GUÍAS DE PRÁCTICAS

GUÍA PRÁCTICA CLÍNICA DE PREPARACIÓN DENTAL Y TEMPORALIZACIÓN

Kety Yanet Terreros Perea
Universidad Cooperativa de Colombia
Sede Villavicencio

Apropiación social del conocimiento | Guía de práctica
No. 25, diciembre de 2018
doi: <https://doi.org/10.16925/gcgp.06>

NOTA LEGAL

El presente documento de trabajo ha sido incluido dentro de nuestro repositorio de literatura gris por solicitud del autor, con fines informativos, educativos o académicos. Asimismo, los argumentos, datos y análisis incluidos en el texto son responsabilidad absoluta del autor y no representan la opinión del Fondo Editorial o de la Universidad.

DISCLAIMER

This coursework paper has been uploaded to our grey literature repository due to the request of the author. This document should be used for informational, educational or academic purposes only. Arguments, data and analysis included in this document represent authors' opinion not the Press or the University.

Acerca de la autora

Kety Yanet Terreros-Perea. Odontóloga, especialista en Rehabilitación Oral Integral, profesora del programa de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, Colombia.

Correo electrónico: Kety.Terreros@campusucc.edu.co

Cómo citar este documento

Terreros-Perea KY. Guía práctica clínica de preparación dental y temporalización. (Documento de docencia N° 25). Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, 2018. Doi: <https://doi.org/10.16925/gcgp.06>.

Este documento puede ser consultado, descargado o reproducido desde nuestro repositorio de documentos de trabajo (<http://repository.ucc.edu.co/handle/ucc/7369>) para uso de sus contenidos, bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Resumen

Un tratamiento en condiciones ideales requiere de la realización previa de una historia clínica completa, ambientación periodontal y dental general de la cavidad oral para cualquier procedimiento de rehabilitación definitivo, también se debe tener un conocimiento de los biomateriales dentales y las diversas técnicas necesarias para su uso. Para realizar una corona completa es importante tener en cuenta muchas consideraciones biológicas y mecánicas que determinarán el pronóstico y el material a elegir para la restauración. Esta guía pretende facilitar la planificación del procedimiento de preparación dental para corona completa y su respectiva adaptación de la corona provisional, los cuales deben realizarse durante la misma cita para garantizar la salud y funcionalidad de la pieza dental al paciente.

Palabras clave: polimerización, preparación dental, provisional acrílica, rehabilitación.

Tabla de contenido

1. Reglamento	6
2. Introducción	7
3. Recomendaciones prácticas sobre la guía	8
4. Marco teórico	9
4.1 Dentadura parcial o prótesis parcial	9
4.2 Prótesis parcial fija dental	9
4.3 Adaptación del provisional acrílico	11
5. Objetivos y materiales	14
5.1 Objetivo general	14
5.2 Objetivo específico	14
5.3 Materiales	14
6. Descripción de actividades y procedimientos dela práctica	16
7. Recomendaciones de manejo clínico	19
8. Referencias	20

Índice de figuras

Figura 1. Surcos guía de profundidad	16
Figura 2. Preparación vestibular y axial	17
Figura 3. Reducción proximal	17
Figura 4. Reducción oclusal	18
Figura 5. Fresas para redondear ángulos y bisel	18

1. Reglamento

Se propone un reglamento con base en el reglamento interno de clínicas odontológicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio.

1. Uso adecuado de uniforme completo, bata blanca y gorro desechable
2. Uso adecuado de barreras de bioseguridad para el paciente y el estudiante
3. Uso de pieza de baja y alta velocidad con buena refrigeración, fresas y puntas de pulir
4. Previa presentación a y aprobación del docente tutor de la historia clínica del paciente
5. Ambientación periodontal del paciente, realizada y aprobada con anterioridad
6. Adherencia y cumplimiento de los protocolos de la clínica del adulto.

2. Introducción

La rehabilitación oral se encarga de restaurar y recuperar el aspecto estético y la función oclusal del paciente a través de un diagnóstico acertado y la ejecución de un plan de tratamiento que permita alcanzar este y otros objetivos necesarios para cada caso en particular. Esta guía se desarrolló en aras de complementar las guías de atención en rehabilitación oral de la Clínica del adulto de la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio y como respuesta a la identificación de las primeras diez causas de consulta registradas en la Facultad de Odontología durante el 2017, siendo una de ellas la pérdida de dientes debida a caries, periodontitis crónica, o trauma.

Esta guía desarrolla la alternativa de tratamiento de la prótesis dental parcial fija y corona única para tratar dicha condición. Su enfoque se centra en la preparación dental para corona completa y la adaptación respectiva de la corona provisional. Es una herramienta útil para desarrollar la práctica del procedimiento de preparación dental para corona individual y la adaptación de la corona provisional, las cuales se realizan en la misma sesión de la consulta odontológica de manera clara, sencilla y metódica, esto facilita el desarrollo de dicha actividad clínica.

Adicionalmente, la guía proporciona al estudiante indicaciones prácticas y sencillas, un paso a paso sobre la manera en que debe realizarse la preparación dental para corona individual y la adaptación de la corona provisional para facilitar el desarrollo de esta competencia.

3. Recomendaciones prácticas sobre la guía

- Guía enfocada al desarrollo de la práctica odontológica de estudiantes con conocimiento previo de la terminología técnica utilizada en la clínica de prótesis fija.
- Conocer el instrumental e insumos básicos para el desarrollo de esta actividad, al igual que las técnicas de uso, manipulación y almacenamiento.
- Conocer las condiciones particulares del paciente, si las hay.
- Conocer los protocolos establecidos por la clínica del adulto para realizar prácticas dentro de la clínica odontológica de la Facultad.

4. Marco teórico

4.1 Dentadura parcial o prótesis parcial

Prótesis dental fija que restaura uno o más, pero no todos los dientes naturales, sus partes asociadas pueden estar soportadas parcial o totalmente por dientes naturales, coronas implanto-soportadas, o por otro tipo de pilares implanto-soportados (*abutments*). Si la prótesis dental solo la puede remover un clínico, por ejemplo, una prótesis dental fija soportada por implantes dentales cuya retención es mecánica (tornillos), esta prótesis también se denomina prótesis fija. [1-2, 6]

4.2 Prótesis parcial fija dental

Restauración indirecta del cubrimiento completo de una o varias unidades realizada sobre dientes naturales o implantes óseos, integración que provee protección, estabilidad, función y estética [2,4].

De acuerdo con el Diccionario de términos prostodónticos, la prótesis dental se define como una estructura realizada en un laboratorio dental que puede ser cementada, atornillada o retenida mecánicamente sobre dientes naturales, raíces dentales o implantes. Puede incluir el reemplazo de uno a dieciséis dientes en el arco dental. El material de la prótesis dental fija puede ser metálico, metal cerámico, cerámica o con collar cerámico [1]. También se reporta como un aparato protésico permanente unido a los dientes remanentes, que sustituye uno o más dientes ausentes. Y consta de las siguientes partes:

Póntico: diente artificial que se sustenta en los dientes pilares. El póntico está conectado con los retenedores de la prótesis parcial fija [2-3].

Retenedores: restauraciones extracoronarias cementadas a los dientes pilares [2, 5].

Conectores: uniones del pónico con el retenedor, pueden ser rígidos (colados o soldados) o no rígidos (ajustes de precisión o rompe fuerzas) [2-6].

Pilar: diente que sirve como elemento de unión para una prótesis parcial fija [2-6].

Corona completa: autores como Castellani [4], definen la corona completa como una restauración indirecta extracoronaria de cubrimiento total, es decir, que cubre la totalidad del remanente de la corona clínica del diente pilar, sobre el cual se cementa. Se utiliza cuando se requiere restauración o cubrimiento total de la corona del diente [2-6].

Retenedor de cubrimiento parcial: restauración indirecta que cubre únicamente parte de la corona clínica. Puede ser intra-coronal como lo son *inlays* o de carácter extra-coronal como los *onlays* y carillas [5-6].

Alcance de la prótesis parcial fija: tendrá alcance en el diagnóstico y tratamiento de la población adulta de la Facultad de Odontología que presente zonas edéntulas que van a ser rehabilitadas por medio de prótesis fijas con sus respectivos dientes pilares y que no muestren interés en otro tipo de restauración.

Alcance de las coronas completas o retenedores de cubrimiento total: tendrá alcance en el diagnóstico y tratamiento de la población adulta de la Facultad de Odontología que consulte por alguna de las siguientes condiciones:

1. Dientes anteriores y posteriores que presenten pérdida coronal extensa asociada a fractura o caries que requieran una restauración indirecta de cubrimiento total.
2. Dientes anteriores y posteriores tratados endodónticamente que requieran retenedores intrarradiculares colados, prefabricados o reconstrucciones de muñón.

3. No tendrá alcance en la terapéutica de pacientes que presenten pérdidas pequeñas de estructura dental para las que el diagnóstico de afección de la estructura dental indica que se puede tratar con otras técnicas restauradoras menos invasivas como restauraciones directas o indirectas de cubrimiento parcial.

4.3 Adaptación del provisional acrílico

Un provisional es un aparato transitorio que provee protección, estabilidad, función y estética, antes de elaborar una prótesis definitiva [7-8].

4.3.1 Objetivos que deben cumplir los provisionales

- Devolver la anatomía y fisiología de la estructura dental.
- Contribuir a la salud oral y general del paciente.
- Mejorar la calidad de vida del paciente.
- Orientar la forma de las restauraciones definitivas.
- Proveer soporte labial y fonética.
- Pronosticar y determinar la función oclusal y fuerzas excesivas.
- Analizar espacios mesodistales, e interoclusales o intermaxilares.
- Observar hábitos de higiene oral del paciente.
- Evaluar la acomodación a nuevas posiciones mandibulares y nueva dimensión vertical, si este fuese el caso.
- Establecer el plano oclusal.
- Determinar una vía de inserción.
- Proyectar el diseño de pónicos.
- Valorar las demandas estéticas [7-8].

4.3.2 Técnicas de fabricación

Para su fabricación se pueden utilizar acrílicos y resinas compuestas de autopolimerización y fotopolimerización, para restauraciones completas y parciales de cubrimiento cuspeo o intracoronal, formas plásticas, matrices de acetato, y coronas de policarbonato.

El método más utilizado para su fabricación es el de termocurado, es decir, hechos en el laboratorio tomando una impresión previa, se rebasarán y adaptarán directamente en boca del paciente.

También se puede utilizar la *técnica directa para corona completa individual en bloque*:

- Se hace un balón del material acrílico de autocurado en fase elástica
- Se pide al paciente que ocluya
- Se remueven excesos y se contornea
- Se retira en estado plástico, se pule y se brilla.

Para esta técnica se utiliza acrílico de autopolimerización o resinas especiales de fotopolimerización para provisionales. Si es de autopolimerización, se harán también en bloque como el paso anterior y si es de fotopolimerización, se colocan dentro de la cavidad materiales como Fermit, Perfect Temp, Inlay/Onlay System, que se amoldan a la cavidad y se fotopolimerizan, estos pueden cementarse con cemento temporal tipo Temp bond [7-8].

Las ventajas de la técnica directa incluyen el ahorro de tiempo y dinero del odontólogo y paciente, la posibilidad de corroborar color, contorno y textura directamente con los dientes adyacentes y la colaboración directa del paciente en cuanto al ajuste de oclusión, color y resultados finales, además, no requiere toma de impresión. Tiene algunos inconvenientes como un bajo grado de conversión, la posibilidad de

desadaptaciones marginales y pigmentación de márgenes, y mayor dificultad en la conformación del punto de contacto, y en procesos de pulido y brillo.

También se pueden aplicar *técnicas indirectas* como cáscara de huevo, con matriz de acetato, con formas de policarbonato, de termocurado y dientes de prótesis total.

En todos los casos se debe adaptar el diente preformado, para poder rebasarlo con acrílico de autocurado, tratando de equilibrar la oclusión, la amplitud mesodistal, el color y la forma a los dientes adyacentes. Sus ventajas son: mayor estética, menor contracción de polimerización, mejor adaptación y delimitación de los márgenes, posibilidad con diferentes tipos de materiales o técnicas, excelente acabado final y posibilidad de restaurar adecuadamente puntos de contacto proximales e interoclusales. Los provisionales de termocurado requieren mayor tiempo intercitas y costo de laboratorio, para paciente y odontólogo, necesidad de toma de impresión, y confección de un modelo de trabajo [7-8].

4.3.3 Pulido y brillo

El pulido para provisionales acrílicos se realiza con pimpollos de preferencia de tungsteno en forma troncocónica para las caras libres y de cono invertido para la morfología oclusal. La individualización y contorno se puede hacer con discos de lija. Se pueden lograr superficies lisas y brillantes con el uso de puntas siliconadas abrasivas de baja velocidad puliendo progresivamente de la más abrasiva a la menos abrasiva. Seguidas por cepillos duros impregnados con tiza francesa o felpas que van a dar el brillo fino [8].

4.3.4 Cementación de provisionales

Se procede a mezclar en proporción uno a uno de base y catalizador del cemento temporal Temp-bond NE o Free-genol ambos libres de eugenol, se lleva a la parte

interna de la restauración y se cementa. Se retiran los excesos, se pasa la seda dental y se verifica la oclusión del paciente.

5. Objetivos y materiales

5.1 Objetivo general

Proporcionar al estudiante una herramienta practica que le facilite la realización de procedimientos clínicos que permitan garantizar al paciente atendido en la clínica del adulto de la Universidad Cooperativa de Colombia un servicio de calidad y bajo estándares técnico científicos adecuados.

5.2 Objetivo específico

Realizar bajo estándares técnico- científicos adecuados el procedimiento de preparación dental y adaptación de provisionales garantizando al paciente un servicio de calidad.

5.3 Materiales

Instrumental requerido para la preparación de corona completa y adaptación de corona provisional.

Para la preparación dental de dientes pilares se requerirá del siguiente instrumental, debidamente esterilizado, e insumos:

1. Pieza de alta velocidad cabeza estándar.
2. Micromotor y contrángulo.

3. Espejo intraoral plano No. 5.
4. Explorador de doble extremo No. 5 y 23.
5. Cucharilla de Black de doble extremo.
6. Pinzas algodonerías.
7. Espátula de Ward.
8. Espátula condensador PF3.
9. Pinzas Kelly, pinzas de Miller o pinzas para el papel de articular.
10. Jeringa cápsula.
- 11.2 Vasos Dappen plásticos.
12. Pinceles de pelo de Marta No. 0.
13. Fresas de diamante de alta velocidad cilíndricas o troncocónicas de grano grueso y medio, largas de extremo redondeado y plano, diámetro de 1,2 a 1,5 mm. Fresas de diamante de alta velocidad en llama o balón, para superficies palatinas y oclusales, de grano grueso y medio. Fresas de diamante de alta velocidad, troncocónicas de punta fina de grano grueso para liberar el punto de contacto.
14. Puntas siliconadas de baja velocidad para brillar acrílicos, de tres tipos de abrasión alta, media y baja.
15. Fresa pimpollo troncocónica extremo redondeado de tungsteno para pulir acrílicos.
16. Lija de agua de grano 400 y 600.
17. Discos de papel.
18. Gotero de vidrio.

6. Descripción de actividades y procedimientos de la práctica¹

1. La historia clínica debe estar sustentada y aprobada por el tutor de clínica.
2. Realizar terapia periodontal.
3. Toma de impresión en hidrocoloide irreversible (Alginato), siguiendo las indicaciones del fabricante.
4. Vaciado del modelo de trabajo en yeso tipo III, utilizando la relación adecuada, vibrador de yesos.
5. Una vez obtenido el modelo de yeso se procede a recortarlo y posteriormente se envía al laboratorio para realizar la corona provisional acrílica en termo curado, que luego se adaptará a la preparación.
6. Se cita al paciente para realizar la preparación dental.
7. En el momento de la cita se anestesia previamente, si se requiere.
8. Colocación de fresas guía en cara vestibular del diente a preparar ranuras guía, con fresa de diamante, punta redondeada o plana de grano grueso de acuerdo con el caso requerido. Para coronas metálicas o metal cerámicas: chamfer (punta redondeada) y para coronas cerámicas: hombro (punta plana).

Figura 1. Surcos guía de profundidad

Fuente: [4]

¹ [7, 8]

9. Reducción vestibular dependiendo del material seleccionado para la corona así: metálica 1 – 1,5 mm, metal cerámico 1,5 – 2 mm, cerámica 2 – 2,5 mm, siguiendo la guía trazada previamente.

Figura 2. Preparación vestibular y axial

Fuente: [4]

10. Reducción proximal mesial o distal continuando la preparación por palatino/lingual.

Figura 3. Reducción proximal

Fuente: [4]

11. Reducción oclusal con fresas de balón o fútbol americano dejando la misma reducción que en el resto de la preparación.

Figure 4. Reducción oclusal

Fuente: [4]

12. Una vez realizada la preparación completa se procede a redondear ángulos, verificar continuidad de la línea terminal y espacio para la corona con fresa de grano fino o 12 hojas.

Figure 5. Fresas para redondear ángulos y bisel

Fuente: [6]

13. Se prueba la corona provisional verificando que llegue hasta el margen gingival, se adapta rellenando conacrílico de autocurado del mismo color de la provisional [7-8].
14. Se posiciona la corona acrílica sobre la preparación dental, la cual debe estar húmeda. Se espera que la polimerización del acrílico esté en etapa plástica, se retira la provisional, se retiran excesos con unas tijeras o el explorador.
15. Se posiciona de nuevo la provisional hasta que termine la polimerización.

16. Se retira, se ajusta la oclusión.
17. Se pule y se brilla la provisional con puntas siliconadas.
18. Se cementa con cemento provisional. Ejerciendo presión suave, se espera a que cristalice el cemento y se retiran excesos.

7. Recomendaciones de manejo clínico

1. Evitar contaminación del acrílico con fluidos que pigmenten durante la polimerización.
2. Siempre debe protegerse la dentina expuesta al acrílico en dientes vitales con petrolato o algún aislante para evitar el paso del monómero residual a la pulpa, por ser altamente citotóxico.
3. Se deben utilizar acrílicos de baja contracción de polimerización.
4. Se deben respetar los tiempos y las proporciones de mezcla, y de trabajo para no alterar la polimerización del acrílico y sus propiedades físicas.
5. Se debe evitar que la reacción exotérmica del acrílico ocurra estando en contacto con el tejido dental en dientes vitales, se debe retirar y puede manejarse una sumersión en agua caliente como catalizador de la reacción y para aumentar el grado de conversión.
6. El pulido se debe realizar inmediatamente, siendo muy estrictos en la adaptación y la facilidad de limpieza con una superficie lisa y brillante.
7. Antes de la cita para impresión definitiva, es necesario evaluar el muñón protésico con el fin de determinar si requiere tratamiento endodóntico, y la adaptación de un núcleo colado o una reconstrucción del muñón.

8. Referencias

1. The Glossary of Prosthodontic Terms. J. Prosthodont. 2005; 94: p. 10-92.
2. Rosenstiel S. Contemporary Fixed Prosthodontics: Mosby Company; 1988.
3. Goodacre CJ, Bernal G, Rungcharassaeng K, Kan JY. Clinical complication in fixed prothodontics. J. Prosthodont. 2003; 90(1): p. 31-41.
4. Castellani D. La preparación de pilares para coronas metal-cerámicas. Barcelona: Publicaciones Médicas ESPAXS S.A.; 1996.
5. Cantoni H. Fundamentos, técnicas y clínica en rehabilitación bucal. Rio de Janeiro: Hacheace; 1999.
6. Shillenburg Jr, Hobo S, Whitsett, LD, Jacobi R, Brackett, S. Fundamentos esenciales en prótesis fija. 3ª ed. Barcelona: Quintessence S.L.
7. Protocolo de provisionales acrílicos. Bogotá: Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Colombia. 2014.
8. Guía de atención en rehabilitación oral. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2013.