIÓN DE CEMENTO

- Del grado de movilidad de los dientes pilares
- Del tiempo de permanencia en boca
- De la extensión de la prótesis y el consecuente esfuerzo oclusal desarrollado
- De la técnica de confección de la prótesis provisional

2.9.6 TIPOS DE CEMENTOS:

- TEMBOND
- tembond ne libre de eugenol
- tembond clear dual
- tempo con efecto sedativo
- procem
- ultratemp de ultradent
- relyx temp ne- 3 mespe
- durelon
- provilink18

2.9.7 PROCEDIMIENTOS PARA LA CEMENTACIÓN

Aislamiento de la preparación con rollos de algodón. Limpieza de los dientes preparados con torundas de algodón impregnadas de suero fisiológico o agua de hidróxido de calcio.

Secado de la superficie dentaria con torundas de algodón, evitar en lo posible el aire de la jeringa especialmente en pulpas vitales.

Aplicación de torundas de algodón impregnadas con corticoides durante dos o tres minutos, para evitar o disminuir la sensibilidad postoperatoria.

Secado con torundas de algodón.

Manipulación del cemento según indique el fabricante y aplicación de una fina capa del mismo en el interior del provisional a nivel del tercio cervical para obtener un mejor sellado y ajuste.

Asentamiento del provisional en la preparación.

Eliminación de los excesos con la ayuda de un explorador evitando que la punta contacte con la superficie del provisional para que no se produzcan asperezas o ralladuras, todo el cemento excedente debe de ser removido para evitar irritaciones en el surco gingival. 3

2.10 LESIONES GINGIVALES

Los provisionales presentan o tienen algunas desventajas especialmente si permanecen un largo período en boca, pueden ocurrir fracturas, desgastes, acumulación de placa bacteriana generando una respuesta desfavorable al periodonto, llegando a desarrollar gingivitis localizada, frecuentemente se dislocan con facilidad y en situaciones más inconvenientes se desajustan provocando sensibilidad debido a las variaciones térmicas; también pueden presentar contactos proximales insuficientes e inadecuados que posibilitan el impacto alimenticio, así como formas anatómicas inadecuadas; la falta de adaptación de los provisionales lleva a filtración marginal y como los cementos provisionales presentan alto grado de solubilidad se genera filtración marginal que contribuye a la inflamación gingival.³

Por lo anterior el uso de restauraciones provisionales trae consigo un riesgo potencial de desarrollar gingivitis marginal, en especial durante la colocación de provisionales fabricadas en polimetil-metacrilato autopolimerizable (PMMA) con superficies no pulidas, en las cuales se origina mayor acumulación de placa bacteriana adherida con una alta concentración de microorganismos entre los que se destaca el *Streptococcus mutans*; cabe mencionar que al comparar el PMMA frente a otras resinas, se pone en evidencia sus limitaciones, en especial relacionadas con los diferentes grados de porosidad inherentes a este material que favorecen

la adherencia de los microorganismos, ocasionando cambios en la consistencia de los tejidos y en la textura de la superficie.

Cuando se implementan prótesis provisionales mal adaptadas estas generan inflamación gingival y al instalar la restauración definitiva en cualquiera de esas circunstancias resultaría un efecto negativo en el periodonto y consecuentemente sobre la propia longevidad de la prótesis. El uso de prótesis provisionales debe ser el mayor beneficio que el profesional de la odontología proporciona al paciente, es por ello que la prostodoncia moderna enfatiza en la relación prótesis-periodoncia, ya que finalmente es la respuesta de los tejidos periodontales lo que determina el éxito o fracaso de un tratamiento protésico, en tal sentido, todo procedimiento protésico debe preservar y mantener la salud periodontal incluyendo encía y oclusión.

Para conservar la salud periodontal, la restauración provisional debe tener un adecuado ajuste marginal, forma adecuada y bien pulida; si no se toma en cuenta esto, se favorece la acumulación de placa bacteriana, factor etiológico primario de la inflamación gingival; así mismo si se invade el espacio biológico con sobre-extensión apical, es probable que aparezca una zona de isquemia que si no se corrige puede dar lugar a inflamación, retracción gingival y hasta necrosis; en este sentido es menester cuidar que no queden residuos de resina acrílica o de cemento temporal dentro del surco gingival; el restaurador debe de conocer la importancia que tienen las protecciones temporales para guiar y conservar la forma del tejido blando así como el rol de la restauración final, la cual debe contribuir a mantener el tejido sano por largo tiempo.

2.10.1 TRATAMIENTO MAL EFECTUADO ES CAUSANTE DE INFLAMACIÓN GINGIVAL DEBIDO A:

- Márgenes de las restauraciones: márgenes desajustados son ideales para la acumulación de la placa, así como aquellos colocados en la región subgingival. Ocasionan inflamación gingival y aumento del fluido crevicular.
- Las asperezas son la causa principal de acumulación de placa. Silnees ha mencionado las siguientes causas de asperezas: fisuras en las superficies de resinas acrílicas muy pulidas,

separación entre el margen cervical del diente con el de la corona, también la desintegración del cemento empleado, lo que crea la formación de cráteres entre la restauración y la preparación y un ajuste marginal inadecuado.

- Los púnticos de puentes fijos deben quedar separados de la mucosa, ya que estos favorecen la acumulación de placa dental, al no tener buena higiene oral.
- Contornos: Las coronas sobre contorneadas, tienden a acumular placa, así como los puntos de contacto en las áreas interproximales mal situada.
- Impacto de los alimentos: La retención de alimentos en las zonas interproximales, es causa de inflamación gingival, sobre todo en pacientes que no mantienen una buena higiene oral.
- Tabaquismo: El calor y los productos acumulados de la combustión son irritantes locales en periodos de cicatrización postoperatoria, lo que produce un incremento pasajero en el líquido del surco gingival.
- Higiene bucal inadecuada: Las técnicas de cepillado mal empleadas, pueden provocar traumatismos en la mucosa, lo que crea espacio para la acumulación de placa, como en casos de recesión gingival.¹⁹

2.11 DEFINICIÓN

Las enfermedades gingivales son una amplia familia de patologías diferentes y complejas, que se encuentran confinadas a la encía y son el resultado de diferentes etiologías. El interés por las alteraciones gingivales se basa no tanto en su gravedad, sino en su enorme prevalencia entre la población. Las enfermedades gingivales forman un grupo heterogéneo, en el que se pueden ver problemas de índole exclusivamente inflamatoria, pero también alteraciones de origen genético, traumático o asociadas a alteraciones sistémicas.²⁰

“La encía es la mucosa de la cavidad oral que recubre la apófisis alveolar y la parte cervical de los dientes. El límite coronal se denomina margen gingival libre, y el límite apical lo delimita la llamada línea mucogingival. La mucosa que continua apicalmente a esta línea no se considera encía; es la mucosa alveolar.”²¹

En el lado palatino de los dientes superiores no hay línea mucogingival, puesto que la encía se continúa sin solución de continuidad con la mucosa palatina, que es del mismo tipo de la mucosa gingival”.

En la encía se pueden distinguir:

2.11.1 ENCÍA LIBRE. - es la porción de encía que va desde el margen gingival libre hasta el surco gingival libre, que es el pequeño relieve que se observa desde fuera en la encía y que corresponde a la proyección en sentido vestibular de la línea amelocementaria. 21

2.11.2 ENCÍA ADHERIDA.- es la parte de la encía delimitada coronalmente por el surco gingival libre y apicalmente por la línea mucogingival. Apicalmente se continúa con la mucosa alveolar. Tiene una textura firme, rosa, con un fino punteado que le da una apariencia de "cáscara de naranja". Esta mucosa se encuentra firmemente adherida al hueso alveolar y al cemento subyacente por medio de fibras conectivas. En la encía libre se pueden distinguir dos superficies distintas. La vestibular o bucal y la que está en contacto con el diente. Ambas están separadas en el vértice coronal por el margen gingival libre. 21

El margen gingival libre a menudo es redondeado, formándose una pequeña invaginación o surco entre el diente y la encía, llamado surco gingival el cual apicalmente puede tener una profundidad entre 1,5-2mm. No siempre es clínicamente aparente, solo está presente en 30 a 40% de los adultos; a menudo es más pronunciado en las caras vestibulares de premolares y molares superiores.

En la base del surco gingival se encuentra la interfase epitelio diente, también conocida como epitelio de unión; al igual que el epitelio del surco y el epitelio bucal, el epitelio de unión se renueva constantemente mediante división celular. Las células del epitelio del surco y su superficie es queratinizada. A nivel ultra estructural el epitelio de unión consta de hemidesmosomas y una lámina basal que anclan las células epiteliales al esmalte y a la superficie de cemento.

La profundidad del surco gingival es variable en individuos sanos, siendo en promedio de 1,8mm, sin embargo un surco de 3mm puede ser mantenible; por ello el mantenimiento periodontal con un óptimo control de placa asegura el éxito de la terapia periodontal y favorece el pronóstico para los tratamientos restauradores.22

Todo odontólogo restaurador debe considerar que existe una estrecha e inseparable relación

entre salud periodontal y Odontología restauradora, cuyos procedimientos incluyen Periodoncia, Endodoncia, Operatoria, Coronas y Puentes y Dentaduras Parciales Removibles. Los objetivos de las restauraciones están enmarcados en salud, función y estética; para cumplirlos es indispensable comprender la función del Ancho Biológico en la preservación de la salud de los tejidos gingivales y el control de la forma gingival de la restauración, con lo cual se determinará la ubicación de los márgenes de la restauración.

Las medidas del ancho biológico pueden variar entre cada paciente, encontrándose variaciones que van desde 0.75 mm a 4.3mm; por tal motivo debe determinarse en cada paciente las mediciones respectivas para establecer así la ubicación de los márgenes de las restauraciones, Vacek ; en este sentido las investigaciones de Oakley y Col en 1999 demuestran que el ancho biológico se restituye luego de procedimientos de cirugía periodontal para alargamiento de corona clínica, en donde ocurre generalmente una migración apical del epitelio de unión y se crea un nuevo espacio para el grupo de fibras de tejido conjuntivo por resorción de la cresta ósea alveolar.

La anchura biológica es de aproximadamente 3 mm; el primer milímetro va desde la cúspide de la dentina hasta el cierre marginal de la encía siendo específica para cada paciente; luego 1mm para la inserción del epitelio y 1 mm para la inserción del tejido conjuntivo.²²

2.11.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA ENCÍA SANA

Color: En condiciones normales la encía es de color rosado coral, pero puede cambiar dependiendo del aporte sanguíneo, espesor de los tejidos, grado de queratinización, células con pigmentación (melanina) según la raza.

Tamaño:

Generalmente es delgada fina, aumenta con el edema debido a procesos inflamatorios.

Contorno: Depende de la formación de los dientes, alineación de la arcada, puntos de contacto dentales. Forma: Depende del contorno de los dientes, la altura de la encía varía según el contacto proximal, la forma interdental es piramidal en el sector anterior y trapecoidal en el sector posterior siendo más aplanada.

Consistencia: Firme y resiliente sus fibras contribuyen a la firmeza, el edema debido a la inflamación la hace más friable. **Textura:** La encía adherida es punteada en forma de cáscara de naranja, pero en la inflamación esta desaparece.

Posición: Se refiere al nivel en que se une la encía al diente, normalmente cubre la línea cervical del diente.²³

2.12 INVACION DEL ANCHO BIOLÓGICO

La restauración provisional debe tener márgenes definidos, lisos, bien pulidos que faciliten la remoción de placa y no su retención y evitar así una respuesta inflamatoria localizada; por lo tanto debe confeccionarse una protección temporal bien contorneada y con ajuste correcto que favorezca y mantenga la salud satisfaciendo además la estética.

Para conservar la salud periodontal, la restauración provisional debe tener un adecuado ajuste marginal, forma adecuada y superficie lisa y bien pulida, esto favorece la eliminación de placa, factor etiológico primario de la inflamación gingival; así mismo si se invade el espacio biológico con sobre-extensiones apicales, es probable que aparezca una zona de isquemia que si no se corrige puede dar lugar a inflamación, retracción y hasta necrosis. En prótesis fijas los tejidos gingivales inflamados y hemorrágicos, dificultan los procedimientos restauradores como la toma de impresiones y cementado, en este sentido es menester cuidar que no queden residuos de resina acrílica o de cemento temporal dentro del surco gingival.

24

2.13 ALARGAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA CORONA DENTARIA:

Es un procedimiento periodontal dirigido por la restauración es una técnica quirúrgica que consiste en exponer mayor cantidad de estructura dentaria sana con finalidad estética y / o restauradora ; es decir , se refiere a una mayor exposición la estructura dentaria sana mediante cirugía periondotal.

Cuánto tiempo se debe esperar para realizar la restauración definitiva después de un alargamiento de corona.

Se debe individualizar cada caso de alargamiento , pues hay diversas variables a tener en cuenta :

- 1) si se trata de una zona estética o no
- 2) si tiene un biotipo periodontal fino o grueso
- 3) si va a tener márgenes supra , yuxta o intra creviculares
- 4) si se ha realizado una cirugía osea o no

además, el tiempo necesario para conseguir una arquitectura gingival estable, necesaria antes de cualquier restauración, va a variar de unos meses a años.

Como normas , se puede dar las siguientes guías generales :

- si se ha realizado un alargamiento de corona posterior con cirugía ósea y margen supra gingival se recomienda esperar de 6 a 8 semanas
- si se ha realizado un alargamiento de corona posterior sin cirugía ósea y margen supra gingival se recomienda esperar de 5 a 6 semanas
- si se ha realizado un alargamiento de corona posterior con cirugía ósea y margen intra crevicular o yuxta gingival se recomienda espera de 8 a 10 semanas
- si se ha realizado un alargamiento de corona posterior con cirugía osea y margen intracrevicular o yuxtagingival se recomienda esperar de 7 a 8 semanas.
- si se ha realizado un alargamiento de corona en zona estética con cirugía osea con margen yuxta o intracrevicular se recomienda esperar de 10 a 12 semanas en un biotipo periodontal grueso , y de 3 a 6 meses en un biotipo periodontal fino.
- si se ha realizado un alargamiento de corona en zona estética sin cirugía osea y con margen yuxta o intracrevicular , se recomienda esperar de 8 a 10 semanas en un biotipo periodontal grueso , y un mínimo de 10 a 12 semanas en un biotipo periodontal fino.

a grandes rasgos se puede decir que en los sectores posteriores se recomienda esperar de 8 a 12 semanas y en el sector anterior de 3 a 6 meses.²⁵

2.14 GINGIVITIS

2.14.1 DEFINICIÓN. - La inflamación gingival es una respuesta de los tejidos periodontales frente a la placa bacteriana. Debido a la inflamación se presentan bolsas de profundidad moderada, estas bolsas son conocidas como pseudobolsas ya que no presentan pérdida de inserción gingival, la gingivitis es considerada un estado reversible.²⁶

FIGURA 11: GINGIVITIS Y PROTESIS PROVISIONALES



2.14.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA GINGIVITIS

Hemorragia gingival.- A los dos días de depositada la placa ya aparece el sangrado gingival al sondaje, este sangrado junto con la mayor producción del líquido gingival constituyen los signos iniciales de la gingivitis. La hemorragia está relacionada con la inflamación y ulceración del epitelio del surco gingival, por lo tanto la gravedad de la hemorragia va a depender de la intensidad de la inflamación.²⁷

Cambio de color en la encía.- En condiciones normales la encía es de color rosa coral, pero en presencia de inflamación esta se vuelve de color rojo. Este cambio de color se debe al aumento de vascularización o por la reducción de la queratinización. El color gingival cambia a medida en que la inflamación se hace más crónica, notándose los primeros cambios en la papilas interdentes y el margen gingival extendiéndose a la encía insertada, así el color se intensifica de rojo a rojo azulado por la proliferación vascular y la disminución de la queratinización. El color pálido de la encía se debe a la disminución de la vascularización o al aumento de la queratinización. En la gingivitis aguda el cambio de color es marginal, difuso e irregular, mientras que en la gingivitis ulcerativa necrotizante aguda el cambio de color se presenta en el margen .²⁷

Cambios en la textura de la superficie de la encía.- En condiciones normales la encía presenta una superficie con punteado parecido a la cáscara de naranja. En la gingivitis este punteado desaparece y se lo considera uno de los signos claves para su diagnóstico. En el caso de la gingivitis crónica la superficie es blanda y brillante o firme y nodular, en la gingivitis descamativa crónica la superficie se exfolia y en la hiper-queratosis la superficie es correosa. Existen ciertas características que coinciden en todos los casos de enfermedad gingival asociada a placa y que ayudan al clínico en la identificación del problema, pero siempre teniendo presente que sólo vamos a encontrar signos o síntomas sobre la encía, nunca sobre el resto del periodonto, ya que de ser así, la alteración se escaparía del apartado de enfermedades gingivales. Todas ellas se caracterizan por:

- a) Presentar placa bacteriana que inicia o exacerba la severidad de la lesión.
- b) Ser reversibles si se eliminan los factores causales.
- c) Por tener un posible papel como precursor en la pérdida de inserción alrededor de los dientes.

Clínicamente se aprecia una encía inflamada, con un contorno gingival alargado debido a la existencia de edema o fibrosis, una coloración roja o azulada, una temperatura sulcular elevada, sangrado al sondaje y un incremento del sangrado gingival. Todos estos signos están asociados a periodontos sin pérdidas de inserción, o estables aunque en periodontos reducidos. 27

Los signos clásicos de inflamación pueden apreciarse en la inspección visual, lo que facilita el diagnóstico con la simple exploración del paciente. Para su detección es necesaria la sonda periodontal, que ayuda a estimular el sangrado y a detectar el componente inflamatorio de las bolsas. Además, con la sonda descartaremos la existencia de pérdida de inserción, lo cual nos confirma el diagnóstico de alteración gingival.

Según la localización de los signos en la encía, la gingivitis va a poder clasificarse como generalizada o localizada, según esté afectando a todos los dientes de la boca, o sólo altere la encía que rodea a un grupo determinado o a un diente exclusivamente.

A su vez, la alteración puede localizarse a nivel papilar, cuando afecta sólo a las papilas; a nivel marginal, cuando altera el margen gingival; o tratarse de una afectación difusa, que

llega incluso a extenderse hasta la encía insertada. Con todo esto, podrían distinguirse diferentes tipos de gingivitis: gingivitis marginal localizada, gingivitis difusa localizada, gingivitis papilar localizada, gingivitis marginal generalizada y gingivitis difusa generalizada. Es importante destacar que en las gingivitis la placa siempre está presente en el inicio, aunque no obligatoriamente en grandes cantidades, pero siempre va a ser la encargada de iniciar o exacerbar la severidad de la lesión. Factores locales o sistémicos pueden modificar la respuesta del huésped ante acúmulos pequeños, provocando una clínica más llamativa incluso que en los casos de grandes depósitos, lo que explicaría los casos en que la placa no es ni cualitativa ni cuantitativamente muy importante y sin embargo se ve una gran inflamación en la encía. En suma, estos factores tienen el potencial para modificar la microbiota de la placa, la presentación clínica y la progresión de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.²⁷

2.14.3 ETAPAS DE LA GINGIVITIS:

- a) Lesión inicial. No se aprecia desde el punto de vista clínico. consiste en un aumento de la circulación sanguínea por vasodilatación y la presencia de vasculitis debido a la aparición de neutrófilos polimorfonucleares (pmn) por depósito de placa bacteriana de dos a cuatro días de permanencia.
- b) Lesión temprana. Se presenta entre los días 4 a 7 con infiltración leucocitaria en el tejido conectivo, por debajo del epitelio de unión, a nivel del cual se localiza una infiltración densa de neutrófilos (del mismo modo ocurre en el surco gingival) y la aparición de proyecciones interpapilares. se observan signos clínicos como: marcado eritema gingival, ligero edema y hemorragia al sondaje, proliferación vascular y mayor destrucción de la colágena que en la lesión inicial.
- c) Lesión establecida. Se traduce como una gingivitis crónica, y lleva a cabo su aparición entre los días 14 a 2. Se produce un éstasis sanguíneo con alteración del retorno venoso y anoxemia gingival que produce una encía característica en esta etapa, de un color azul por la anoxemia y la descomposición de la hemoglobina en sus pigmentos elementales. también encontramos cambios en la textura e inflamación, de moderada a intensa, y marcado edema y eritema gingival.

d) lesión avanzada. Se produce una extensión de la lesión hacia el hueso alveolar.²⁸

2.14.4 CLASIFICACIÓN DE LA GINGIVITIS

Según su localización se clasifica en: Gingivitis localizada: Se presenta en la encía de un solo diente o grupo de dientes.

Gingivitis generalizada: Se encuentra en toda la boca. Según su extensión: Gingivitis marginal: Afecta al margen gingival, puede abarcar una parte de la encía insertada contigua.

Gingivitis papilar: Afecta las papilas interdentes y puede extenderse a una parte del margen gingival.

Gingivitis difusa: Abarca la encía insertada, el margen gingival y las papilas interdentes .

Según su aspecto anatómico clínico se clasifica en:

Gingivitis edematosa: Se caracteriza por un aumento del volumen de la encía, debido a esto se observa la pérdida de las irregularidades de la encía normal, se borran los surcos interdentes y el surco marginal.

La forma biselada de la encía se torna redondeada. Se presenta sangrado al cepillado y al menor estímulo.

Gingivitis fibrosa: Se identifica por un aumento de fibras colágenas, la irrigación sanguínea disminuye y la queratinización aumenta con lo cual la encía se aprecia de color rosa pálido y se vuelve más firme. Gingivitis fibroedematosa: Presenta características tanto de la gingivitis fibrosa como de la edematosa.²⁹

SALUD PERIODONTAL, ENFERMEDADES/CONDICIONES GINGIVALES 30

1. Salud periodontal y gingival

a. Salud gingival clínica en un periodonto intacto

b. Salud gingival clínica en un periodonto reducido

i. Paciente de periodontitis estable

ii. Paciente sin periodontitis

2. Gingivitis inducida por biopelícula dental

- a. Asociada solamente con biopelícula dental
 - b. Mediada por factores de riesgo sistémicos o locales
 - c. Agrandamiento gingival inducido por medicamentos
3. Enfermedades gingivales no inducidas por biopelícula dental.
- a. Trastornos genéticos/del desarrollo
 - b. Infecciones específicas
 - c. Condiciones inflamatorias e inmunes
 - d. Procesos reactivos
 - e. Neoplasias
 - f. Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas
 - g. Lesiones traumáticas
 - h. Pigmentación gingival

2.14.5 GINGIVITIS INDUCIDA POR BIOPELÍCULA DENTAL

La gingivitis inducida por biofilm de placa bacteriana a nivel de cada localización se define como una inflamación local inducida por el acúmulo de biofilm de placa dental bacteriana, contenido dentro del tejido gingival, que normalmente no se extiende hasta la inserción periodontal. Es reversible mediante la reducción de los niveles de placa supra y subgingival por el equipo odontológico y el paciente. Los estudios longitudinales han demostrado que las regiones con pérdida de inserción progresiva presentan de manera persistente niveles mayores de inflamación gingival. Por ello, la gingivitis es un factor de riesgo significativo de sufrir periodontitis, y su manejo constituye una estrategia preventiva primaria. En la práctica clínica, un caso de gingivitis en un periodonto intacto o un periodonto reducido en un paciente sin antecedentes de periodontitis sería una persona con signos de inflamación gingival sin pérdida de inserción. Estos signos incluyen sangrado al sondaje cuidadoso, hinchazón percibida como pérdida de un margen gingival con forma de filo de cuchillo y aparición de papilas romas, enrojecimiento y molestias al sondaje cuidadoso. Los síntomas que puede referir el paciente incluyen sangrado de encía, dolor, halitosis, dificultades al

comer, efectos estéticos y una reducción de la calidad de vida relacionada con la salud oral. Este caso es diferente del de un paciente con antecedentes de periodontitis tratada en el pasado. Un paciente con periodontitis tratada puede conseguir un periodonto reducido y estable con profundidades de sondaje de ≤ 4 mm y ausencia de inflamación clínica definida en términos de sangrado al sondaje. Cuando aparece inflamación gingival en regiones específicas con profundidades de sondaje de < 3 mm, el caso es definido como “gingivitis en un paciente de periodontitis estable”. Estos pacientes presentan un elevado riesgo de recidiva de la periodontitis y requieren una monitorización estrecha.³¹

2.14.6 TRATAMIENTO

El tratamiento de la gingivitis es integral ya que comprende desde la educación del paciente con respecto a técnicas de higiene oral, eliminación mecánica de la placa bacteriana mediante la tartrectomía y en algunos casos se emplea el uso de medicamentos locales y sistémicos.

Si no se trata la gingivitis puede producir retracción gingival y posteriormente transformarse en periodontitis.²⁹

2.14 LESIONES TRAUMÁTICAS

Injurias Físicas: Estas lesiones traumáticas pueden ser accidentales o resultar de procedimientos higiénicos y agentes bucales inapropiados, restauraciones dentales inadecuadas, instrucciones dentales mal asignadas, aparatos y bandas de ortodoncias, yatrogenias. Estas pueden producir una recesión gingival localizada, abrasión por dentífricos, excesivas fuerzas durante el cepillado, y movimientos horizontales del cepillo contribuyen a la injuria gingival, denominándose lesión gingival ulcerativa traumática; más común en niños incluso en paciente jóvenes y dos tercios de éstos parecen incluir las mujeres. Estos pacientes presentan una exagerada higiene, con abrasión cervical del diente, y focos de infección, hasta pequeñas úlceras en las papilas interdentes, las cuales se deben diferenciar de la gingivitis necrosante, en algunos casos debido al inadecuado uso del hilo dental. También pueden ser producidas por instrumentos. Las lesiones pueden ser eritematosas, edematosas, o apariencia clara.

La inflamación gingival asociada a cuerpos extraños ha sido denominada como un tipo de

gingivitis. Un estudio clínico de esta condición ha demostrado que ésta a menudo se presenta como una lesión dolorosa crónica con enrojecimiento o combinación con blanco frecuentemente diagnosticado como liquen plano. Un microanálisis de rayos X de la gingivitis de cuerpos extraños demostró que la mayor parte de los cuerpos extraños identificados eran originados de material dental, constantemente abrasivos. Las quemaduras de primer grado sólo precisan de aplicación tópica de crema con corticoide y analgesia por vía oral; generalmente curan en 3-4 días.

Otras vías para introducir sustancias externas dentro de los tejidos propiamente inflingidas por heridas como masticar madera o la propia inducción de un tatuaje. Es a menudo, dificultoso establecer un diagnóstico correcto basado en hallazgos clínicos y la identificación del agente agresor. Otra causa serían quemaduras térmicas como la electricidad, que puede ser muy grave. Se produce en niños que muerden cables eléctricos, lo que produce una lesión inicial, con frecuencia simétrica, y daño tisular importante, que al cicatrizar reduce el tamaño de la apertura bucal. La conducta a seguir es tratar de disminuir la ansiedad, calmar al paciente, luego mediante agua fría, no helada, evitar la inflamación. 32

2.16 RETRACCIÓN GINGIVAL

Definición.- La retracción gingival se la define como la migración del margen gingival en sentido apical a la línea amelocementaria. La raíz descubierta por la recesión está predispuesta a la aparición de caries, sensibilidad dental y permitir la llegada de bacterias a la pulpa. 33

2.16.1 ETIOLOGÍA.- Estudios demuestran que la recesión gingival está relacionada con la edad, presentándose una mayor predisposición a partir de la quinta década.

La recesión gingival está asociada a los siguientes factores dentro de los cuales se encuentran:

Factores mecánicos, como prótesis inadaptadas, márgenes de restauraciones subgingivales, cepillado fuerte y excesivo, presencia de frenillos.

Recesiones asociadas a lesiones inflamatorias causadas por la placa bacteriana, condiciones morfológicas de la zona (dehiscencia, fenestración).

Recesiones relacionadas con enfermedades periodontales destructivas.³³

2.16.2 CLASIFICACIÓN:

Echeverría y Echeverría mencionan que existen algunas clasificaciones de las recesiones gingivales, pero la más utilizada es la de Miller

quien las clasificó de la siguiente manera:

Clase I: Recesión de tejido marginal que no se extiende hasta la unión mucogingival, no hay pérdida de hueso ni de tejido blando en el área interdental.

Clase II: Recesión de tejido marginal que llega a la unión mucogingival, sin pérdida de tejido gingival interproximal.

Clase III: Retracción del tejido marginal gingival con extensión apical a la unión mucogingival, pérdida de inserción periodontal proximal.

Clase IV: Recesión de tejido marginal que se extiende hasta la unión mucogingival con pérdida ósea grave y de tejido blando a nivel interdental, afecta más de una cara del diente.³⁴

FIGURA 12: RETRACCIÓN GINGIVAL



2.16.3 TRATAMIENTO

Para tratar las recesiones gingivales se encuentran un sinnúmero de técnicas quirúrgicas, hoy llamadas cirugías plásticas periodontales. Entre las más utilizadas están: Injerto libre, colgajo desplazado lateralmente, colgajo desplazado coronalmente y colgajo semilunar desplazado.³⁴

2.17 HIGIENE ORAL Y CONTROL DE LA PLACA BACTERIANA:

La prótesis provisional correctamente confeccionada facilita, orienta y estimula al paciente a mantener su prótesis limpia y consecuentemente, libre de placa.

Para eso, es importante que el profesional enseñe correctamente las técnicas y medios de higiene disponibles (cepillos dentales e interproximales, e hilo dental) usando ilustraciones, maniqués y figuras. El paciente tiene que saber lo que es la placa dento bacteriana, como se forma y cuáles son las consecuencias para el diente y para el tejido periodontal.

La mejor manera para que el paciente empiece a entender todo este proceso, es visualizarla a través de la alteración de color de la placa bacteriana, promovido por el revelador de placa.

Si el paciente no consigue higienizar correctamente su prótesis provisional, ciertamente no conseguirá también hacerlo en la definitiva.

Es tarea del odontólogo descubrir si la falla está en la prótesis, en la falta de motivación o en deficiencia física del paciente: muchas veces el paciente se cepilla, pero no consigue higienizarla correctamente.

Para estos casos, algún tipo de programa tiene que ser desarrollado, sea controlado a través de controles periódicos, uso de soluciones inhibidoras de placa. (clorhexidina al 0,12 %)

este tipo de tratamiento es muy importante para el éxito de la prótesis a largo plazo.

Una prótesis puede ser deficiente en algún aspecto que puede llevarla al fracaso, como por ejemplo, un área con contorno inadecuado; no obstante, si el cirujano –dentista mantiene al paciente bajo un control periódico, la prótesis permanecerá en boca por muchos años. 35

1.18 ÍNDICES PARA MEDIR LA PLACA BACTERIANA Y LA INFLAMACION GINGIVAL

2.18.1 ÍNDICE DE PLACA DE SILNES Y LOE (IPL)

Indica la acumulación de placa bacteriana en las cuatro superficies del diente. Se toma en cuenta el grosor de la placa situada en el margen gingival. Se introduce una sonda siguiendo el margen de la encía, observando si queda placa sobre la sonda periodontal. No se utiliza tinción, solo se seca el diente.

0= No hay presencia de placa.

1= Placa bacteriana delgada sobre el margen gingival.

2= Presencia de una cantidad moderada de placa bacteriana, sin abarcar el espacio interdentario.

3= Bastante acúmulo de placa sobre el margen gingival, presentándose también en el espacio proximal.

2.18.2 ÍNDICE DE PLACA MODIFICACIÓN DE TURESKY DEL QUIGLEY-HEIN.

Se seca la superficie del diente y luego se coloca revelador de placa, dándole un puntaje de 0 a 5. El índice se obtiene sumando los puntajes y dividiéndolo por el número de dientes examinados.

0= Sin presencia de placa.

1= Banda discontinua de placa en el margen gingival.

2= Depósito de placa delgado en el margen gingival, de hasta 1mm.

3= Depósito de placa de más de 1mm gingival al diente.

4= Depósito de placa que cubre más de 1/3 y menos de 2/3 de la superficie dental.

5= Superficie dental cubierta por 2/3 o más de placa bacteriana .36

2.18.3 ÍNDICE DE PLACA DE RAMFJORD

En este índice se toma en cuenta la placa bacteriana presente en los dientes 16-21-24-36-41-44. El resultado se lo obtiene sumando los puntajes y dividiéndolo por el número de dientes examinados.

0= Ausencia de placa.

1= Placa bacteriana que cubre 1/3 de la mitad gingival vestibular o lingual del diente.

2= Superficie cubierta por más de un 1/3 y menos de 2/3 de la mitad gingival vestibular o lingual del diente.

3= Superficie cubierta por 2/3 o más de la mitad gingival vestibular o lingual.36

2.18.4 ÍNDICE PMA MODIFICADO DE PARFFI

Es un índice utilizado exclusivamente para procesos inflamatorios gingivales. Sus iniciales significan la valoración en cuanto la inflamación de la encía a nivel, papilar, marginal y adherida.

El valor de cada diente varia de 0 a 4, de acuerdo al número de zonas afectadas en los siguientes criterios:

0= encía sana

1= gingivitis leve, abarcando como mínimo la papila

2= gingivitis moderada, presencia de sangrado espontáneo

3=gingivitis severa, inflamación implicando la región del margen gingival, la encía adherida, edematosa y eritematosa

4=gingivitis muy severa, sangrado espontáneo y ulceraciones.

El levantamiento epidemiológico se realiza con la ayuda de un espejo bucal y donde solo se debe observar la encía vestibular.

Este índice fue llevado a cabo por Parffit para lo cual no se requiere de un cálculo matemático para llevar a cabo el diagnóstico clínico/epidemiológico

2.18.5 ÍNDICE DE HEMORRAGIA GINGIVAL EN EL SURCO O ÍNDICE DE MUHLEMAN

En este índice se analiza la cantidad de sangrado durante el sondaje y el aspecto de la encía marginal y papilar.

0= Sin presencia de sangrado al sondaje y encía normal.

1= La encía no muestra cambios de color ni de contorno, pero hay presencia de sangrado al sondaje.

2= Cambio de color de la encía con presencia de sangrado al sondaje.

3= Cambio de color de la encía acompañado de una leve tumefacción y sangrado al sondaje.

4= Inflamación severa de la encía y hemorragia al sondaje.

5= Sangrado espontáneo al sondaje, inflamación severa con o sin ulceración.³⁷

2.18.6 ÍNDICE GINGIVAL DE LOE Y SILNESS

En este índice se valora la severidad de la gingivitis. Se observan las superficies vestibulares, mesial, distal y lingual o palatina de todos los dientes, o de un grupo que correspondería al 16, 21, 24, 36, 41 y 44.

Se lo realiza con ayuda de una sonda periodontal, dándole a cada superficie un puntaje de 0 a 3.

0= Encía sana.

1= Inflamación leve con cambios ligeros de color y textura, no hay sangrado.

2= Inflamación moderada con presencia de sangrado a la palpación o al sondaje, enrojecimiento y edema.

3= Inflamación grave caracterizada por la presencia de hipertrofia, enrojecimiento, inflamación y edemas severos, ulceración y sangrado espontáneo o al sondaje.

El resultado se obtiene sumando los puntajes de cada superficie y dividiéndolo para 4, obteniendo así el IG o índice gingival de cada diente. Para obtener el resultado por persona se suma el puntaje obtenido de todos los dientes y se divide por el número de dientes examinados. 37

2.18.7 ÍNDICE DE DUNING Y LEACH.

Este le da un puntaje de 0 a 3.

0= Sin presencia de enfermedad.

1= Tumefacción gingival que afecta la encía marginal, papilar o ambas.

2= Gingivitis moderada que afecta la encía libre y adherida.

3= Gingivitis severa con tumefacción y hemorragia .37

CAPÍTULO III
MATERIAL Y MÉTODOS

CAPITULO III

3.1 DESCRIPCION DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN RESUMEN

Este trabajo de investigación fue realizado con el fin de poder observar qué lesiones gingivales con mayor frecuencia se presenta en la cavidad bucal a causa de un provisional que está elaborado de forma incorrecta y a l cuales se van a agregar varios factores más a como la falta de pulido a la superficie del provisional, la mala adaptación del provisional , la técnica a emplear para la confección del provisional, el tipo de material que se vaya a utilizar , el contorneado del provisional y también la falta de higiene del paciente o que este ya asita a la clínica con alguna inflamación gingival o retracción presente.

Este trabajo es de campo por que se llevara a cabo en la Facultad de Odontología; en la clínica de prótesis fija se va a observar a los pacientes que asisten a la misma para ser atendidos por los estudiantes que cursan la materia de prótesis fija. El estudiante comienza con el tratamiento del paciente (realizando primeramente maniobras previas) luego realiza el tallado preliminar para proteger a la pieza dentaria y a la gingiva con una prótesis provisional, y a ver si el paciente ya asistió con alguna inflamación gingival antes de la cementación del provisional, la técnica que va a utilizar , el material para la elaboración del provisional (se utilizaron dos tipos de material , uno el acrílico autopolimerizable y una resina bis acrílica autopolimerizable.), el pulido a la superficie del provisorio , la adaptación cervical, el tipo de cemento que va a utilizar para su cementación, y entre otros . Después de su cementación del provisional se hará un control a los pacientes agrupándoles en dos grupos, a unos pacientes se hará un control a los ocho días y a otros pacientes a los quince días , a través de una encuesta que fue elaborada para cada caso clínico y para poder hacer el seguimiento de manera correcta y al final así poder obtener resultados y hacer una relación con el objetivo general y los objetivos específicos .

3.1.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

- ✓ Bibliográfica: se refiere al proceso de búsqueda de información en documentos para determinar cuál es el conocimiento existente con respecto al tema. Esto constituye una excelente introducción a todos los otros tipos de investigación, además de que constituye una necesaria primera etapa de todas ellas, puesto que ésta proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes –teorías, hipótesis, experimentos, resultados, instrumentos.

La investigación se realizará en base a libros, revistas científicas, artículos y páginas web de donde se obtendrá la información necesaria.

- ✓ Campo: es donde se llevara a cabo la investigación que será realizada con los pacientes que asisten y son atendidos por los estudiantes de cuarto año que cursan la materia de 10 a.m. a 1 p.m. en la clínica de prótesis fija de la facultad de odontología de la Universidad Juan Misael Saracho .

Donde serán observados los pacientes y se harán sus controles respectivos para obtener resultados.

3.1.2 NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN

- ✓ Exploratoria. - La exploración tendrá lugar en donde se suscita el problema y sera efectuado en las clínicas odontológicas de la “Universidad Juan Misael Saracho”.
- ✓ Descriptiva. - se describirá las causas que ocasionan que se produzcan las lesiones gingivales debido a una incorrecta elaboración de los provisionales.
- ✓ Analítica. - Se analizará cuál es la lesión gingival más frecuente que presentara los pacientes atendidos en las clínicas odontológicas en el área de prótesis fija.
- ✓ Sintética. - Toda la información recopilada, la cual medirá el alcance de los objetivos, será sintetizada mediante conclusiones al final de la investigación.

3.1.3 TÉCNICAS

- Observación. - se realizará la observación a los pacientes que asistieron a las clínicas odontológicas de la “Universidad Juan Misael Saracho” en el área de prótesis fija.

- Encuestas: se realizará una ficha de observación a los pacientes que asisten a la clínica de prótesis fija. tomando en cuenta cada pieza dentaria tratada como un caso clínico

3.1.4 MATERIALES

- Libros
- material de oficina
- copias
- suministro de impresión
- instrumental de diagnóstico,
- sonda periodontal
- Barbijos
- mandil

3.1.5 TECNOLÓGICOS

- Computadora
- impresora
- cámara fotográfica
- internet
- Word
- Proyector

3.1.6 POBLACIÓN

La población la constituyeron los pacientes a los que se aplicó prótesis provisionales adaptadas a ellos que asistieron a las Clínicas de Prótesis Fija de la facultad de odontología Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, de 10 de la mañana a 1 de la tarde donde fueron atendidos por los estudiantes de cuarto año.

3.1.7. TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra fue del 10 % (30 provisionales) del total del universo del 100 %, de las prótesis provisionales adaptadas a los pacientes que recibieron tratamiento de Prótesis Fija en la carrera de Odontología. El tamaño de la muestra se realizó en forma aleatoria.

3.2 DISEÑO METODOLÓGICO

El tamaño de la muestra será del 10 % del total del universo 100 %, se adaptaron 30 provisionales en los cuales utilizaremos dos tipos de material acrílico y resina bis acrílica.

Antes de iniciar el tratamiento de prótesis fija, a estos pacientes se les realizó el índice gingival de Silnes y Loe, para ver si presentan gingivitis mediante una sonda periodontal y a su vez se observara la presencia de retracción gingival.

Luego de realizar esto el estudiante confecciona el provisional , realiza la cementación pero antes de esto se observo y se anoto en la ficha de observación lo siguiente:

Se le realizara el índice gingival de silnes y loe para ver si el paciente no ingreso ya con algún grado de inflamación y también ver si el paciente no presenta retracción gingival.

En el momento de la cementación de la prótesis provisional se observará el estado de la superficie de la prótesis (lisa o rugosa),el contorno del provisional, el tipo de adaptación cervical (supragingival, yuxtagingival y subgingival), el material que se utilizó para la confección del provisional ,la técnica que se utilizo para elaborar el provisional, el tipo de cemento que utilizo para cementar el provisional, el exceso de material de cementación.

En la cita posterior a la cementación de la prótesis provisional se realizará, el índice gingival de Silnes y Loe, y observara si existe o no la presencia de retracción gingival. También observaremos si hubo necrosis gingival debido al exceso del material de cementación.

De acuerdo a la permanencia del provisional en la cavidad bucal, los pacientes fueron agrupados en 8 y 15 quedando conformados de la siguiente manera.

A los pacientes que fueron agrupados en 8 días se les realizará el control para ver si no presentaron alguna lesión y al otro grupo de personas se le hará un control a los 15 días, cada caso clínico con su respectiva ficha de observación; una vez adaptados los 30 provisionales se obtendrá los resultados para luego relacionarlos con los objetivos haciendo su análisis correspondiente.

VARIABLES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTE	CONTORNO DE SUPERFICIES PULIDAS
PROTESIS PROVISIONALES	TIPO DE CEMENTO PROVISIONAL
	MARGENES CERVICALES DEFINIDOS
	ADAPTACION MARGINAL
	TECNICA DE CONFECCION DE PROVISIONALES.
	MATERIAL A UTILIZAR PARA LA CONFECCION DEL PROVISIONAL
VARIABLE DEPENDIENTE	GINGIVITIS
LESIONES GINGIVALES	RETRACCION GINGIVAL

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

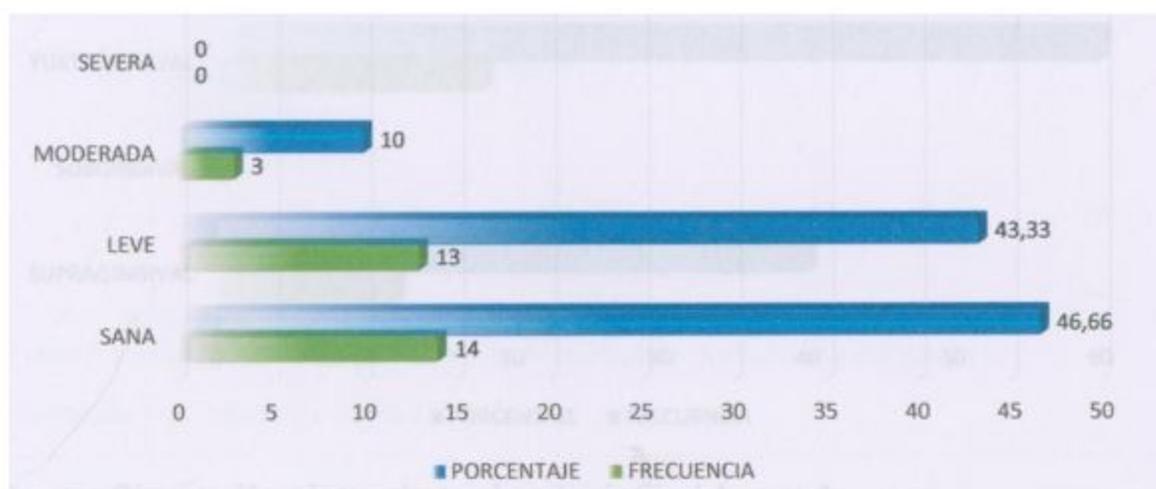
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.1 CUADRO Y GRÁFICO N° 1

ÍNDICE GINGIVAL ANTES DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISIONAL

ALTERNATIVAS	FUENTE	PORCENTAJE
SANA	16	53,33%
LEVE	11	36,66 %
MODERADA	3	10 %
SEVERA	0	0 %
TOTAL	30	100 %

INDICE GINGIVAL ANTES DE LA CEMENTACION DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija del grupo 1.

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

El cuadro y gráfico N° 1 indican que de los 30 casos clínicos observados antes de iniciar el tratamiento de prótesis fija, 16 casos clínicos no presentaron inflamación gingival, lo que corresponde al 53,33%; 11 casos clínicos presentaron una inflamación leve, lo que representa

el 36,66%; 3 casos clínicos presentaron inflamación moderada, lo que constituye el 1,2% y ningún paciente presentó inflamación grave, lo que corresponde al 0% de la muestra estudiada.

4.1.2 CUADRO Y GRÁFICO N° 2

- TIPO DE TERMINACIÓN CERVICAL

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SUPRA GINGIVAL	12	40%
SUBGINGIVAL	0	0%
YUXTAGINGIVAL	18	60%
TOTAL	30	100%

TIPO DE TERMINACION CERVICAL



Fuente.: Observación a los pacientes de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Díaz Cortez

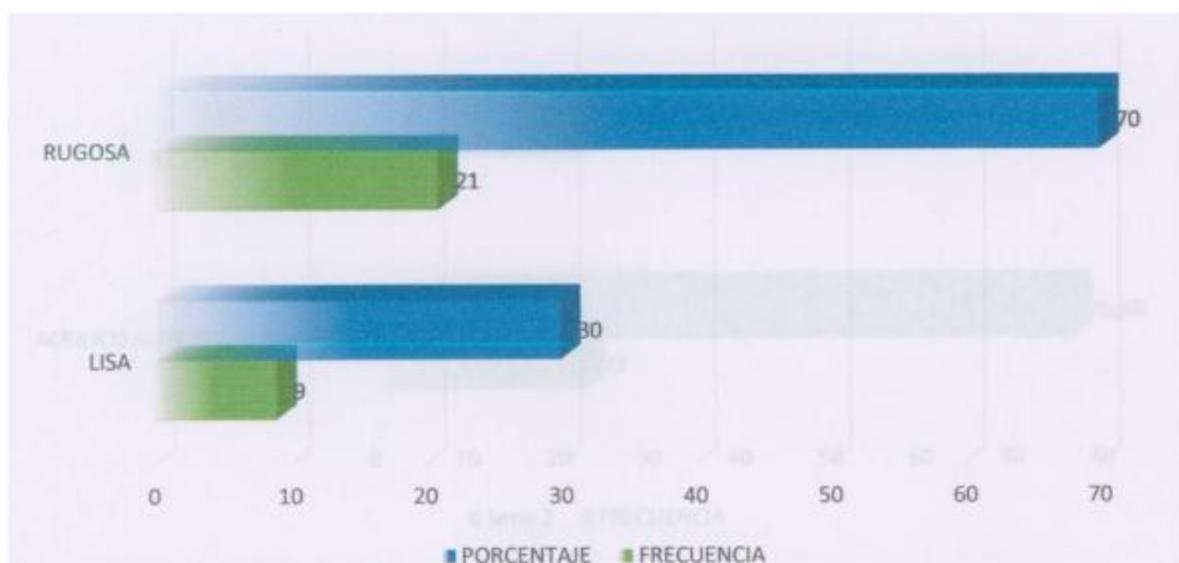
El cuadro y gráfico N° 2 indican que de 30 provisionales observados, ninguno fue adaptado sub gingivalmente, lo que corresponde al 0%; 12 fueron adaptados supra gingivalmente, lo que corresponde al 40% y 18 fueron adaptados yuxta gingivalmente, lo que corresponde al 60% de la muestra estudiada

4.1.3 CUADRO Y GRÁFICO N° 3

- SUPERFICIE DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LISA	9	30%
RUGOSA	21	70%
TOTAL	30	100%

SUPERFICIE DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de la clínica de prótesis fija del grupo 1
 elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

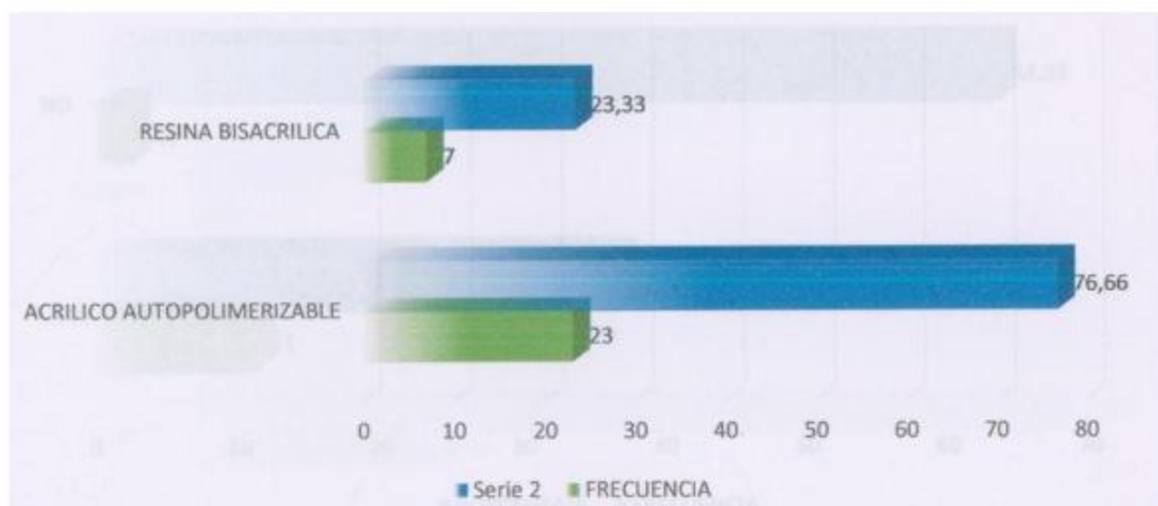
El cuadro y gráfico N° 3 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 21 provisionales presentaron superficie rugosa, lo que corresponde al 70% y 9 provisionales presentaron superficie lisa, lo que representa el 30% de la muestra estudiada

4.1.4 CUADRO Y GRÁFICO N° 4

- TIPO DE MATERIAL PARA LA CONFECCIÓN DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACRILICO AUTOPOLIMERIZABLE	23	76.66 %
RESINA BISACRILICA	7	23.33 %
TOTAL	30	100%

TIPO DE MATERIAL PARA LA CONFECCION DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

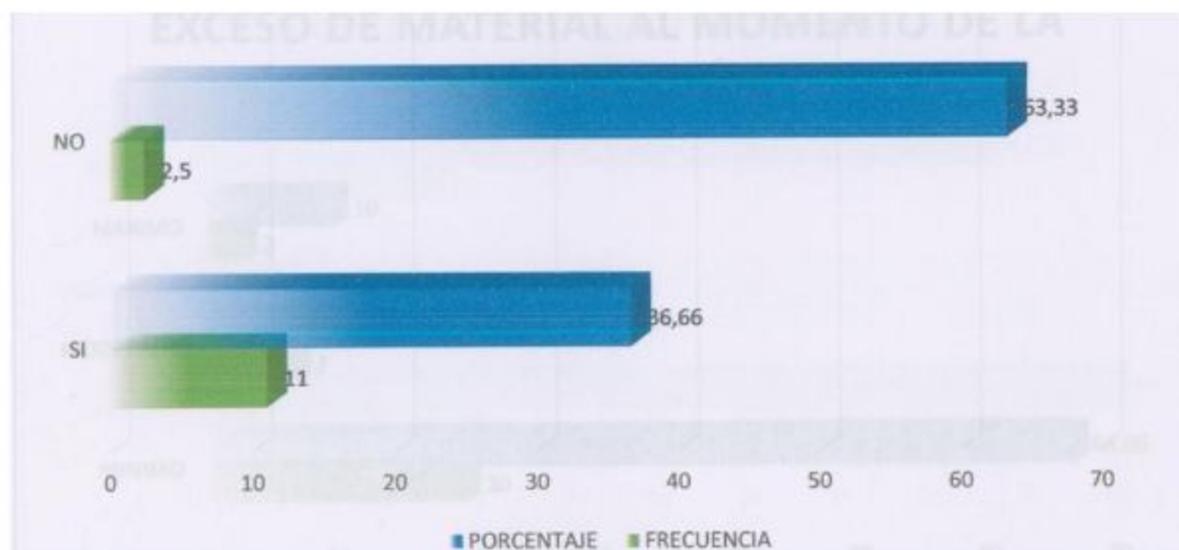
El cuadro y gráfico N° 4 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 7 provisionales fueron confeccionados con resina bis acrílica Protemp 4, lo que corresponde al 23.33% y 23 provisionales fueron confeccionados con acrílico autopolimerizable lo que representa el 76,66% de la muestra estudiada

4.1.4 CUADRO Y GRÁFICO N° 5

- ADAPTACIÓN MARGINAL DEL PROVISORIO.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	11	36.66%
NO	19	63.33%
TOTAL	30	100%

ADAPTACION MARGINAL DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

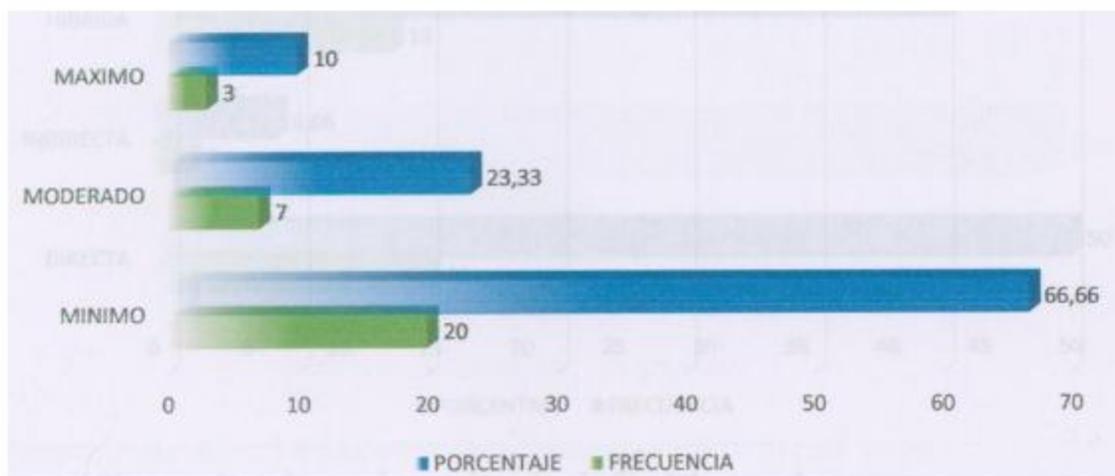
El cuadro y gráfico N° 5 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 11 provisionales fueron adaptados correctamente, lo que corresponde al 36,66% y 19 provisionales no fueron adaptados de forma correcta, lo que representa el 63,33% de la muestra estudiada

4.1.6 CUADRO Y GRÁFICO N° 6

- EXCESO DE MATERIAL EN EL MOMENTO DE LA CEMENTACIÓN

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MINIMO	20	66.66 %
MODERADO	7	23.33%
MAXIMO	3	10 %
TOTAL	30	100%

EXCESO DE MATERIAL AL MOMENTO DE LA CEMENTACIÓN



Fuente.: Observación en la clínicas de prótesis fija en el grupo 1

Elaborado por : Maricela Tania Díaz Cortez

El cuadro y gráfico N° 6 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 3 provisionales presentaron un exceso de material máximo al momento de cementar, lo que corresponde al 10%; 7 provisionales presentaron un exceso moderado de cemento al momento de la cementación, lo que representa el 23,33% y 20 provisionales presentaron exceso mínimo de material al momento de cementar lo que corresponde, al 66,66 de la muestra estudiada.

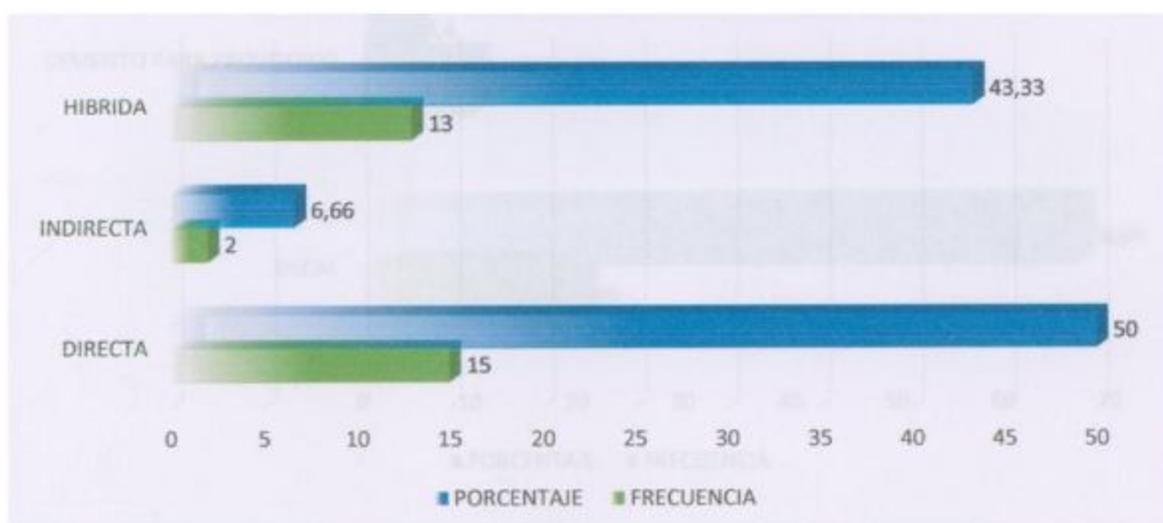
4.1.7 CUADRO Y GRÁFICO N° 7

- TÉCNICA A EMPLEAR PARA LA FABRICACIÓN DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIRECTA	15	50%
INDIRECTA	2	6.66%
HIBRIDA	13	43.33 %
TOTAL	30	100 %

- FIGURA N° 7

TÉCNICA A EMPLEAR PARA LA FABRICACION DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Díaz Cortez

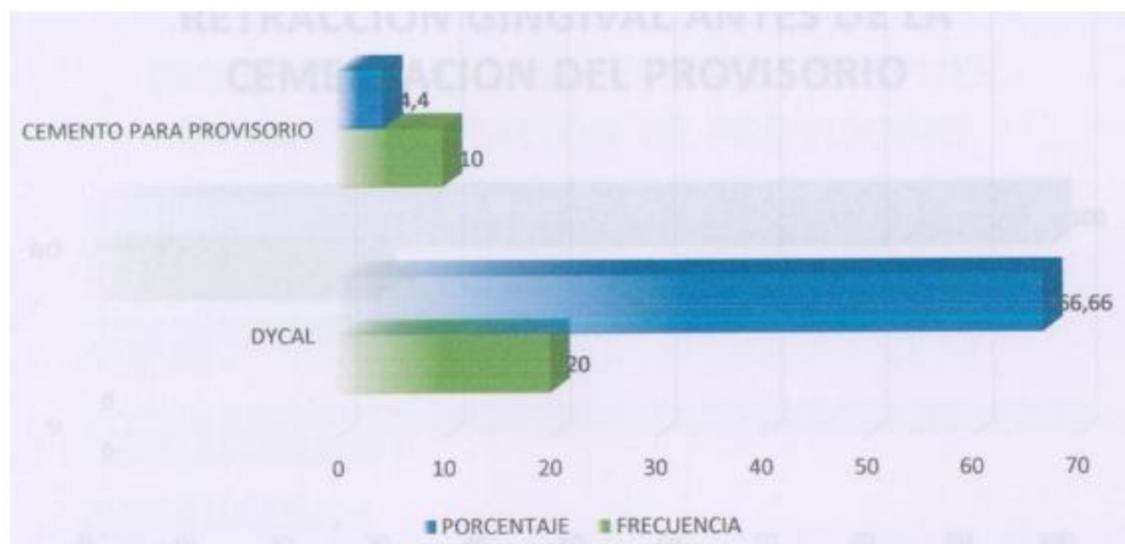
El cuadro y gráfico N° 7 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 15 provisionales emplearon la técnica directa para su elaboración, lo que corresponde al 50%; 2 provisionales emplearon la técnica indirecta para su elaboración, lo que representa el 6,66% y 13 provisionales emplearon la técnica híbrida para su elaboración del provisional, lo que corresponde a 43,33 de la muestra estudiada

4.1.8 CUADRO Y GRÁFICO N° 8

- TIPO DE CEMENTO PARA PROVISIONAL

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DICAL	20	66.66 %
CEMENTO PARA PROVISORIO	10	33.33 %
TOTAL	30	100%

TIPO DE CEMENTO PARA PROVISIONAL



Fuente: Observado a los pacientes de la clínica de prótesis fija del grupo 1.

Elaborado por : Mariela Tania Diaz Cortez

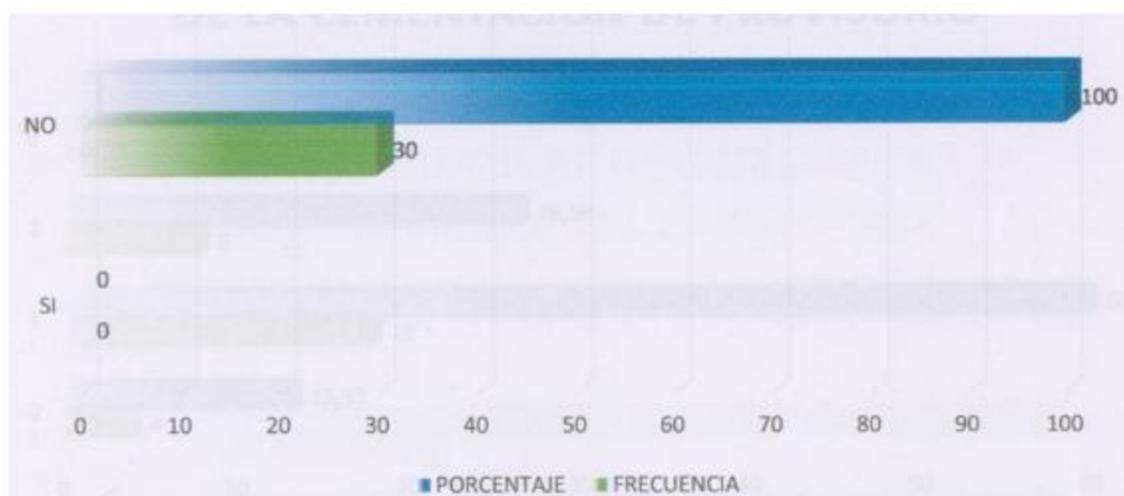
El cuadro y gráfico N° 8 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 20 provisionales fueron cementados con dycal, lo que corresponde al 66,66% y 10 provisionales fueron cementados con cemento para provisionales, lo que representa el 33,33% de la muestra estudiada

4.1.9 CUADRO Y GRÁFICO N° 9

- RETRACCIÓN GINGIVAL ANTES DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	30	100%
TOTAL	100	100 %

RETRACCION GINGIVAL ANTES DE LA CEMENTACION DEL PROVISORIO



Fuente: Observado a los pacientes de la clínica de prótesis fija del grupo 1
 elaborado por: Maricela Tania Diaz cortez

El cuadro y gráfico N° 9 indican que de los 30 casos clínicos observados, 30 casos clínicos no presentaron retracción gingival, lo que corresponde al 100%; de la muestra estudiada.

4.1.10 CUADRO Y GRÁFICO N° 10

- INDICE DE PLACA BACTERIANA DESPUES DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	4	13,33 %
1	10	33,33 %
2	16	53,33 %
3	0	0
TOTAL	30	100 %

INDICE DE PLACA BACTERIANA DESPUES DE LA CEMENTACIÓN DE PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de la clínica de prótesis fija del grupo 1.

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

El cuadro y gráfico N° 10 indican que de 30 casos clínicos observados en la cita posterior a la cementación del provisional, 10 pacientes presentaron índice de placa bacteriana 1, lo que corresponde al 33,33%; 4 pacientes presentaron índice de placa 0, lo que representa el 13,33%; 16 pacientes presentaron índice de placa 2, lo

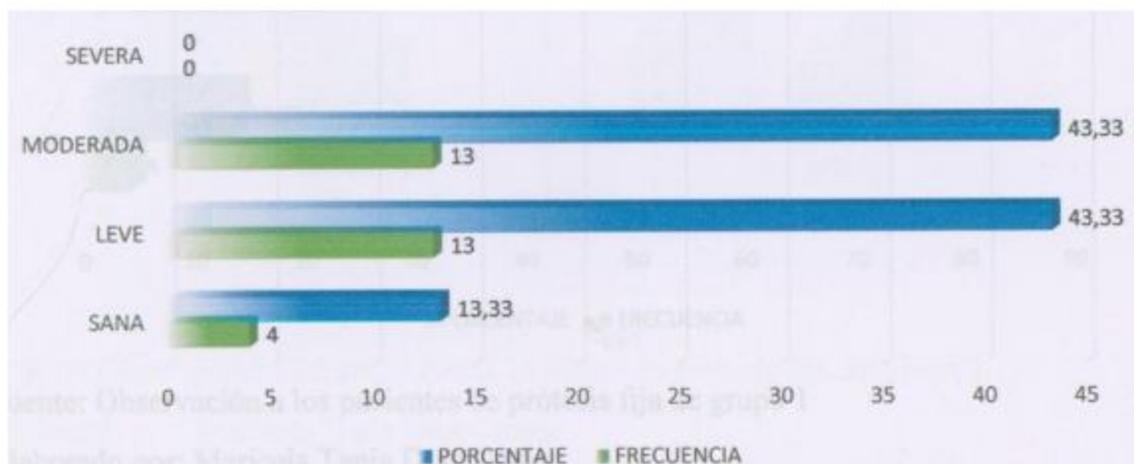
que constituye el 53,33 %; y ningún paciente presentó índice de placa 3, lo que corresponde al 0% de la muestra estudiada

4.1.11 CUADRO N° 11

- ÍNDICE GINGIVAL DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SANA	4	13,33 %
LEVE	10	33,33 %
MODERADA	16	53,33 %
SEVERA	0	0 %
TOTAL	30	100 %

ÍNDICE GINGIVAL DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija al grupo 1.

Elaborado por.: Maricela Tania Diaz Cortez

El cuadro y gráfico N° 11 indican que de los 30 casos clínicos observados después de la cementación del provisional a los 8 y 15 días ,10 casos clínicos presentaron inflamación

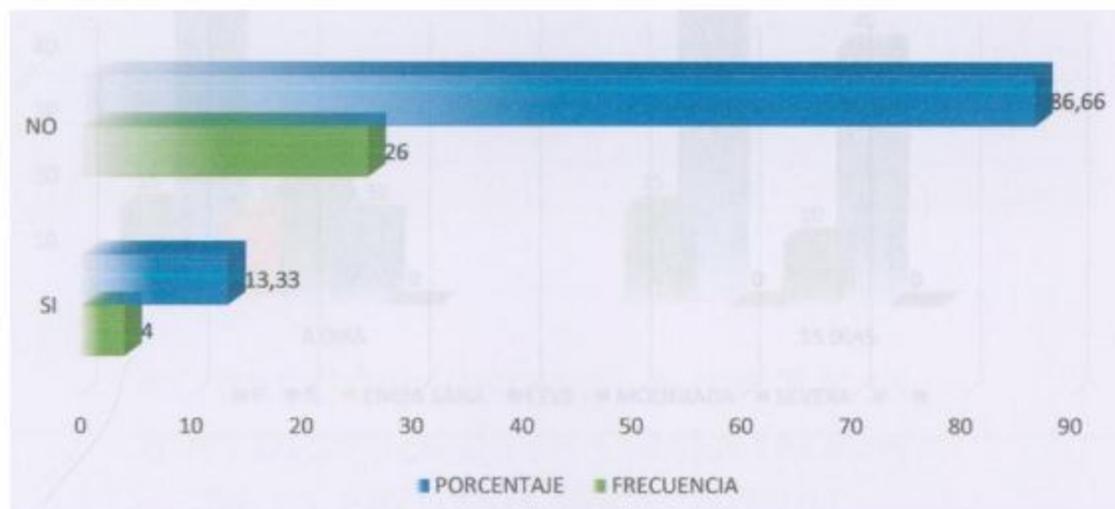
gingival leve, lo que corresponde al 33,33 %; 4 casos clínicos no presentaron inflamación gingival, lo que representa el 13,33%; 16 pacientes presentaron inflamación gingival moderada, lo que constituye el 53,33% y ningún caso clínico presento inflamación gingival grave, lo que corresponde al 0% de la muestra estudiada

4.1.12 CUADRO Y GRÁFICO N° 12

- RETRACCIÓN GINGIVAL DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	13,33 %
NO	26	86,66 %
TOTAL	30	100%

RETRACCIÓN GINGIVAL DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija de grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Díaz Cortez

El cuadro y gráfico N° 12 indican que de los 30 casos clínicos observados, 26 casos clínicos no presentaron retracción gingival, lo que corresponde al 86,66%; y 4 pacientes si presentaron retracción gingival, lo que representa el 13,33% de la muestra estudiada.

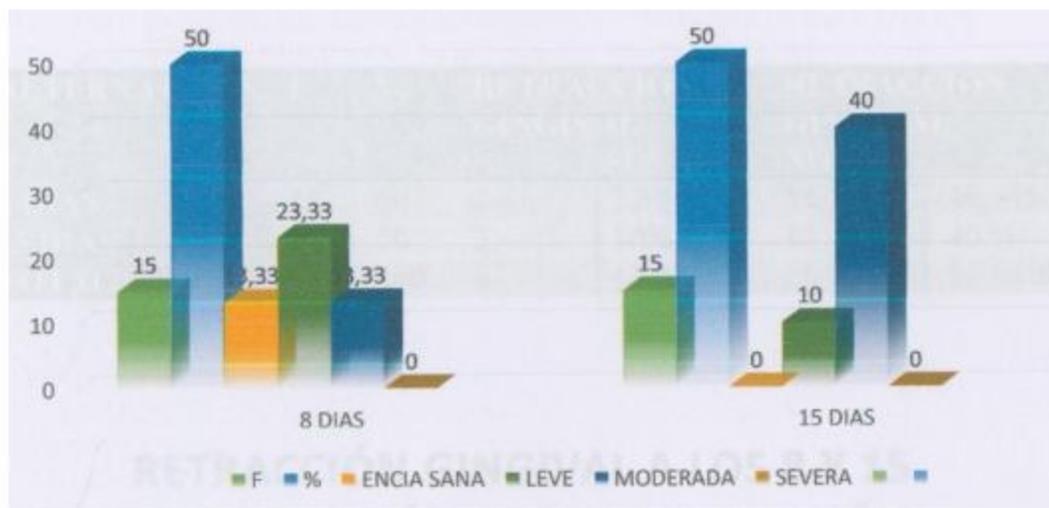
4.2 CUADROS Y GRÁFICOS COMPARARATIVOS:

4.2.1 CUADRO Y GRÁFICO N° 1

ÍNDICE GINGIVAL REALIZADO A LOS PACIENTES A LOS 8 Y 15 DÍAS DE LA CEMENTACIÓN DE LA PRÓTESIS PROVISIONAL

ALTERNATIVA	F	%	INFLAMACION GINGIVAL							
			SANA		LEVE		MODERADA		SEVERA	
			F	%	F	%	F	%	F	%
8 DIAS	15	50	4	13,33	7	23,33	4	13,33	0	0
15 DIAS	15	0	0	0	3	10	12	40	0	0
TOTAL	30	100	2	13,33	7	33,33	16	53,33	0	0

INDICE GINGIVAL A LOS 8 Y 15 DÍAS



Fuente: Observación a los pacientes de la clínica de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

El cuadro y gráfico comparativo N° 1 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija, 15 provisionales fueron observados a los 8 días después de ser cementados los provisionales de los cuales 4 provisionales presentaron encía sana libre de inflamación gingival, lo que corresponde al 13,33%; 7 provisionales presentaron una inflamación leve, lo que representa

el 23,33%; 4 provisionales presentaron inflamación moderada, lo que representan el 13,33%, y ningún caso presentó inflamación severa, lo que corresponde al 0 % de la muestra estudiada

Los otros 15 provisionales fueron observados a los 15 días después de ser cementados los provisorios de los cuales 0 provisionales presentaron encía sana libre de inflamación gingival, lo que corresponde al 0%; 3 provisionales presentaron una inflamación leve, lo que representa el 10%; 12 provisionales presentaron inflamación moderada, lo que representan el 40% y ningún caso presentó inflamación severa, lo que corresponde al 0 % de la muestra estudiada

4.2.2 CUADRO Y GRÁFICO N° 2

RETRACCIÓN GINGIVAL A LOS 8 Y 15 DIAS DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DE LA PRÓTESIS PROVISIONAL

ALTERNATIVAS	F	%	RETRACCIÓN GINGIVAL			
			SI	NO		
8 DIAS	15	50	1	3,33 %	14	46,66%
15 DIAS	15	50	3	10%	12	40 %
TOTAL	30	100	4	13,33 %	26	86,66 %

RETRACCIÓN GINGIVAL A LOS 8 Y 15 DIAS DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DE LA PRÓTESIS PROVISIONAL



Fuente: Observaciones a los pacientes de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Díaz Cortez

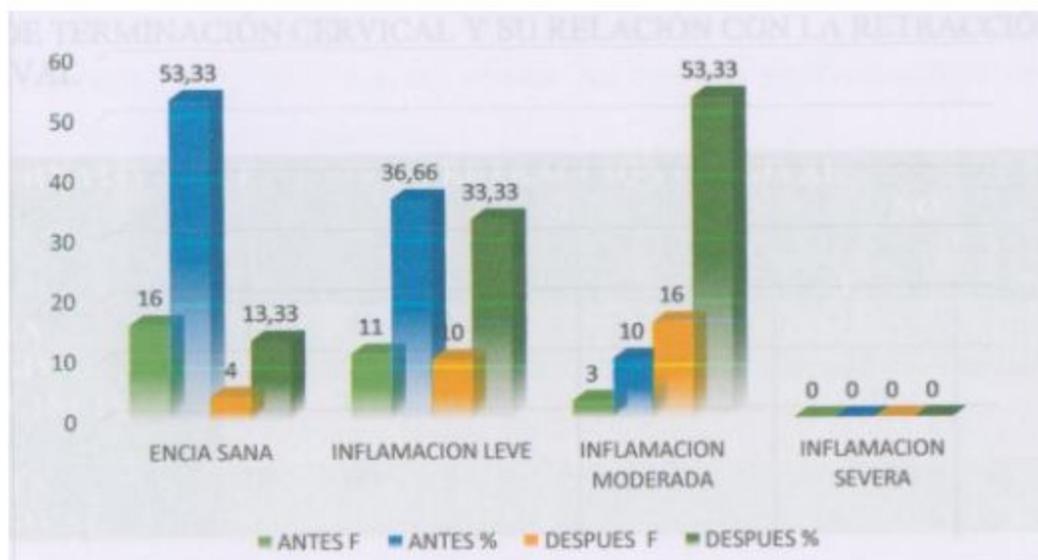
El cuadro y gráfico N° 2 indica que de los 30 casos clínicos fueron observados, a los 8 días (15 provisionales y a los 15 días (15 provisionales) ,de los cuales a los 8 días 1 casos clínico presenta retracción gingival, lo que corresponde al 3,33%; 14 pacientes no presentaron retracción gingival, lo que representa el 46.66% ; y a los 15 días , 3 casos clínicos presentaron retracción gingival , lo que corresponde al 10 %, 12 no presentaron retracción gingival , lo cual corresponde a 40 %, como un total de los 30 casos clínicos se presentaron 4 retracciones gingivales lo que corresponde 13,33% y 26 casos clínicos no presentaron retracción gingival, lo que corresponde a 86,66, de la muestra estudiada

4.2.3 CUADRO Y GRÁFICO N° 3

RELACIÓN DE LA INFLAMACIÓN GINGIVAL QUE TENÍAN LOS PACIENTES ANTES DE INICIAR EL TRATAMIENTO DE PRÓTESIS FIJA CON LA INFLAMACIÓN DESPUÉS DE PORTAR EL PROVISIONAL

ALTERNATIVAS	ANTES		DESPUÉS	
	F	%	F	%
ENCIA SANA	16	53,33%	4	13,33%
INFLAMACION LEVE	11	36,66%	10	33,33 %
INFLAMACION MODERADA	3	10%	16	53,33 %
INFLAMACION SEVERA	0	0%	0	0%
TOTAL DE PACIENTES CON LA INFLAMACION	30	100%	30	100%

INFLAMACIÓN GINGIVAL ANTES Y DESPUÉS



Fuente: observación a los pacientes de la clínica de prótesis fija del grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

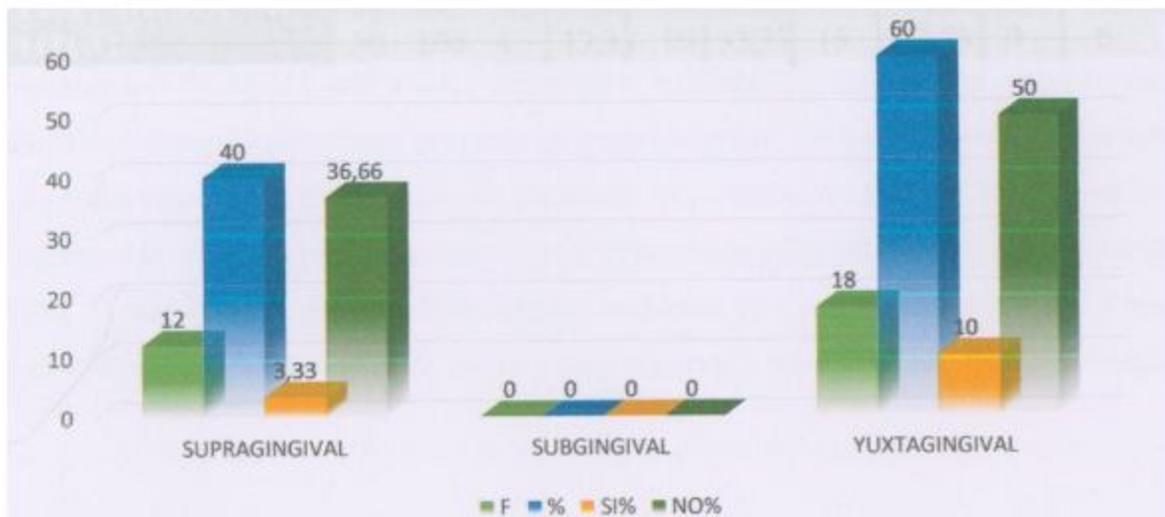
El cuadro y gráfico № 3 indican que 16 casos clínicos no presentaron inflamación gingival antes de iniciar el tratamiento de prótesis fija, lo que corresponde al 53,3% y después de utilizar la prótesis provisional esta cifra disminuyó a 4 casos clínicos, lo que representa el 13,33 %. Antes de portar el provisional 11 pacientes presentaron inflamación gingival leve, lo que constituye el 36,66% y después de utilizar el provisional esta cifra disminuyó a 10 casos clínicos, lo que corresponde al 33,33%. Antes de portar la prótesis provisional 3 paciente presentaron inflamación gingival moderada, lo que representa el 10%; y después esta cifra aumentó a 16 pacientes, que constituye el porcentaje. 53,33 % .Antes de portar el provisional ningún paciente presento inflamación grave, lo que corresponde al 0%; y después de utilizar el provisional no se observó ningún caso con inflamación grave, lo que representa el 0% de la muestra estudiada. Dando como resultado que antes de utilizar el provisional en prótesis fija 14 pacientes presentaron inflamación gingival, lo que corresponde al 46,66%; y después de portar la corona provisional esta cifra aumentó a 26 pacientes, que representa el 86,66% la muestra estudiada.

4.2.4 CUADRO Y GRÁFICO 4

TIPO DE TERMINACIÓN CERVICAL Y SU RELACIÓN CON LA RETRACCIÓN GINGIVAL

ALTERNATIVAS	F	%	RETRACCIÓN GINGIVAL			
			SI		NO	
			F	%	F	%
SUPRA GINGIVAL	12	40	1	3,33	11	36,66
SUB GINGIVAL	0	0	0	0	0	0
YUXTA GINGIVAL	18	60	3	10	15	50

TIPO DE TERMINACION CERVICAL Y SU RELACIÓN CON LA RETRACCIÓN GINGIVAL



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

El cuadro y gráfico № 4 indica que de las 18 coronas provisionales adaptadas yuxtagingivalmente, 15 no presentaron retracción gingival, lo que corresponde al 50% y 3

pacientes sí presentaron retracción gingival, lo que equivale al 10%. De los 12 coronas provisionales adaptadas supragingivalmente, 11 pacientes no presentaron retracción gingival, lo que corresponde al 36,66% y 1 paciente presentó retracción gingival,

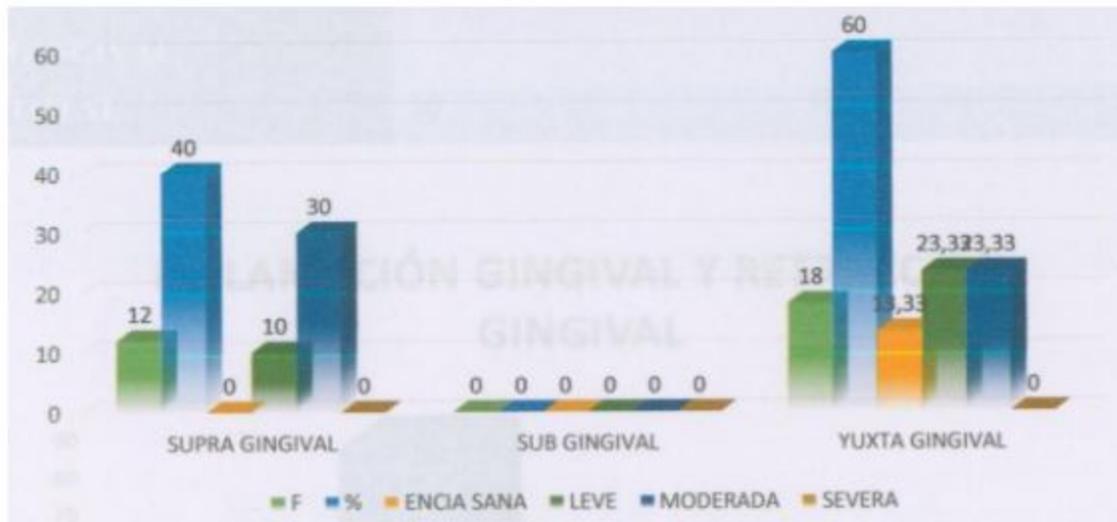
lo que representa el 3,33% y ninguna corona fue adaptada provisionalmente en forma subgingival según la muestra estudiada.

4.2.5 CUADRO Y GRÁFICO Nº 5

TIPO DE TERMINACIÓN CERVICAL Y SU RELACIÓN CON LA INFLAMACIÓN GINGIVAL

ALTERNATIVA	F	%	INFLAMACIÓN GINGIVAL							
			SANA		LEVE		MODERADA		SEVERA	
			F	%	F	%	F	%	F	%
SUPRAGINGIVAL	12	40	0	0	3	10	9	30	0	0
SUBGINGIVAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YUNTAGINGIVAL	18	60	4	13,33	7	23,33	7	23,33	0	0
TOTAL	30	100	4	13,33	10	33,33	16	53,33	0	0

TERMINACION CERVICAL Y SU RELACION CON LA INFLAMACION GINGIVAL



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

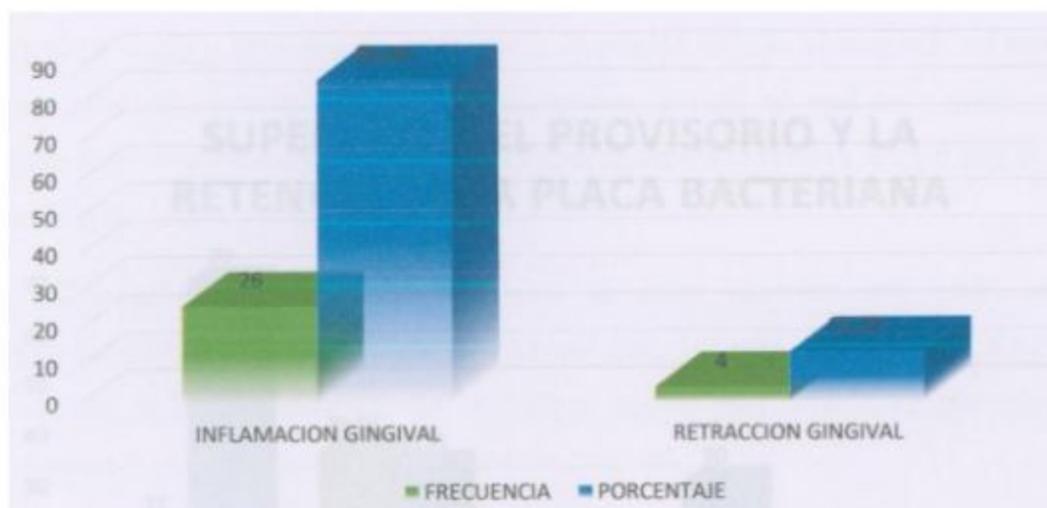
El cuadro y grafico № 5 indica que de las 18 coronas provisionales adaptadas yuxtagingivalmente; 4 casos clínicos no presentaron inflamación gingival, lo que corresponde al 13,33%; 7 casos clínicos presentaron inflamación gingival leve, lo que representa el 23,33%; 7 caso clínico presentarón inflamación moderada, lo que constituye el 23,33%; y ningún caso clínico presento inflamación grave. De las 12 coronas provisionales adaptadas supragingivalmente; ningún pacientes no presentaron inflamación gingival, lo que corresponde al 0%; 3 pacientes presentaron inflamación gingival leve, lo que representa el 10%; 9 caso clinicos presento inflamación moderada, lo que constituye el 30 %; y ningún paciente presentaron inflamación grave y ninguna corona fue adaptada subgingivalmente.

4.2.6 CUADRO Y GRÁFICO N° 6

PRINCIPALES LESIONES PRESENTES DESPUES DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISIONAL SEGÚN EL MUESTREO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFLAMACION GINGIVAL	26	86,66
RETRACCION GINGIVAL	4	13,33
TOTAL	30	100

INFLAMACIÓN GINGIVAL Y RETRACCIÓN GINGIVAL



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

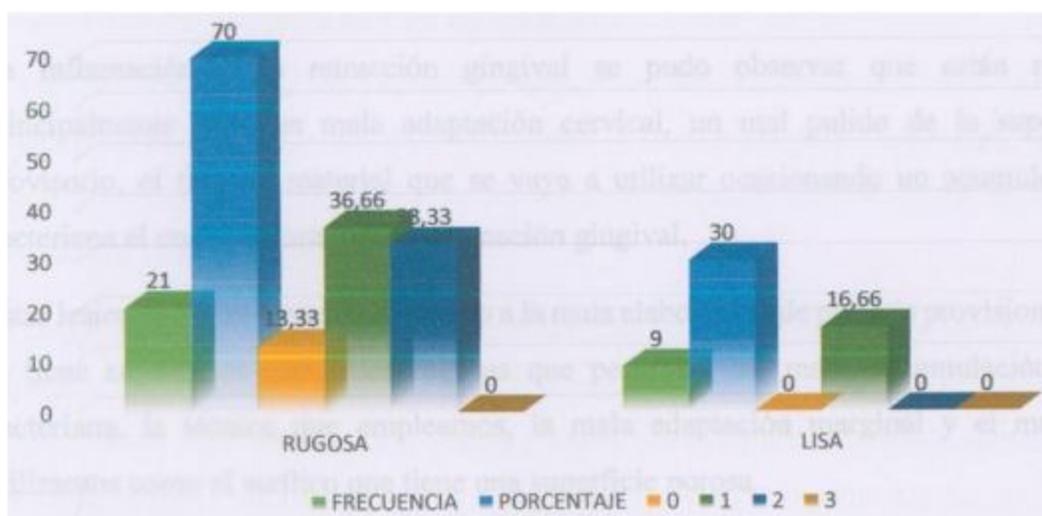
El cuadro y grafico n° 6 nos indican que de las 30 coronas provisionales ,que corresponden al 100 % hubo 26 prótesis provisionales rugosas lo cual comprende 86,66 y el otro 4 coronas provisionales encontramos 4 coronas provisionales las cuales corresponde a un 14,44%

4.2.7 CUADRO Y GRÁFICO N° 7

RELACIÓN DE LA SUPERFICIE DEL PROVISORIO CON LA RETENCIÓN DE PLACA BACTERIANA

ALTERNATIVA	F	%	0	1	2	3
RUGOSA	21	70	0	11	10	0
LISA	9	30	4	5	0	0
TOTAL	30	100	4	16	10	0

SUPERFICIE DEL PROVISORIO A LA RETENCIÓN DE LA PLACA BACTERIANA



Fuente: Observación a los pacientes de prótesis fija grupo 1

Elaborado por: Maricela Tania Diaz Cortez

El cuadro y gráfico n° 7 nos indican que de las 30 coronas provisionales, que corresponden al 100 %, hubo 21 prótesis provisionales rugosas el cual comprende 70% ;11 casos clínicos presentaron 1= Placa bacteriana delgada sobre el margen gingival; 10 casos clínicos presentaron 2= Presencia de una cantidad moderada de placa bacteriana, sin abarcar el espacio interdentario y ningún caso en el nivel 3.

9 coronas provisionales presentaron superficie lisa que corresponde al 30%, 4 casos clínicos que corresponden a 0= No hay presencia de placa y 5 casos clínicos que corresponden a 1= Placa bacteriana delgada sobre el margen gingival.

4.3 DISCUSIÓN:

Mediante los resultados que se obtuvieron a los 8 días y a los 15 días se pudo observar que se presentaron dos lesiones más frecuentes la inflamación gingival y la retracción gingival debido a varios factores que van a ir a afectar la salud gingival del paciente ocasionando un retraso al tratamiento protésico ; la inflamación gingival presente no nos deja tomar la impresión nítida o al momento de tomar la impresión debido al sangrado no tenemos una buena impresión porque la línea de terminación cervical no está muy nítida y a futuro ocasionando una mala adaptación de la corona protésica definitiva lo cual puede ocasionar filtración de caries y entre otros .

La inflamación y la retracción gingival se pudo observar que están relacionada principalmente por una mala adaptación cervical, un mal pulido de la superficie del provisorio, el tipo de material que se vaya a utilizar ocasionando un acumulo de placa bacteriana el cual ayudara a una inflamación gingival.

Estas lesiones que se presenta es debido a la mala elaboración de prótesis provisionales donde se tiene superficies cervicales rugosas que permiten una mayor acumulación de placa bacteriana, la técnica que empleamos, la mala adaptación marginal y el material que utilizamos como el acrílico que tiene una superficie porosa.

1. CUADRO Y GRÁFICO N° 1

ÍNDICE GINGIVAL ANTES DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISIONAL.

El cuadro y gráfico N° 1 indica que de los 30 casos clínicos observados antes de iniciar el tratamiento de prótesis fija, 16 casos clínicos no presentaron inflamación gingival, lo que corresponde al 53,33%; 11 casos clínicos presentaron una inflamación leve, lo que representa el 36,66%; 3 casos clínicos presentaron inflamación moderada, lo que constituye el 1,2%; y

ningún paciente presento inflamación grave, lo que corresponde al 0% de la muestra estudiada.

En la fabricación de toda prótesis fija, el clínico debe determinar el estado periodontal de los dientes pilares implicados. Esto permite al dentista hacer un pronóstico realista y fiable de la restauración. Como la enfermedad periodontal es una de las causas fundamentales de la pérdida dentaria en los adultos, el dentista debe conocer los conceptos básicos y las posibles terapias periodontales para desarrollar un diagnóstico y un plan de tratamiento correctos.

Lo cual indica que el estado de salud gingival es de suma importancia antes de realizar una preparación dental; es por ello que la profilaxis es necesaria previa a cada tratamiento a ejecutar, con lo que el tejido sano resultante será más resistente. o si es que presenta alguna enfermedad periodontal el paciente es mejor realizar el tratamiento para que haya una mejora.

CUADRO Y GRÁFICO N° 2

- TIPO DE TERMINACIÓN CERVICAL

El cuadro y gráfico N° 2 indican que de 30 provisionales observados, ninguno fue adaptado subgingivalmente, lo que corresponde al 0%; 12 fueron adaptados supragingivalmente, lo que corresponde al 40% y 18 fueron adaptados yuxtagingivalmente, lo que corresponde al 60% de la muestra estudiada.

La mejor localización de la terminación cervical es aquella en que el profesional puede controlar todos los procedimientos clínicos y el paciente tiene condiciones efectivas para higiene. Así es vital, para la homeostasia del área, que el tallado se extienda al mínimo dentro del surco gingival exclusivamente por razones estéticas y suficiente apenas para disimular el borde metálico de la corona de metal-porcelana o metal-acrílico, sin alterar significativamente la biología del tejido gingival.

Lo que indica que la terminación cervical debe proporcionar una línea nítida y bien definida para así tener una toma de impresión y un engranaje de la corona adecuado, que mantenga la salud gingival y por ende devuelva la estética al paciente, caso contrario si esta se encuentra con enfermedad periodontal ya sea inflamación gingival, recesión, etc no nos permitirá la toma de la impresión ni tampoco tener una impresión nítida, ocasionando que la prótesis definitiva sea defectuosa y generando aún más problemas periodontales.

CUADRO Y GRÁFICO N° 3

- SUPERFICIE DEL PROVISORIO

El cuadro y gráfico N° 3 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 21 provisionales presentaron superficie rugosa, lo que corresponde al 70% y 9 provisionales presentaron superficie lisa, lo que representa el 30% de la muestra estudiada

El pulido deficiente de un provisional aumenta la tensión superficial del mismo motivo por el cual la adhesión de la placa bacteriana se realiza con mayor facilidad que en una superficie lisa y bien pulida. El factor primario desencadenante de las enfermedades periodontales es la placa bacteriana (película blanquecina adherida a las superficies dentarias y otras superficies orales). Todo provisional que vaya a estar en la cavidad bucal deberá tener un adecuado tratamiento de su superficie para evitar que los microorganismos de la placa se adhieran a él dando lugar a la gingivitis o en el peor de los casos a la enfermedad periodontal.

El pulido del provisional es de vital importancia para disminuir la adhesión de placa bacteriana, ya que se estima que esta es una de las principales causas de gingivitis en el adulto; de acuerdo a los resultados obtenidos el 70% de los provisionales presentaron una superficie rugosa por falta de alisado, pulido y brillo ya que muchos estudiantes obvian este paso tan importante.

CUADRO Y GRÁFICO N° 4

- TIPO DE MATERIAL PARA LA CONFECCIÓN DEL PROVISORIO

El cuadro y gráfico N° 4 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 7 provisionales fueron confeccionados con resina bis acrílica Protemp 4, lo que corresponde al 23.33%; y 23 provisionales fueron confeccionados con acrílico autopolimerizable lo que representa el 76,66% de la muestra estudiada

Es muy importante a la hora de confeccionar un provisional , tomar en cuenta las ventajas y desventajas de cada material y tomando en cuenta la salud gingival del paciente en este caso el acrílico autopolimerizable es un material más económico , pero deja una superficie más porosa ocasionando una mayor retención de placa bacteriana y si el paciente ya presenta enfermedad gingival este ocasionara más inflamación.

La resina bis acrílica que se utilizó es de un precio elevado pero tiene mejores ventajas , tiene una superficie más lisa , que no acumula mucha placa bacteriana , se necesita mejor tiempo para la elaboración del provisorio ,es más estético, un mejor adapte marginal.

CUADRO Y GRÁFICO N° 5

- ADAPTACIÓN MARGINAL DEL PROVISORIO.

El cuadro y gráfico N° 5 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 11 provisionales fueron adaptados correctamente, lo que corresponde al 36,66%; y 19 provisionales no fueron adaptados de forma correcta, lo que representa el 63,33% de la muestra estudiada

La correcta adaptación de una corona provisional con contornos bien definidos y pulidos es de máxima importancia para mantener la salud gingival, y nos asegura la correcta adaptación de la corona definitiva con una encía libre de enfermedad periodontal.

Porque una mala adaptación no provoca inflamación puede producir proliferación , recesión o como mínimo hemorragia gingival.

CUADRO Y GRÁFICO N° 6

- EXCESO DE MATERIAL EN EL MOMENTO DE LA CEMENTACIÓN

El cuadro y gráfico N° 6 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 3 provisionales presentaron un exceso de material máximo al momento de cementar, lo que corresponde al 10%; 7 provisionales presentaron un exceso moderado de cemento al momento de la cementación, lo que representa el 23,33% y 20 provisionales presentaron exceso mínimo de material al momento de cementar lo que corresponde, al 66,66 de la muestra estudiada.

Con esto nos damos cuenta que la colocación de material cementante debe ser de forma moderada evitando un rebose del mismo, y así se mantendrá la salud gingival ya que el acumulo del material causa lesiones gingivales a largo plazo.

CUADRO Y GRÁFICO N° 7

- **TÉCNICA A EMPLEAR PARA LA FABRICACIÓN DEL PROVISORIO**

El cuadro y gráfico N° 7 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 15 provisionales emplearon la técnica directa para su elaboración, lo que corresponde al 50%; 2 provisionales emplearon la técnica indirecta para su elaboración, lo que representa el 6,66%; y 13 provisionales emplearon la técnica híbrida para su elaboración del provisional, lo que corresponde a 43,33 % de la muestra estudiada.

La técnica híbrida y directa son las que utilizaron en un mayor porcentaje cada una con sus ventajas y desventajas pero ambos en común tienen que el material a utilizar a la hora de confeccionar el provisional la polimerización se encuentra en contacto directo con la pulpa y la encía que pueden ocasionar irritación pulpar y lesiones gingivales debido a su alta temperaturas, en este caso si hablamos de acrílico autopolimerizable.

CUADRO Y GRÁFICO N° 8

- **TIPO DE CEMENTO PARA PROVISIONAL**

El cuadro y gráfico N° 8 indican que de los 30 provisionales en prótesis fija observados, 20 provisionales fueron cementados con dycal, lo que corresponde al 66,66%; y 10 provisionales fueron cementados con cemento para provisionales, lo que representa el 33,33% de la muestra estudiada.

Esta muestra nos indica que el cemento que se utiliza en la mayoría de los casos es el dycal que este cementado no está indicado para cementación provisoria, sin tomar en cuenta si la pieza pilar es vital o no.

CUADRO Y GRÁFICO N° 9

- RETRACCIÓN GINGIVAL ANTES DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO

El cuadro y gráfico N° 9 indica que de los 30 casos clínicos observados, 30 casos clínicos no presentaron retracción gingival, lo que corresponde al 100%; de la muestra estudiada.

El paciente debe presentar una buena salud gingival antes de iniciar con prótesis fija , realizar todas las maniobras previas posibles , si es que presenta retracción gingival por recesión mecánica debe ser eliminada la causa y mejorar las salud gingival.

Según la muestra estudiada antes de realizarse el tratamiento ninguno presento una reyrtraccion gingival.

CUADRO Y GRÁFICO N° 10

- INDICE DE PLACA BACTERIANA DESPUÉS DE LA CEMENTACIÓN DEL PROVISORIO.

El cuadro y gráfico N° 10 indica que de 30 casos clínicos observados en la cita posterior a la cementación del provisional, 10 pacientes presentaron índice de placa bacteriana 1, lo que corresponde al 33,33%; 4 pacientes presentaron índice de placa 0, lo que representa el 13,33%; 16 pacientes presentaron índice de placa 2, lo que constituye el 53,33 %; y ningún paciente presento índice de placa 3, lo que corresponde al 0% de la muestra estudiada.

A medida que se desarrolla y acumula la placa esta se hace visible como una masa globular con una superficie modular cuyo color varia del gris a gris amarillento o amarillo. La ubicación de esta placa se da en la mayoría de los casos en el tercio gingival de los dientes y en zonas fisuradas, rugosas y márgenes desbordantes de restauraciones.

Esto nos indica que la placa bacteriana se encuentra más adherida a aquellas superficies rugosas, retentivas y desbordantes ,lo cual ayuda a producir una inflamación de la encía .

y este caso la mayoría de los provisionarios cementados presentaron una superficie rugosa lo cual ayuda a la mayor acumulación de placa bacteriana dificultando a que el paciente se pueda hacer una mejor higiene dental.

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES .

El poco tiempo que le dedican los estudiantes a la confección de los provisionales no permite que estos sean sometidos a un riguroso proceso de alisado, pulido y brillo, en muchos casos el desconocimiento de que el acrílico es un material que fácilmente permite la adhesión de placa bacteriana hace que se obvie este paso de vital importancia.

Los microorganismos adheridos a superficies acrílicas rugosas provocan en ellas cambios de color, mal olor y la aparición de enfermedades gingivales.

Se encontró que la mayoría de los provisionales presenta una superficie cervical rugosa porosa, ayudando esto a la acumulación de placa bacteriana.

El estudiante no brinda la información suficiente al paciente sobre la higiene dental y la importancia de la misma para que ayude a tener un mejor éxito en la prótesis definitiva.

Se pudo determinar que sí existe una relación entre la adaptación cervical del provisional y la retracción gingival.

Los márgenes yuxta y supra gingivales también ocasionan retracción gingival las prótesis provocan severos daños a la encía y en respuesta a esta noxa el margen gingival migra para alejarse del trauma.

La adaptación cervical del provisional está relacionada con la inflamación gingival donde pudimos ver que la mayoría de los provisionales no tiene una correcta adaptación.

Aquellas prótesis provisionales que fueron colocadas supragingivalmente y yuxta gingivalmente que al dejar una parte del diente sin cubrir permitió crear un espacio que facilitó la acumulación de placa bacteriana alrededor del margen cervical lo que también afectó la salud gingival de estos pacientes.

Las técnicas a emplearse en su mayoría son la técnica híbrida y la directa por la mayor rapidez y facilidad para el estudiante, el cual no toma en cuenta la salud gingival del paciente; a la misma hora es muy importante tomar en cuenta el material que se está utilizando.

La lesión que se encontró con más frecuencia en todo este tiempo de investigación fue la inflamación gingival y en un menor porcentaje retracción gingival, y no se pudo observar ningún otro tipo de lesión presente.

El material que se utilizó en este trabajo de investigación fueron dos el acrílico autopolimerizable y resina bis acrílica , donde se vio que el acrílico no es tan favorable debido a sus desventajas y propiedades que requieren un mayor pulido , debido a la contracción del materia, una buena adaptación, y la temperatura que produce este dañando la salud gingival, el cambio de color y el olor que produce y su ventaja más relevante el precio por el cual se puede adquirir. La resina bis acrílica protemp 4 posee mejores propiedades no requiere de tanto pulido, no tiene contracción , no polimeriza en altas temperaturas y su desventaja el precio que hace muy difícil que el estudiante pueda adquirir este material.

Los pacientes que ingresaron a las clínicas odontológicas presentaron inflamación gingival en mayor o menor grado. Con lo que constatamos que el estado de salud gingival con la que llegan los pacientes no depende de los estudiantes, esto se debe a la higiene deficiente que ellos tienen, lo que ocasiona dificultad al momento de realizar el tratamiento y posteriormente la adaptación de las coronas, pero cabe recalcar que una vez que el paciente llega a nuestra consulta es necesario devolver la salud gingival

4.2 RECOMENDACIONES:

El provisional en prótesis fija antes de ser cementado, debe ser sometido a un riguroso proceso de alisado, pulido y brillo; la superficie debe estar lisa, libre de irregularidades y con una terminación prolija. El contorno debe ser adecuado para proteger la encía durante la masticación.

Los márgenes deben estar bien definidos y adosados al diente para evitar el empaquetamiento de restos alimenticios y así evitar las enfermedades gingivales. Los estudiantes de odontología deberían dedicar más tiempo a la confección de los provisionales, impregnar en ellos las características de un diente natural y ver a estos como un paso importante en el tratamiento rehabilitador ya que les va a permitir conservar la integridad de la encía hasta el momento de la colocación de la prótesis definitiva.

La prótesis provisional debe asentarse sobre la terminación cervical del tallado, no debe presionar la encía, ya que desencadena una respuesta inflamatoria que puede llevar a una gingivitis y a la recesión gingival; de igual manera, durante la cementación se debe eliminar el exceso de cemento que queda alrededor del cuello del diente, para evitar que se introduzca en el surco gingival y produzca lesiones en el periodonto. La terminación cervical más recomendada es la yuxtagingival, ya que ofrece buena estética, no lesiona los tejidos blandos y permite el control de la placa bacteriana.

Independientemente del tiempo en que vaya a estar la prótesis en la cavidad bucal, esta debe reunir todos los requisitos necesarios para su cementación. La superficie debe ser lo más ideal posible para evitar la retención de placa bacteriana y la adaptación cervical debe ser bastante precisa para evitar causar injurias en la encía y el depósito de bacterias que puedan afectar la salud gingival.

Debemos recordar siempre que nuestro objetivo como odontólogos es devolver la salud bucal al paciente, por lo tanto no debemos ser los causantes de la afectación de la misma. En un sinnúmero de libros se menciona la importancia que tiene la adecuada confección de las prótesis provisionales y los requisitos que deben reunir previo a la cementación, pero debemos procurar ponerlo en práctica en nuestra vida estudiantil, para que podamos tener bases sólidas a partir de las cuales construyamos nuestra vida profesional.