

FRECUENCIA DE CORONA FENESTRADA ("OPEN-FACE"), EVALUACION
CLINICA Y REPERCUSION SOCIOCULTURAL EN HABITANTES DEL
MUNICIPIO DE SANARATE, DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

Tesis presentada por:

KARLA STEPHANIA VALDEZ BARILLAS

ANTE EL TRIBUNAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA QUE PRACTICO EL EXAMEN
GENERAL PUBLICO PREVIO A OPTAR AL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

GUATEMALA, MAYO DE 1995.



09
T (M09)
20 7

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO: Dr. Jorge Martínez Solares.
VOCAL PRIMERO: Dr. Eduardo Abril Gálvez.
VOCAL SEGUNDO: Dr. Angel Rodolfo Soto Galindo.
VOCAL TERCERO: Dr. Víctor Manuel Campollo Zavala.
VOCAL CUARTO: Br. Alejandro Manuel Palomo Cortéz.
VOCAL QUINTO: Br. Sergio Estuardo Juárez Paiz.
SECRETARIO: Dr. Manuel Andrade Bourdet.

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

Decano: Dr. Jorge Martínez Solares.
Vocal Primero: Dr. Eduardo Abril Gálvez.
Vocal Segundo: Dr. Manuel Miranda Ramirez.
Vocal Tercero: Dr. Juan Luis Pérez Bran.
Secretario: Dr. Manuel Andrade Bourdet.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

A MIS PADRES:

CARLOS ROLANDO VALDEZ,
MARTA ALICIA BARILLAS MARTINEZ.

A MIS HERMANOS:

KATHERINNE SABINA VALDEZ,
MONICA MICHELLE CASTRO,
MARVIN ROLANDO VALDEZ.

A MIS ABUELOS:

JOSE ARTURO VALDEZ
BERTA DE VALDEZ
MARIA ALICIA MARTINEZ (Q.E.F.D.)
FRANCISCO BARILLAS (Q.E.F.D.)

A MIS TIOS:

ALICIA DE MOLINA (Q.E.F.D.)
ROBERTO MOLINA (Q.E.F.D.)

TESIS QUE DEDICO

A GUATEMALA

AL COLEGIO "MARIA AUXILIADORA"

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

A MI ASESOR: Dr. Manuel Miranda Ramirez.

A MIS CATEDRATICOS:

Dr. Eduardo Abril.
Dr. Arturo Castillo.
Dr. Werner Florian.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a vuestra consideración mi trabajo de tesis titulado: FRECUENCIA DE CORONA FENESTRADA ("OPEN-FACE"), EVALUACION CLINICA Y REPERCUSION SOCIOCULTURAL EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE, DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO, conforme lo demandan los reglamentos de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

En tal virtud me permito agradecer a todas las personas que me brindaron su colaboración en especial al Dr. Manuel Miranda Ramirez por su orientación, corrección y asesoramiento en este trabajo de investigación.

Y vosotros miembros del Honorable Tribunal Examinador aceptad mi más alta consideración y respeto.

He dicho.

[V]

INDICE

	Páginas
- Sumario.....	01
- Introducción.....	02
- Planteamiento del problema.....	03
- Definición de conceptos del problema.....	04
- Justificación.....	05
- Objetivos.....	07
- Variables de estudio.....	08
- Revisión de literatura.....	10
- Metodología.....	34
- Materiales.....	36
- Costos y gastos de la investigación.....	38
- Cronograma de actividades.....	39
- Ficha clínica.....	40
- Instructivos para el llenado de la ficha.....	42
- Presentación y discusión de resultados.....	46
- Cuadros y gráficas estadísticas.....	51
- Análisis de resultados.....	70
- Conclusiones.....	73
- Recomendaciones.....	74
- Bibliografía.....	75
- Anexo número 1.....	77

SUMARIO

El presente estudio fué realizado en el municipio de Sanarate, departamento de el Progreso, con el propósito de establecer la frecuencia de la corona fenestrada ("open--face"), su estado clínico y la repercusión sociocultural de la misma.

Un dato importante que se tomo en cuenta en el momento de elegir la población de estudio, fué que actualmente solo existen investigaciones realizadas con corona fenestrada ("open--face") en la región occidental del país, por lo que surgio la inquietud de realizar un estudio relacionado con este mismo tema pero tomando como muestra un municipio de la región oriental.

Para la realización de dicho estudio se utilizó una ficha clínica elaborada específicamente para la investigación, la cual contó con tres partes, que incluyeron, aspectos generales del paciente, aspectos clínicos de la corona fenestrada ("open--face") y finalmente preguntas referentes a aspectos socioculturales relacionadas con el uso de esta corona. Esta ficha fue respondida por los 50 primeros pacientes que se presentaron a la clínica dental del centro de salud del municipio de Sanarate con una o mas coronas fenestradas en su boca.

INTRODUCCION

La ignorancia de las creencias populares de las diferentes etnias por parte de los odontólogos, y la actitud de éstos, ante tal situación, puede provocar un choque cultural en la práctica profesional; por otra parte, la falta de conocimientos bien fundamentados por parte del odontólogo, acerca de algunos tratamientos que le son solicitados en su práctica diaria, principalmente en el interior del país, conduce en ciertas ocasiones al odontólogo a negarse a realizar dichos tratamientos.

El presente estudio investigó la frecuencia de corona fenestrada ("open--face"), un breve análisis de su condición clínica y la repercusión sociocultural que conlleva el uso de la misma, en habitantes de municipio de Sanarate, departamento de el Progreso.

En la realización de dicho estudio primero se revisó la literatura disponible, luego se realizó la identificación de las personas del municipio de Sanarate que asistían al centro de salud de la localidad, que presentaron corona fenestrada ("open--face") o no. Posteriormente se hizo el examen de la corona fenestrada ("open--face") para ver su condición clínica. Se terminó el estudio con una entrevista no estructurada, y una ficha clinica elaborada para evaluar, los aspectos clínicos del tratamiento.

Los datos obtenidos se recolectaron, analizaron, tabularon e interpretaron, para formular las conclusiones y recomendaciones respectivas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha observado que a lo largo del tiempo la raza humana, manifiesta su deseo de adornarse los dientes con materiales suntuarios; actualmente el oro cumple esta función y esta práctica sigue llevándose a cabo en Guatemala, principalmente en el interior del país. (8)

En nuestra sociedad se tiene la idea de mantener el canon estético que utiliza la odontología extranjera y que nuestra odontología académica ha hecho suya; sin embargo al llevar oro en la boca para muchos puede significar poder, riqueza o cierto grado de dignidad, lejos de representar o mostrar un aspecto anti-estético como lo afirman algunos; para muchos de ellos significa belleza u ornamento, así como una respuesta a la necesidad de restaurar las piezas afectadas, tomando este tipo de restauración como más duradera y resistente. (5)

Por lo tanto, ¿Qué tan frecuente es el uso de corona fenestrada ("open-face") en el municipio de Sanarate, El Progreso?.

¿En qué estado clínico encontramos este tratamiento?, ¿Qué implicaciones socio-culturales están relacionados con su uso?.

DEFINICION DE CONCEPTOS DEL PROBLEMA

- 1.- Corona total: Aparato prótesisico que se emplea para reemplazar las coronas de los dientes naturales fracturados o destruidos por caries.
- 2.- Corona Fenestrada: Llamada también ("open-face"), es la restauración dentaria con corona total de aleación de metal, que tiene una abertura o ventana, que abarca parcialmente la cara bucal de la pieza. Esta está destinada principalmente a los caninos y premolares y su nombre se deriva de la palabra francesa "fenêtre" que significa ventana", por lo que a través de una abertura deja ver la carilla sana del diente natural.
- 3.- Cultura: Principios, valores y creencias que se practican en una sociedad, que incluye patrones de conducta, aspectos artísticos, sociales, ideológicos y religioso.
- 4.- Social: Perteneciente o relativo a la sociedad o a las contiendas entre unas y otras clases. Agrupación natural o pactada de personas que constituyen una unidad distinta de cada cual de sus individuos, con el fin de cumplir mediante la mutua cooperación, todos o algunos fines de la vida.

JUSTIFICACION

Es una realidad que actualmente en el interior del país, la demanda de restauraciones con oro en dientes anteriores, en este caso, corona fenestrada ("open-face"), es grande.

Lamentablemente los estudiantes de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, no cuentan con los conocimientos necesarios para poder prestar este servicio. Por lo tanto el presente estudio podrá servir para que en un futuro en esta facultad se puedan dar los criterios clínicos y la experiencia necesaria para la elaboración de este tipo de coronas, beneficiando de esta manera no solo al paciente que solicita el servicio sino también al estudiante y futuro odontólogo, así como también al docente de esta facultad, ya que el paciente recibirá un mejor tratamiento, el estudiante podrá constar con los conocimientos necesarios para la elaboración de este tipo de tratamiento y el docente podrá expandir su campo de conocimientos.

Es importante hacer notar las dos opiniones tan diferentes que se tienen respecto a la corona fenestrada; por un lado tenemos el criterio de la Facultad de Odontología a cerca de este tratamiento al que le aduce una serie de defectos estéticos y clínicos que originan daños tanto en el tejido dentario como en el periodontal; y por otro lado la gran aceptación que tiene este tratamiento de parte de los habitantes del interior del país para los cuales representa un aspecto estético o de adorno aceptable,

una solución a la necesidad de restaurar la salud oral perdida, y un tratamiento con un costo económico aceptable de acuerdo al nivel de vida de la mayoría de los guatemaltecos.

Será sumamente interesante llegar al final de esta controversia para poder así tener una idea real acerca de este tratamiento, que formará parte de los tratamientos que se nos solicitarán en nuestro campo de trabajo; y será una gran satisfacción poder prestar este servicio al paciente que lo solicite de una manera adecuada y responsable, dándole la oportunidad de contar con un tratamiento garantizado contrario a lo que ocurre actualmente, que la mayoría de estos trabajos los realizan los mecánicos dentales, que generalmente no cuentan con la capacidad necesaria para dicho trabajo.

OBJETIVOS

1.- Objetivo General:

Recopilar la mayor cantidad de datos tanto clínicos como socio-culturales a cerca de la corona fenestrada ("open--face") en pacientes que acudan al Centro de Salud del municipio de Sanarate, departamento de El Progreso.

2.- Objetivos Especificos:

- A) Determinar la frecuencia de corona fenestrada ("open--face"), en habitantes del municipio de Sanarate, El Progreso.
- B) Evaluar en que condición clínica encontramos este tratamiento.
- C) Determinar qué aspectos socio-culturales están relacionados con el uso de corona fenestrada ("open--face").

VARIABLES DE ESTUDIO

- 1.- Edad
- 2.- Sexo
- 3.- Etnia
- 4.- Piezas en las que se encuentra el tratamiento

Nota: El o los indicadores para las variables antes mencionadas será la respuesta que dé el paciente al hacerle la entrevista respectiva.

- 5.- Condición clínica en la que se encuentra la corona fenestrada ("open--face") al momento del examen.

5.1 Indicadores: Adaptación.

Puntos de contacto.

Color del material.

Retención de la corona.

Facetas de desgaste.

Perforaciones.

Presencia de placa bacteriana.

Inflamación gingival.

Bolsas periodontales.

Movilidad dentaria.

Oclusión de piezas con tratamiento .

Presencia de caries en las piezas con tratamiento.

Fractura de la pieza con tratamiento.

6.- Aspectos socio-culturales relacionados con el uso de la corona fenestrada ("open--face"):

Nota: Los indicadores a esta variable serán las respuestas que los pacientes expresen a las siguientes preguntas:

¿Porqué se hizo la corona fenestrada?

¿Cuál es su estado socio-económico?

¿Quién realizó su tratamiento?

¿Hace cuanto tiempo se lo hizo?

¿Significa algo para usted tener ese tratamiento en su boca?

¿Le gustaria quitarse la corona fenestrada y sustituirla por otro tratamiento?

REVISION DE LITERATURA

Durante muchos siglos el hombre ha mutilado, decorado y adornado sus dientes. Pero este hecho no encaja con justificación en la historia de la prótesis dental. En tiempos prehistóricos, en el transcurso de los siglos de testimonios escritos, el hombre se ha causado heridas y mutilaciones a sí mismo, inspirado por la vanidad, por la moda, por ideas místicas y religiosas y por perversión de los sentidos. (8)

Desde que la odontología institucionalizada en Guatemala se gestó a la sombra de las ideas Europeas y Norteamericanas o quizá desde antes, empezó a manejar patrones estéticos a título de norma Universal. Para hablar de casos concretos, desde que fue aceptada la profesión odontológica en la Universidad como Instituto Dental y posteriormente cuando fue elevada a la categoría de carrera facultativa, el profesional es obligado a creer en una norma universal de belleza dentaria, según la cual la reposición de dientes o partes destruidas de los dientes, sobre todo en regiones de la boca muy visibles, tiene que imitar lo más perfectamente posible el color natural del diente; de lo contrario se está transgrediendo algo fundamental y se está rompiendo "la estética" del trabajo y del paciente. Se insiste mucho que si hay personas que por simple gusto personal desean obturaciones de oro, sin que exista de por medio razón técnica curativa, debe convencerseles por todos los medios posibles de que lo conveniente es una restauración no conspicua, que se note

lo menos posible. Si el convencimiento no da resultado, hasta se recomienda al futuro odontólogo que abandone a tal paciente. Hay razón, por supuesto, para tomar ese tipo de medidas, cuando se observa lo impropio de mutilar un diente sin necesidad; ahora bien se cae en la originalidad de imponer a la gente una protección contra algo de lo que no desea estar protegida. Podemos observar que la masa popular en general manifiesta una inquietud muy grande de contar con adornos suntuarios como el oro dentro de su boca adornando sus dientes.

Las experiencias que ha venido acumulando la antropología son abrumadoras como para suponer que hay un patrón universal de belleza. Las normas estéticas son numerosas y en nuestro caso, esta fuera de toda razón científica y social, presumir que la gente en nuestra sociedad tiene que estar sujeta a las características estéticas que se presentan en la odontología extranjera y que nuestra odontología pretende imitar.

Las razones populares para desear un material brillante en la boca tiene aspectos venerables; desde el Popol Vuh se proclama el brillo dentario como fuente y símbolo de poder, que la deidad no se deja usurpar y que para conservarlo en exclusividad desata contra el usurpador la primera manifestación de enfermedad (enfermedad dentaria), como castigo, redención y prevención al hombre que no ha sido claro.

Ya en el campo histórico y no en el de la mitología, el ancestro más connotado de este caso estético tiene su mejor muestra en las incrustaciones de jade que los mayas hacían en los

dientes de los jefes, probablemente para simbolizar la delegación del poder en la clase dominante.

En la actualidad argumentamos que la gente prosigue con esa práctica por razones de prestigio, aunque hay casos en que el adorno de oro en los dientes parece obedecer a razones más profundas como la de un amuleto, así como también de seguridad ya que el oro al estar incrustado en los dientes, lleva la ventaja de que no lo arranquen, no lo roben y no se pierda como ocurre con las medallas.

El tipo de orientación y preparación que la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, brinda a sus miembros, está excesivamente inclinada hacia un atiburrado concepto de estética, y a la vez se encuentra cargada de una exagerada instrumentación que no corresponde ni concuerda con los resultados que se pueden lograr en salud pública, ni con las necesidades populares. (5).

La corona fenestrada ("open-face"), fué introducida en la profesión por A.A. Matteson en 1878. Esta corona consiste en una corona con la cara (face) o superficie labial cortada de tal manera que exponga lo más posible esta porción de la corona natural. Este ha sido quizá, el método más empleado como retenedor de puentes en los primeros años de la Odontología moderna.

El valor real o práctico de la corona fenestrada ("open-face") es una cuestión de mucha importancia, ya que existen condiciones incidentes o derivadas de su uso tales como mala

adaptación y como consecuencia caries, que la hacen en cierto momento no recomendable.

En este tipo de coronas se pueden presentar dos situaciones contrarias: una, que se demande menos reducción de la corona natural que cualquier otro tipo de corona, o bien que resulte un grado mayor de destrucción debido a una aplicación imprudente o falta de adaptación.

Las indicaciones para el uso exitoso de tales coronas ("open--face") pueden confinarse a su aplicación en los seis dientes anteriores y particularmente a los caninos superiores.(8)

Goslee dice: que las coronas fenestradas ("open--face") están indicadas en los casos donde los requisitos de estética deben dar lugar a los requisitos de resistencia, y en donde la edad del paciente y la estabilidad del diente, no comprometan el tratamiento a realizar.

La forma natural de las coronas de los caninos es favorable a una adaptación más o menos exacta de la corona ("open--face") sin tener que realizar una preparación extensa. Con raras excepciones su aplicación se limitará a estos dientes. (7)

El tipo de corona parcial conocido como corona "open--face" ha sido usado como retenedor de puentes por muchos años con diversos grados de éxito y fracaso. Las principales ventajas que se entienden de la aplicación de este tipo de corona son: Una mínima destrucción de la corona natural y de soporte y simplicidad en la construcción, las cuales son siempre deseables. Este tipo de corona como se mencionó anteriormente se aplican

principalmente a los dientes anteriores y particularmente al canino, ya que a su forma normal de corona, se requiere menos preparación para obtener la adaptación que se requiere para cualquier tipo de corona. La forma natural de las coronas de los incisivos inferiores también es más o menos favorable para este tipo de corona. (8). Si la aplicación de la corona fenestrada (open--face) es confinada a la clase de dientes indicados, y las superficies proximales de tales dientes son recortadas apropiadamente como para presentar líneas paralelas, y todas las demás proporciones coronales son reducidas suficientemente para permitir el ajuste exacto de una corona y no de una simple banda, el ajuste de la porción circular es exacta en el cuello, la superficie lingual completa y el borde incisal del diente son cubiertos para prevenir que el retenedor sea forzado hacia la raíz, la superficie labial es recortada como para mostrar el menor oro posible, todos los bordes son llevados a zonas de auto limpieza y el todo es elaborado lo suficientemente fuerte para mantener su forma y permitir una oclusión favorable con los dientes oponentes, puede esperarse que estas coronas ofrezcan resultados razonablemente permanentes.

En la preparación de la corona natural para la recepción de la "open--face", el paralelismo de las paredes proximales debe recibir la primera atención. Si hay un diente adyacente debe obtenerse previamente un espacio adecuado para la inserción del material de la corona. En este procedimiento es necesario

remover sólo lo necesario para permitir el adecuado ajuste de la corona. El recorte de las superficies debe tener una ligera inclinación lingual y se debe tener mucho cuidado al cortar las partes proximales de no dañar las piezas vecinas. La superficie lingual debe ser desgastada lo suficiente para permitir la presencia de la corona, sin interferir con la oclusión de los dientes oponentes y el borde incisal debe ser biselado lingualmente como medio de disponer un borde definido al que esta porción de la corona pueda ser terminada y un hombro que cuando este cubierto prevenga que la corona sea forzada hacia la raíz más allá de su relación apropiada.

Haciendo un poco de historia, la técnica utilizada para la construcción de las coronas fenestradas "open---face", se podría describir así: Para construir este tipo de coronas, se utilizaba un grosor de oro que pudiera ser fácil y rápidamente ajustado al diente. Después de ser apropiadamente adaptado, debía ser subsecuentemente reforzado de tal manera que asegurara una resistencia adecuada uniforme. Cuando la medida había sido tomada con el alambre, debía cortarse una banda de calibre 29 ó 30 de 22 K de oro, del mismo largo de la medida y de un ancho mayor o por lo menos igual, al del largo de la corona natural, desde la línea gingival hasta el borde incisal; luego se le hacía una forma circular y se soldaba con soldadura de 20 a 22 K. El extremo cervical se recortaba para seguir la curvatura de la

encia, finalmente se redondeaba y se ajustaba a la porción del diente, permitiéndole pasar una distancia corta pero uniforme debajo del margen libre.

Cuando la adaptación deseada había sido asegurada, tanto las superficies labiales como palatales o linguales se recortaban: reduciendo la banda expuesta sobre la superficie labial al ancho aproximado, llevando todos los bordes labiales al punto deseado, para que se encontrara en zonas de autolimpieza y permitiera a la banda lingual y a las superficies proximales estar adaptadas íntimamente al diente.

Un pedazo de oro puro de calibre 34 se anilaba y bruñía a la superficie lingual de los dientes, hasta que se obtenía un contacto íntimo con el diente y el borde lingual de la banda.

Todas las partes debían ser removidas, alambradas juntas si fuera necesario y unidas con una sola soldadura, suficiente para efectuar la unión en todo su rededor, durante lo cual el todo, y particularmente la angosta banda labial y el respaldo de oro puro, pudieran ser reforzados uniformemente sobre la superficie exterior con el mismo quilate de soldadura. Si la superficie proximal de la corona no resultaba el punto de contacto con el diente adyacente, se debía incorporar material hasta que quedara asegurada la restauración. La corona debía ser entonces colocada de nuevo en posición sobre el diente y terminada con discos hasta que fuera completada la adaptación. (7)

Actualmente las formas y técnicas que se utilizaban para la elaboración de las coronas fenestradas ("open--face"), han

cambiado bastante, ya que se asemejan a las utilizadas para construir cualquier otro tipo de corona de metal colado o vaciado, así podemos mencionar en primer lugar, que en la actualidad las coronas no son trabajadas en la boca, sino que se utiliza una impresión con materiales elásticos para que cumplan con los requisitos mínimos de: ser un duplicado exacto del diente preparado, que esté libre de burbujas y que los dientes y tejidos contiguos al diente preparado estén exactamente reproducidos. Teniendo ya una adecuada impresión se procede a llenar la misma con yeso piedra o densita.

Obtenido ya el modelo de la arcada en que se realizará la restauración y de su oponente se procede a montar un articulador y ocluser el modelo de trabajo, por otra parte también se realiza el o los troqueles, que en el modelo individual del diente que se pretende restaurar; ya en este modelo individual o menor se procede a iniciar el encerado de la o las preparaciones. El patrón de cera es el precursor de la restauración de oro colado que se colocará en el diente preparado. Este encerado debe proyectarse de modo que la restauración pueda tener el grueso de metal necesario para resistir las fuerzas de la oclusión. Los contornos del patrón de cera deben ser los más próximos a los ideales, para evitar tanto problemas periodontales como oclusales. El aspecto interoclusal es uno de los parámetros más importantes para conseguir un adecuado grueso de metal y una buena solidez de la restauración. Durante la confección del patrón debido al repetido calentamiento y manipulación aparecen

tensiones internas en el seno de la cera, dando lugar en distorsiones que se traducen en defectos de ajuste. Para mantener las distorsiones a nivel mínimo, los patrones no deben permanecer largo tiempo en los troqueles, sino deben ser puestos en revestimiento tan pronto como sea posible. Cuando hablamos de revestido nos estamos refiriendo a rodear el patrón de cera con un material que duplique con exactitud su forma y sus detalles. Luego que se ha revestido se realiza la combustión de la cera, eliminándola de modo que se forme un molde en el que pueda entrar el metal fundido. Finalmente se realizará el colado, que se refiere a la introducción de la aleación fundida en el molde previamente preparado. Una vez obtenido el colado se procederá a la limpieza del mismo de la siguiente forma: se retira el cilindro en el cual se encuentra el colado, y luego el molde de yeso se introduce en agua fría lo que producirá que el oro se temple proporcionando mejores calidades durante el acabado. Luego se romperá el revestimiento con los dedos, se limpiará el colado con un cepillo de dientes para luego proceder al acabado y pulido.

El acabado y pulido se realiza siguiendo una rutina fija, empezando con un abrasivo lo suficientemente basto para quitar las rugosidades de la superficie del colado. Las superficies del mismo luego se van alisando con abrasivos de partículas progresivamente más pequeñas que van eliminando las rayas dejadas por el abrasivo utilizado anteriormente. El acabado se realiza con discos de cortar, puntas montadas o piedras, discos de papel

abrasivo, fresas de acabar y pastas de pulir aplicadas con cepillos rotativos.

En el proceso de pulido se eliminan todos los puntos rugosos que queden, con una rueda Burley, puliéndose hasta el margen gingival. Las superficies axiales se pulirán con tripoli y un cepillo de cerdas suaves. (13).

Anteriormente se ha expuesto un poco de la historia de las restauraciones de oro, así como también algunos conceptos sobre la corona fenestrada ("open--face"), indicaciones y requisitos para su realización. Pero es importante también hablar acerca de algunos otros conceptos relacionados con nuestro tema, la corona fenestrada, tales como oclusión, enfermedad periodontal, caries, movilidad dentaria.

Probablemente hay tantos autores como conceptos de oclusión y contorno gingival, pero todos coinciden en un punto, las coronas con vallas en su contorno y mal diseño oclusal causan problemas que pueden conducir a la pérdida de los dientes. Es curioso mencionar que la mayoría de coronas fenestradas ("open--face"), cuando llegan al laboratorio no incluyen algunas de las indicaciones de estas áreas.

Una restauración exitosa debe ser considerada desde el punto de vista del contorno, anatomía oclusal, adaptación marginal, contactos proximales, estética y función. Los dientes deben mirarse como una parte armoniosa de toda la dentición como un conjunto y no una forma aislada. Todos los factores mencionados tienen la misma importancia para el éxito de cualquier

restauración.

La correcta morfología externa de todas las restauraciones es importante, pero esto debe de tenerse presente principalmente en los procedimientos dentales de restauraciones completas. La corona artificial completa es la que más exige habilidad para rehacer la anatomía original, por eso los contornos faciales y linguales de las restauraciones de corona total y su relación con la salud periodontal deben discutirse en todos sus aspectos. (13)

Los contornos de la corona y la alineación adecuada de los dientes dan lugar a la autoprotección individual y colectiva del aparato masticatorio. Las características del contorno de la corona que se describirán, son las que se ven en los dientes naturales extraídos y son los factores que influyen en la salud de los tejidos alrededor de la restauración. Muy a menudo las enfermedades periodontales pueden relacionarse directamente con restauraciones contorneadas deficientemente. Es verdad que la remoción diaria de la placa bacteriana del área del surco de los dientes prevendrá la inflamación, pero esto no corregirá la deficiente adaptación marginal. (10).

A continuación se enumerarán algunas normas y características requeridas para los contornos de la corona de las restauraciones con oro.

1.- Dimensión palato-bucal o linguo-bucal:

El ancho máximo de todas las coronas debe ser no mayor de 1 mm. más grande que el ancho linguo-bucal o palato-bucal del

diente, siempre a la altura de la unión cemento-esmalte.

2.- Contornos bucales:

La convexidad bucal de la corona no debe ser mayor de 0.5 mm más allá de la unión cemento-esmalte.

3.- Contornos linguales:

La mayor convexidad de las superficies linguales de las piezas dentales se encuentra en el tercio gingival de la corona. Sin embargo la convexidad en molares y premolares inferiores, se encuentra en el tercio medio de la corona.

4.- Punto de contacto proximal:

El punto de contacto proximal está siempre en el centro buco-lingual del tercio medio e incisal de todos los dientes anteriores de la boca. El contacto proximal debe establecerse entre dientes adyacentes para desarrollar la integridad del arco y prevenir el empaque de comida. Debe darse más consideración a la falta de un contacto proximal que a un diastema natural.

5.- Superficies proximales:

Las superficies proximales entre el borde marginal y la unión cemento-esmalte son siempre planas o ligeramene cóncavas buco-lingualmente, lo mismo que ocluso-cervicalmente. Este contorno característico permite la salud de la papila interdientaria y del col gingival y al mismo tiempo previene la retención de comida. Si las troneras proximales y contornos

gingivales lo permiten, uno puede preferir el desarrollo de esas superficies proximales sin concavidades para permitir una limpieza más fácil del área, especialmente con ceda dental. Sin embargo, esto no es excusa para dejar un sobre-contorno aunque sea leve. Uno debe ser muy sensato y meticoloso para evitar pasar por alto estos contornos característicos.

6.- Rebordes marginales:

La altura de un reborde marginal mesial y distal del mismo diente tiende a converger de lo bucal hacia lo lingual. La convergencia de los rebordes marginales de un diente hacia lo lingual corresponde a estos factores:

1.- La mitad bucal de cualquier diente es más alta que la mitad lingual.

2.- Las troneras linguales son siempre más grandes que las bucales vistas oclusalmente.

La placa microbiana, especialmente la que está más cerca o en contacto con el margen libre de la encía es el principal factor etiológico en la caries y enfermedad periodontal. Clínicamente, es evidente que la retención de la placa es mayor en las regiones que son relativamente inaccesibles a las medidas rutinarias de higiene oral. Estas regiones son las interproximales y las áreas cervicales bucal y lingual de los dientes. Para mantener estas vulnerables regiones en un estado libre de placa debe tenerse en cuenta, la estrecha relación entre las características morfológicas de la corona clínica y el grado

de accesibilidad. El sobre contorno que muchas veces se utiliza para proteger al diente de partículas alimenticias que se alojan en el surco gingival, tiene un efecto contrario y facilita la acumulación de partículas y materia microbiana en un área inaccesible para la limpieza realizada por el paciente.

El crecimiento de la placa se inicia y es mayor en la región cervical de la encía hasta la altura del contorno bucal.

Es más fácil mantener libre de placa bacteriana la región oclusal o incisal a la altura del contorno que la región cervical o gingival a la misma altura del contorno.

En todos los casos lo importante es que el margen libre de las encías permanezca sano y las regiones cervicales de tales dientes, muestren muy poca retención de la placa bacteriana. (8)

Uno de los aspectos más importantes que se tiene que tomar en cuenta en la preparación de una pieza que recibirá una corona de oro, es el margen de esta preparación, que en determinado momento determinará la línea de terminado de la corona.

El margen o timo para una corona, es un ángulo agudo que presente suficiente oro; y el peor tipo de margen que se puede emplear en una corona de oro es el de punta a tope, que es el que se forma al hacer una preparación con hombro.

La línea de terminación gingival de las coronas metálicas es preferentemente el chaflán curvo o "chamfer", ya que este tipo de terminación es el que produce menos sobre-esfuerzos. Este tipo de terminación se talla con la punta de una fresa de diamante

cónica larga con punta redonda, reduciendo al mismo tiempo las caras axilares de la preparación. En las coronas coladas completas se emplean diversas clases de líneas terminales cervicales, tales como:

1.- El muñón sin hombro:

En el cual la pared axial de la preparación cambia su dirección y se continúa con la superficie del diente.

2.- Terminado en "chamfer":

Se le puede llamar también en bisel y es una forma modificada de hombro, la repisa formada por el tallado, no da lugar a un ángulo de 90 grados, sino que se forma un ángulo obtuso; teniendo la restauración un borde en ángulo agudo, permitiendo que el collar metálico sea mínimo.

3.- El terminado en hombro o escalón:

En el cual a nivel cervical el margen termina en un hombro con ángulo recto de 90 grados, con un bisel en el ángulo cavo superficial.

La preparación de la corona sin hombro talvés, la más sencilla de hacer y la que permite conservar más tejido dentario. Esta clase de preparación cervical facilita enormemente la adaptación de los materiales de impresión, ya que no hay escalón en el que se pueda quedar atrapado el material de impresión. Sin embargo la preparación sin hombros tiene varios inconvenientes como la superficie axial se une con la superficie del diente en un ángulo muy obtuso a veces resulta difícil localizar la línea

terminal, lo que puede ocasionar que la restauración quede más grande o más pequeña de lo que debe ser. Otro problema surge de la pequeña cantidad de tejido dentario que se talla en la región cervical. Lo importante es que el margen libre de la encía permanezca sano y que las regiones cervicales de los dientes con corona presenten muy poca o ninguna retención de placa bacteriana. (4).

La preparación debe proyectarse de modo que la restauración pueda tener el grueso de metal necesario para resistir las fuerzas de la oclusión. Por otra parte, los contornos de la restauración deben ser los más próximos a los ideales, para evitar problemas periodontales y oclusales.

La restauración únicamente puede sobrevivir en el medio ambiente biológico de la cavidad oral, si sus márgenes están perfectamente adaptados a la línea de terminación de la corona.

La configuración de la línea de terminación dicta la forma y el grueso de oro del margen de la restauración y puede afectar su ajuste. (13).

El oro aún satisface muchos de los requisitos de una restauración ideal. Si bien es cierto el costo fue una de las razones de que en un principio perdiera partidarios, su costo disminuyó durante el último decenio. La simplicidad de fabricación, permite que prácticamente todo técnico capacitado elabore una restauración de oro; satisfaciendo el requisito de conservar estructura dentaria, pues requiere únicamente de 0.5 a 1.5 mm. de desgaste dental en casi todos los casos. Su

tenemos factores iniciales y factores modificantes, locales y sistémicos. Por otro lado debemos de tener en cuenta la resistencia y reparación del huésped, lo que hace que la gravedad de la enfermedad varíe sustancialmente.

Entre los factores iniciales podemos mencionar la placa dental, cálculos, bacterias y sus productos. Entre los factores modificantes locales podemos mencionar:

La mala oclusión, respirador bucal, empaque de comida, morfología dental factores de los tejidos suaves, iatrogénicos y oclusión traumática. Entre los factores sistémicos mencionamos el estado hormonal, el estado nutricional, las drogas, la tensión emocional, enfermedades sistémicas y anomalías genéticas.

Las sustancias bacterianas de la placa dental han sido consideradas como primarias en la producción de gingivitis y periodontitis, pero la respuesta y resistencia del huésped o las consecuencias de factores intrínsecos del mismo, también son importantes en la patogenésis de la enfermedad inflamatoria crónica. (6).

León Williams formula la teoría de que la caries se inicia a partir de una placa gelatinosa adherida al diente. Para que ataquen los gérmenes deben agruparse sobre el diente y formar una masa unida a otra sustancia adhesiva de naturaleza protéica segregada por ellos e integrada por varios elementos. A esto se le denomina placa, que está constituida por microorganismos y productos extracelulares (glucanos). La placa se forma sobre los dientes y en lugares protegidos de la acción limpiadora dental.

Incluyendo alrededor de las coronas o prótesis que son defectuosas. (2).

Los materiales mejor tolerados por los tejidos dentales son el oro, los metales no preciosos, y la porcelana fundida. El oro permanece inalterable, libre de oxidación y sin acumular placa bacteriana. De ahí su excelente tolerancia por la encía. El 55% de dientes restaurados con coronas que presentan márgenes subgingivales, presentan bolsas periodontales y un mal pronóstico, comparados a los dientes vecinos que no la presentan. (2).

Clínicamente la respuesta inicial en la encía a las bacterias de la placa consiste inicialmente en la dilatación capilar y aumento de flujo sanguíneo. Luego se observa eritema y hemorragia al sondeo, adquiriendo la encía un color enrojecido.

Entendemos por bolsa periodontal a la profundización patológica del surco gingival, siendo ésta una de las importantes características de la enfermedad periodontal. (2).

Otro aspecto que tenemos que tomar en cuenta y que es muy importante en la realización de coronas de oro es la oclusión dental, principalmente de la o las piezas que presentan la restauración. Podemos mencionar que una oclusión correcta no es aquella que ofrece una excelente disposición anatómica entre los arcos dentarios superior e inferior, sino la que permite una relación fisiológica normal entre ambos arcos dentarios y evita al máximo la posibilidad de provocar bruxismo mediante la armonía de las relaciones dentarias y neuromusculares. (1).

La oclusión de los dientes es la clave de la función oral, desgraciadamente con frecuencia es pasada por alto o dada como resuelta. Los síntomas de las enfermedades oclusales, son habitualmente poco marcados. La restauración con éxito de una boca mediante elementos de oro colado depende del respeto que se tenga de la armonía oclusal. (13).

Entendemos por caries a una afección causada por gérmenes. La placa dental constituye el mecanismo habitual que participa en la iniciación de la lesión. El ataque sobre el diente es localizado. La enfermedad no tiene un origen sistémico y existen numerosos factores predisponentes y atenuantes. (14).

La caries de esmalte es un proceso agudo de avance y destrucción rápida, la lesión inicial se manifiesta como una mancha blanca, opaca, con aspecto de tiza. El esmalte pierde brillo y se torna poroso. En otros casos si la caries es de avance lento y crónico, con períodos de interrupción, su aspecto es de color negro, marrón o amarillo oscuro.

La caries de dentina también se puede clasificar como aguda, de avance rápido y crónico, de avance lento. La primera ofrece un aspecto blanco amarillento y de consistencia blanda. La segunda es dura, más resistente de color amarillo obscuro o marrón. Cuando el proceso de caries alcanza el límite amelodentinario se extiende lentamente, ya que en esa región se encuentra mayor cantidad de organismos. (1).

La caries dental es una enfermedad microbiana cuyos signos comienzan a manifestarse en las superficies de los dientes y que

progresivamente destruyen los tejidos dentarios. Esta enfermedad es de naturaleza no autolimitante. Según el conocimiento actual, una estructura microbiana organizada denominada placa bacteriana o placa dental es determinante para producir la lesión de caries. La placa bacteriana a través de la producción metabólica de ácidos determina la producción de la lesión de caries. La placa bacteriana está compuesta por distintos géneros de microorganismos con alto potencial cariogénico, entre los cuales destaca el Estreptococo Mutans. Un substrato importante para el metabolismo de estas bacterias es el azúcar (sacarosa) cuya asociación con caries ha sido demostrada.

El progreso natural de la lesión de caries da lugar a episodios dolorosos de distintas magnitudes y calidades, produciendo una lesión a nivel de tejido pulpar, tejidos vecinos y de la propia pieza. Como consecuencia generalmente se pierden los dientes afectados si no son tratados rápidamente.

Epidemiológicamente se ha estudiado la caries dental y su relación con el efecto inhibitorio que ejerce el fluoruro sobre el desarrollo de la enfermedad. Se estima que la magnitud de tal beneficio varía alrededor de 50% de reducción de caries. (14).

MONOGRAFIA DE SANARATE, EL PROGRESO

Sanarate es uno de los municipios más importantes del departamento de El Progreso, ocupa el segundo lugar en población y el tercero en extensión; se encuentra situado en la región nororiente del país.

Presenta una extensión territorial de 273 kilómetros cuadrados, se localiza exactamente a 14-47-12 de latitud y 90-2 de longitud.

Sanarate se encuentra dentro de los límites y colindancias siguientes: al norte con los municipios de Morazán departamento de El Progreso y Salamá Baja Verapaz; al sur con Jalapa; al oriente con San Antonio La Paz, El Progreso, San José el Golfo y Chuarrancho, Guatemala; y al poniente con el municipio de Sensare.

Esta situado a una altura máxima de 850 metros sobre el nivel del mar, o sea dentro de la zona media de Guatemala.

Sanarate se compone de 65 aldeas, 24 caserios y 4 fincas.

El municipio de Sanarate no cuenta con montaña alguna de importancia puesto que la Sierra de las Minas es la única que atraviesa el departamento de El Progreso y pasa distante del municipio; algunas montañas de menor importancia que merecen citarse son: las Guacamayas, el Cerron, y la Prolongación de las de Jalapa. El río de mayor importancia es el río los Flatanos ya que es utilizado para la agricultura y como aprovisionamiento de agua potable para la población.

Sanarate cuenta con una economía regular ya que el 10% de sus habitantes se dedica a la agricultura y ganadería, el 50% son profesionales y el resto son empleados de industrias.

La producción principal agrícola es: el Maíz, Frijol, Tomate, Chile, Tabaco, Caña de azúcar, Frutas cítricas y Café. Entre la producción industrial encontramos el cemento, cal, block y azulejos producidos por compañías de gran prestigio.

El idioma que se habla en este municipio es el Español o Castellano. En la mayor parte de las aldeas se cuentan con escuelas de nivel primario; y existen también varios colegios de nivel primario y diversificado.

Sanarate cuenta con muy pocos lugares recreativos, aunque si de mucho atractivo, tales como el puente Platanos y Cóbano.

El municipio de Sanarate fué fundado en el año 1846 y debe su nombre según la creencia del antiguo patrono San Honorato cuya etimología viene de las voces mexicanas Tzanatl que significa "Sanate".

Según datos de 1990 último recuento estadístico realizado, Sanarate cuenta con 24,000 habitantes.

Este municipio se encuentra comunicado con la ciudad capital mediante la ruta del Atlántico. A una distancia de 56 kilómetros de la ciudad capital. Cuenta con servicio de transporte tanto urbano para varias de sus aldeas como extraurbano para la capital y otros departamentos.

Sanarate cuenta con servicios de energía eléctrica, domiciliar y pública, agua potable, drenajes, correos y

telégrafos, mercado municipal, Digesa, Digesepe, radio celesterio y Guatel. Además de cuerpo de Bomberos Voluntarios, centro de salud y puestos de salud en algunas aldeas.

Entre su organización social podemos mencionar : al Club deportivo Sanarate, comite de agua por gravedad, comite pro-maya del estadio municipal, y comite de la feria titular. Además cuenta con una Biblioteca municipal llamada "Pedro Medina".

En Sanarate existen varias religiones tales como: la católica, la mormona y la evangélica cada una con sus templos y lugares de reunión. Dentro de sus festividades principales se encuentran: su feria titular, que se lleva a cabo la segunda semana de noviembre del 9 al 18, en honor a la patrona, Virgen del Rosario.

METODOLOGIA

El universo de estudio estuvo formado por habitantes de 15 años en adelante del municipio de Sanarate, El Progreso, que acudían a la clínica odontológica del puesto de salud de la localidad.

La muestra se obtuvo haciendo un examen clínico dental a los pacientes que se presentaron a tratamiento a la clínica antes mencionada, determinando así, quienes llevaban corona fenestrada ("open--face"), en cualquier pieza dental, para constituir una muestra de 50 pacientes en aproximadamente un mes de estudio.

Obtenida la muestra se procedió a citar a los pacientes a la clínica dental del puesto de salud del municipio de Sanarate, para su examen clínico y evaluación de aspectos a estudiar, mediante una ficha clínica elaborada para este estudio, la cual contó con tres partes, la primera en la que se preguntaban aspectos generales del paciente, la segunda aspectos clínicos, y la tercera preguntas referentes a los aspectos socio-culturales las cuales estuvieron hechas en la modalidad de preguntas abiertas por medio de una entrevista no estructurada.

Obtenidos los datos se analizaron, interpretaron, tabularon y se realizaron los cuadros y gráficas respectivas.

Se formularon conclusiones y recomendaciones y finalmente se dió una orientación a los pacientes del estudio acerca de los cuidados y actitudes a tomar para mejorar el funcionamiento y tiempo de vida de su tratamiento.

NOTA: Los criterios en los cuales se basó el estudio de los aspectos clínicos se encuentran especificados en el anexo número 1.

MATERIALES

- 1.- Material Humano: Odontólogo Practicante.
 Asistente Dental.
- 2.- Clinica dental del puesto de salud de Sanarate.
- 3.- Equipo odontológico: Sillón dental.
 Lámpara dental.
 Jeringa triple.
- 4.- Instrumental Odontológico: Porta-servilletas.
 Bandeja para solución germicida.
 Bandeja porta-instrumentos.
 Espejo dental.
 Explorador dental.
 Pinza.
 Sonda periodontal.
- 5.- Material odontológico: Seda dental.
 Servilletas.
 Baja-lenguas.
 Guantes.
 Mascarilla.
 Lentes.
 Algodón.
 Alcohol.
 Solución germicida.
 Jabón desinfectante.

6.- Materiales varios:

Lapicero.

Ficha clínica elaborada para
dicho estudio.

COSTOS Y GASTOS DE LA INVESTIGACION

1.- Gastos del odontólogo practicante:		
1.1 Transporte.....	Q	100.00
1.2 Hospedaje.....	Q	500.00
1.3 Alimentación.....	Q	400.00
1.4 Tiempo de trabajo.....	Q	1,000.00
1.5 Papelería.....	Q	150.00
1.6 Material odontológico.....	Q	200.00
2.- Sueldo de la asistente dental.....	Q	100.00
3.- Gastos de supervisión.....	Q	1,500.00
4.- Gastos de secretaria y computadora.....	Q	400.00
5.- Gastos de impresión.....	Q	4,500.00
TOTAL.....	Q	8,850.00

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

1994

AGOSTO: Planteamiento del tema de Tesis de pregrado.

SEPTIEMBRE Y OCTUBRE: Realización de protocolo de investigación.

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE: Realización de investigación de campo.

1995

ENERO: Realización de informe final de tesis de pregrado.

Febrero: Entrega de informe final, tesis de pregrado.

FICHA CLINICA

I PARTE

DATOS GENERALES

- 1.- NOMBRE:
- 2.- EDAD: _____ AÑOS
- 3.- SEXO: F _____ M _____
- 4.- ETNIA: INDIGENA _____ NO INDIGENA _____
- 5.- OCUPACION:
- 6.- DIRECCION:
- 7.- FECHA:

II PARTE

ASPECTOS CLINICOS

- 1.- NUMERO DE PIEZAS CON TRATAMIENTO: _____
- 2.- PIEZAS EN LAS QUE SE ENCUENTRA EL TRATAMIENTO: _____
- 3.- ESTADO FISICO:
 - 3.1 ADAPTACION: BUENA: _____ MALA: _____
 - 3.2 PUNTOS DE CONTACTO: ACEPTABLE _____ NO ACEPTABLE _____
 - 3.3 COLOR DEL MATERIAL: DORADO _____ PLATEADO _____
 - 3.4 RETENCION DE LA CORONA: EXISTE _____ NO EXISTE _____
 - 3.5 FACETAS DE DESGASTE: PRESENTES _____ AUSENTES _____
 - 3.6 PERFORACIONES: SI _____ NO _____
- 4.- PRESENCIA DE PLACA BACTERIANA: BUCAL _____ LINGUAL _____
MESIAL _____ DISTAL _____

5.- INFLAMACION GINGIVAL: SI..... NO.....
MESIAL..... DISTAL.....
BUCAL..... LINGUAL.....

6.- BOLSAS PERIODONTALES: SI..... NO.....
MESIAL..... DISTAL.....
BUCAL..... LINGUAL.....

7.- MOVILIDAD DENTARIA: SI..... NO.....
GRADO 1:
GRADO 2:
GRADO 3:

8.- OCLUSION DE PIEZAS CON EL TRATAMIENTO: BUENA..... MALA.....

9.- PRESENCIA DE CARIES EN LA PIEZA CON TRATAMIENTO: SI..... NO.....
¿ DONDE ?.....

10.- FRACTURA DE PIEZA DONDE ESTA EL TRATAMIENTO: SI..... NO.....
¿ DONDE ?.....

III PARTE

ASPECTOS SOCIOCULTURALES

- 1.- ¿ POR QUE SE HIZO LA CORONA FENESTRADA ("OPEN---FACE") ?
- 2.- ¿ CUAL ES SU ESTADO SOCIOECONOMICO ?
- 3.- ¿ QUIEN REALIZO SU TRATAMIENTO ?
- 4.- ¿ HACE CUANTO TIEMPO SE LO HIZO ?
- 5.- ¿ SIGNIFICA ALGO PARA USTED TENER LA CORONA EN SU BOCA ?
- 6.- ¿ LE GUSTARIA QUITARSE LA CORONA FENESTRADA ("OPEN--FACE") Y SUSTITUIRLA POR OTRO TRATAMIENTO ?.

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA FICHA

La ficha clínica que se utilizó para dicho estudio constó de tres partes, las cuales fueron llenadas o completadas de la siguiente forma;

I PARTE; Datos Generales

- 1.- Nombre: El nombre o nombres de la persona, seguido del o de los apellidos.
- 2.- Edad: La edad expresada en años.
- 3.- Sexo: Se colocó una X en la letra M si el paciente era de sexo masculino. Y con una X en la letra F se el paciente era de sexo femenino.
- 4.- Etnia: Se marcó con una X si el paciente pertenecía a la etnia indígena o si pertenecía a la no indígena.
- 5.- Ocupación: Se anotó el tipo de profesión o trabajo que realizaba el paciente, lo más específico posible dejándolo en blanco si no trabaja.
- 6.- Dirección: Se anotó la dirección que el paciente refirió lo más específica posible.
- 7.- Fecha: Se anotó la fecha en que se realizó la entrevista, iniciando por el día, luego el mes, y por último el año.

II PARTE; Aspectos Clínicos

- 1.- Número de piezas con tratamiento: Se anotó con números cardinales, el número de piezas que presentaron el tratamiento.

2.- Piezas las que se encuentra el tratamiento:

Se anotó utilizando el sistema universal, el número de piezas o pieza que presentaba corona fenestrada.

3.- Estado Físico:

3.1. Adaptación: Se marcó con una X de acuerdo a los criterios clínicos mencionados en el anexo No. 1 en el espacio correspondiente a buena, si este fuera el caso, mala si fuera lo contrario.

3.2. Puntos de Contacto: Se utilizó el mismo sistema mencionado en el inciso anterior. Colocando una X en el espacio de aceptable o no aceptable según sea el caso.

3.3. Color del Material: Se utilizó el mismo sistema mencionado en el inciso anterior. Colocando una X si el color de la corona fenestrada era dorada o plateada.

3.4. Retención de la corona: Se marcó con una X si la retención de la corona existía o en la casilla de no existe de ser el caso contrario.

3.5. Fasetas de Desgaste: Se marcó con una X si estas facetas estaban presentes o ausentes.

3.6. Perforaciones: Se marcó con una X si había o no dicha perforación.

4. Presencia de placa bacteriana: Se anotó con una X la región de la pieza dental que presentaba placa bacteriana, pudiendo marcar uno de los incisivos o bien los cuatro de ser necesario.
5. Inflamación Gingival: Se anotó con una X si había presencia o no de inflamación gingival y la o las regiones en donde se encontró.
6. Bolsas Periodontales: Se procedió de la misma forma que en el incisivo anterior.
7. Movilidad Dentaria: Se anotó con una X si había movilidad dentaria o no y el grado que esta presentaba de acuerdo a los criterios clínicos mencionados en el anexo No. 1.
8. Oclusión de las piezas con tratamiento: Se anotó con una X si la oclusión de las piezas con tratamiento se encontraba en buena o en mala oclusión.
9. Presencias de caries en las piezas con tratamiento: Se marcó con una X si observamos al examen clínico la presencia o ausencia de caries.
10. Fractura de piezas donde está el tratamiento: Se marcó con una X si había presencia de fractura en las piezas que presentaban corona fenestrada o bien si no la presentaba.

III PARTE; Aspectos socio-culturales

1. ¿Porqué se hizo la corona fenestrada? Se copió literalmente la respuesta del paciente y se le permitió dar una respuesta abierta al paciente para obtener la mayor cantidad de datos posibles. De ser necesario se realizaron las siguientes preguntas, y las respuestas de los pacientes fueron copiadas literalmente por parte del odontólogo practicante.
2. ¿Cual es su estado socio-económico?
3. ¿Quién realizó su tratamiento?
4. ¿Hace cuanto tiempo se lo hizo?
5. ¿Significa algo para usted tener este tratamiento en su boca?
6. ¿Le gustaría quitarse la corona fenestrada ("open-face") y sustituirlo por otro tratamiento?

PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

Al realizar el estudio, el total de pacientes estudiados fue de 50, sin embargo al elegir la muestra se observaron 15 pacientes que presentaban corona fenestrada en sus protesis parciales o totales, los cuales no se tomaron en cuenta para el estudio ya que no permitirían evaluarlos en algunos aspectos clínicos que el mismo incluía.

Los resultados del estudio indican que la edad mínima en la que se encontró la corona fenestrada fué de 15 años y la máxima de 65 años, lo que nos conduce a pensar que este tratamiento es utilizado por la gran mayoría de personas.

Se encontró una mayor frecuencia de corona fenestrada ("open-face") en el sexo femenino; ya que hubo una mayor afluencia de mujeres al Centro de Salud que de hombres, ya que estos por actividades laborales casi no visitan el mismo.

Un aspecto importante que también reveló el estudio fué que solamente un pequeño porcentaje, el 12% de la población entrevistada no asitió a la escuela, el resto de la población cursó por lo menos algún grado de nivel primario.

Clinicamente se estableció que las piezas que presentaron corona fenestrada ("open-face") más frecuentemente fueron las piezas 10 y 7 con un 50% y 42% respectivamente.

Respecto a la adaptación de la corona fenestrada se pudo constatar que un poco más de la mitad de los pacientes estudiados un 56% presentó coronas con buena adaptación; es importante hacer

notar que las coronas que presentaron mala adaptación, generalmente fué causada porque los márgenes de la corona no se encontraban en contacto íntimo con la preparación del diente, produciendo microfiltración. Referente a los puntos de contacto que presentaba la corona fenestrada, el estudio reveló que el 66% de las coronas fenestradas presentaban puntos de contacto aceptables.

En cuanto al color de la corona fenestrada se determinó que el 78% de las coronas fenestradas eran de color dorado, ante este aspecto un gran número de pacientes refirieron que relacionaban el color dorado de su restauración con llevar oro en su boca como ornamento.

El 99% de las coronas estudiadas presentaron una buena retención, aun aquellas que tenían más de 10 años de estar en la boca. La única corona que presentó una mala retención fué aquella en la que el paciente refirió haberse golpeado la boca días atrás.

Referente a las facetas de desgaste, solamente un 18% presentó esta manifestación en las piezas oponentes, además es importante hacer notar que en algunos casos estas facetas de desgaste también se encontraban en piezas adyacentes que no tenían como oponentes piezas con corona fenestrada. Estos datos pueden ser relacionados con el aspecto oclusión, ya que un 54% de los pacientes estudiados presentaron una buena oclusión de las piezas que presentaban corona fenestrada; es probable que el 18% de pacientes que presentaron facetas de desgaste un buen

porcentajes no sean consecuencia de la corona fenestrada, si no de una deficiente oclusión.

Se detectó la presencia de placa bacteriana en un 100% de las piezas examinadas, sin embargo también se encontró que piezas que no presentaban corona fenestrada, también presentaban placa bacteriana en alguna de sus caras, lo que nos conduce a pensar que la presencia de placa bacteriana y la consecuente inflamación gingival no son factores relacionados directamente con la presencia de la corona fenestrada, sino el resultado de una mala higiene oral de la población estudiada.

Como un factor directamente relacionado con la presencia de placa bacteriana se encontró que un 70% presentó inflamación gingival y un 34% presentó bolsas periodontales en las piezas que presentaban corona fenestrada.

Unicamente el 6% de la población estudiada presentó alguna perforación en su corona y solamente un 8% presentó fractura coronaria.

Para terminar los aspectos clínicos estudiados se estableció que el 62% de piezas estudiadas no presentaron caries y que las que sí presentaron lamentablemente no se pudo determinar si fué el resultado de la presencia de corona fenestrada mal adaptada o si la caries ya existía al momento de colocar la corona.

Socioculturalmente, el estudio reveló que la mayoría de pacientes había elegido la corona fenestrada ("open-face") como una forma de adornar sus dientes (50%) o bien como una solución al proceso de caries que afecta los mismos (38%). Este resultado

nos hace pensar que al igual que en la región occidental del país, la corona fenestrada es del agrado del paciente no solo como ornamento o adorno si no como solución más eficaz al proceso de caries.

Referente al estado socioeconómico del paciente se encontró que el 70% de los mismos refirieron ser de un estado socioeconómico medio y que la presencia de su corona fenestrada no se debía a que el tratamiento fuera más barato.

El 76% de los pacientes refirieron que su tratamiento lo había realizado un mecánico dental, ya que en ese tiempo el municipio no contaba con el servicio de un odontólogo. Es curioso hacer notar que la mayoría de coronas estudiadas habían sido hechas por el mismo mecánico dental, que se podría decir es el odontólogo del pueblo. Cuando se le preguntó al paciente si significaba algo para él tener la corona fenestrada ("open-face") en su boca, el 40% refirió que no tenía un significado especial; el 34% adujo que para ellos significaba un adorno para su boca.

Es importante hacer notar que la población estudiada no presentó el aspecto místico o espiritual referente a tener oro en boca, como el presentado por pacientes estudiados en el occidente del país como lo refiere el Dr. Jorge Solares en sus estudios. (5); más bien se observó el carácter práctico que le dan los pacientes al tratamiento tales como restaurar el diente afectado por caries o dar simplemente un adorno al diente de su boca.

Finalmente se le preguntó al paciente si le gustaría

sustituir su corona fenestrada por otro tratamiento, solamente el 32% contestó afirmativamente; el 68% de pacientes estudiados, manifestaron estar a gusto con su tratamiento y no estar interesados en cambiarlo.

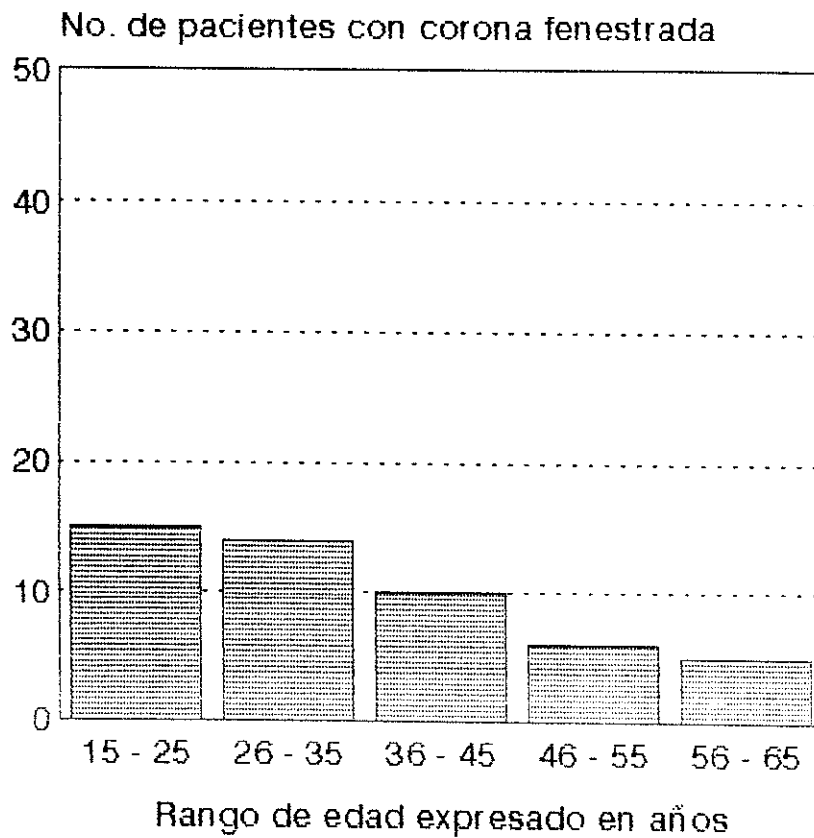
CUADRO NUMERO 1

FRECUENCIA DE CORONA FENESTRADA ("open--face") SEGUN RANGO DE
 EDAD Y SEXO EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE, DEPARTAMENTO
 DE EL PROGRESO EN EL AÑO 1994.

RANGO DE EDAD	NUMERO DE PACIENTES CON CORONA FENESTRADA		T O T A L
	FEMENINO	MASCULINO	
15-25 AÑOS	10	05	15
26-35 AÑOS	09	05	14
36-45 AÑOS	08	02	10
46-55 AÑOS	04	02	06
56-65 AÑOS	05	00	05
T O T A L	36	14	50

GRAFICA # 1

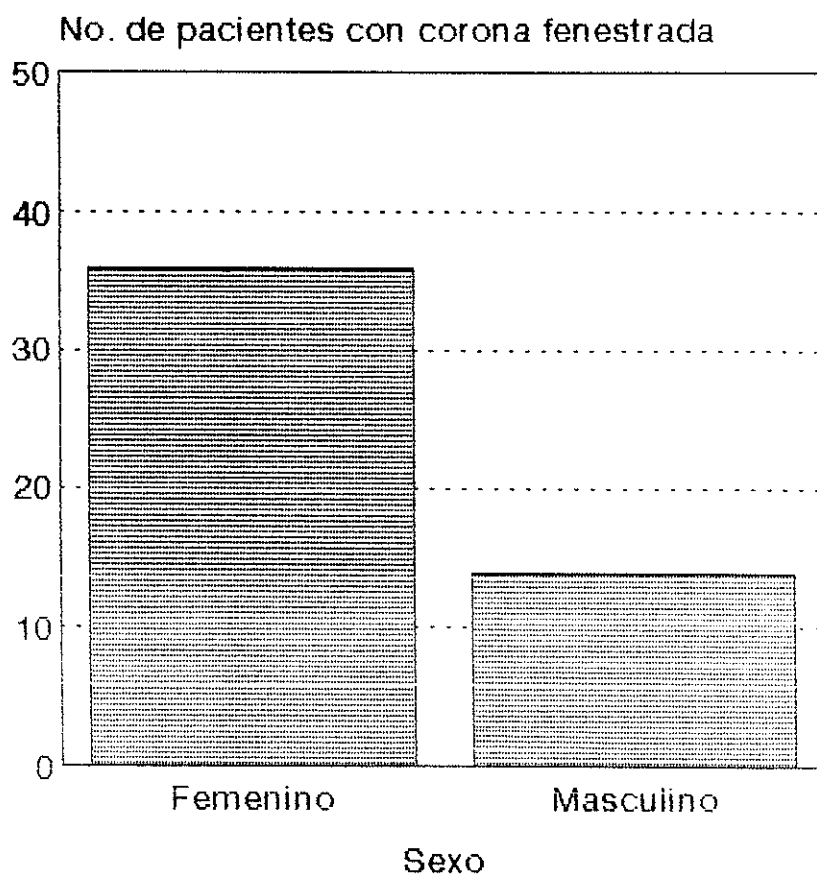
Frecuencia de corona fenestrada ("open-face")
según rango de edades en habitantes del
municipio de
Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 1.

GRAFICA # 2

Frecuencia de corona fenestrada ("open-face")
según sexo en habitantes del municipio de
Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 1.

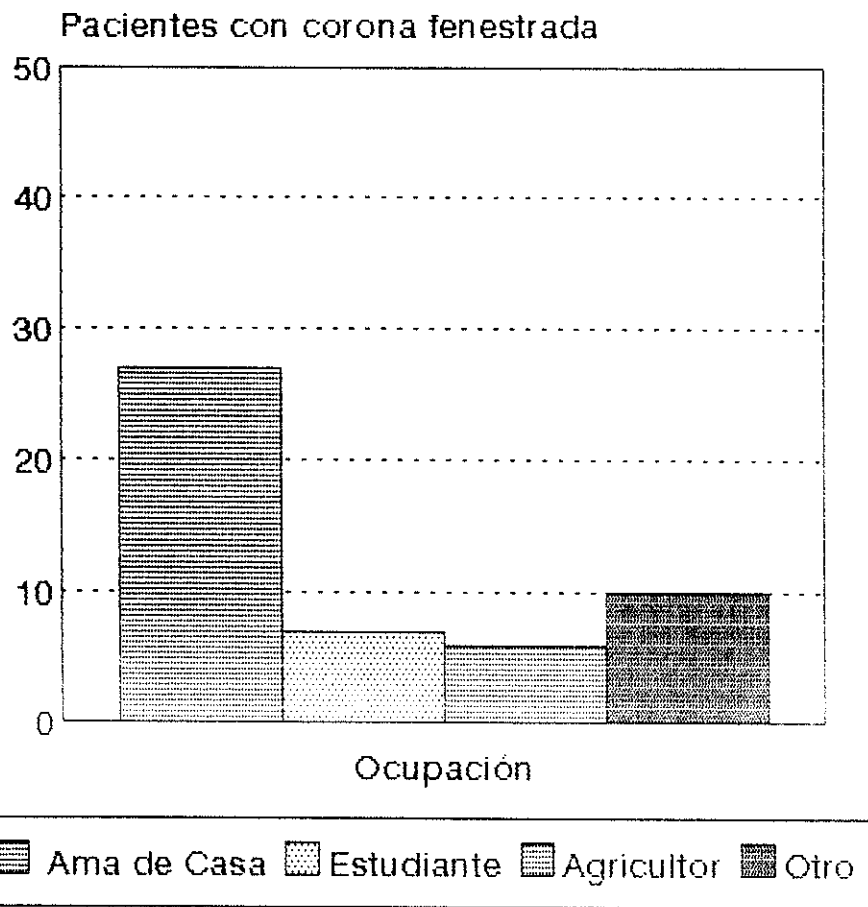
CUADRO NUMERO 2

POBLACION INCLUIDA EN EL ESTUDIO SEGUN OCUPACION EN HABITANTES
DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEL MUNICIPIO DE EL PROGRESO.

OCUPACION	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
AMA DE CASA	27	54
ESTUDIANTE	07	14
AGRICULTORES	06	12
OTROS	10	20
T O T A L	50	100

GRAFICA # 3

Población incluida en el estudio según ocupación en habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 2.

CUADRO NUMERO 3

NIVEL DE ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON CORONA FENESTRADA EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

NIVEL ESUCACIONAL	No DE PACIENTES	FORCENTAJE
NINGUNO	06	12
PRIMARIA	30	60
BASICO	10	20
DIVERSIFICADO	04	08
T O T A L	50	100

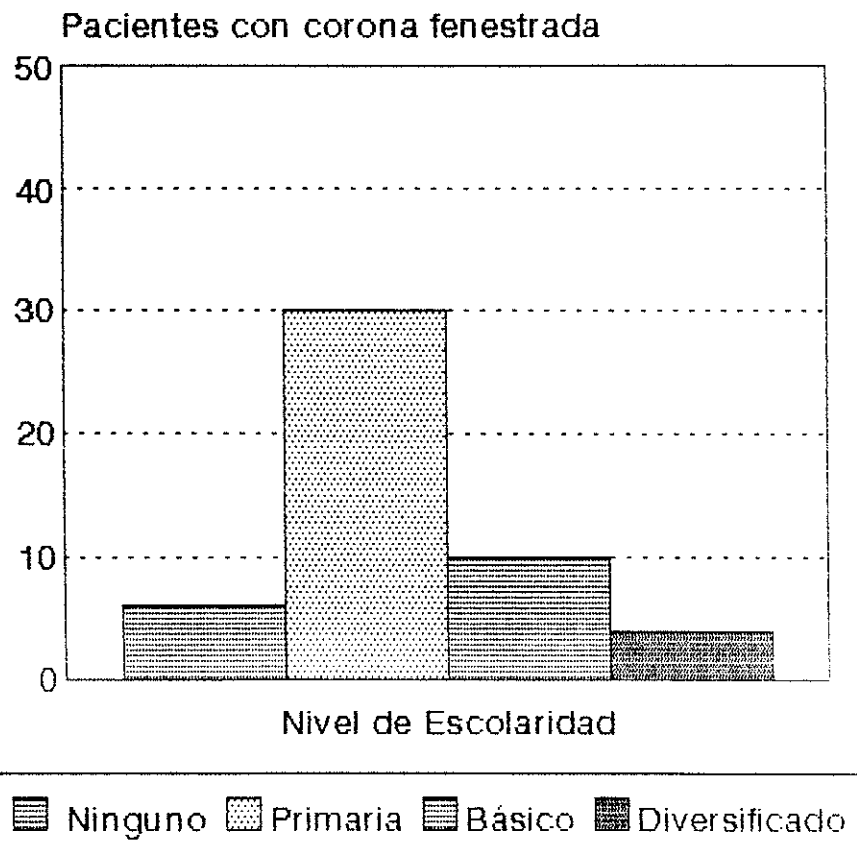
CUADRO NUMERO 4

PIEZAS CON MAYOR FRECUENCIA Y PORCENTAJE DE CORONA FENESTRADA ("OPEN---FACE") EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

P I E Z A	No DE PACIENTES	P O R C E N T A J E
07	21	42
08	07	14
09	11	22
10	25	50
O T R A S	07	14

GRAFICA # 4

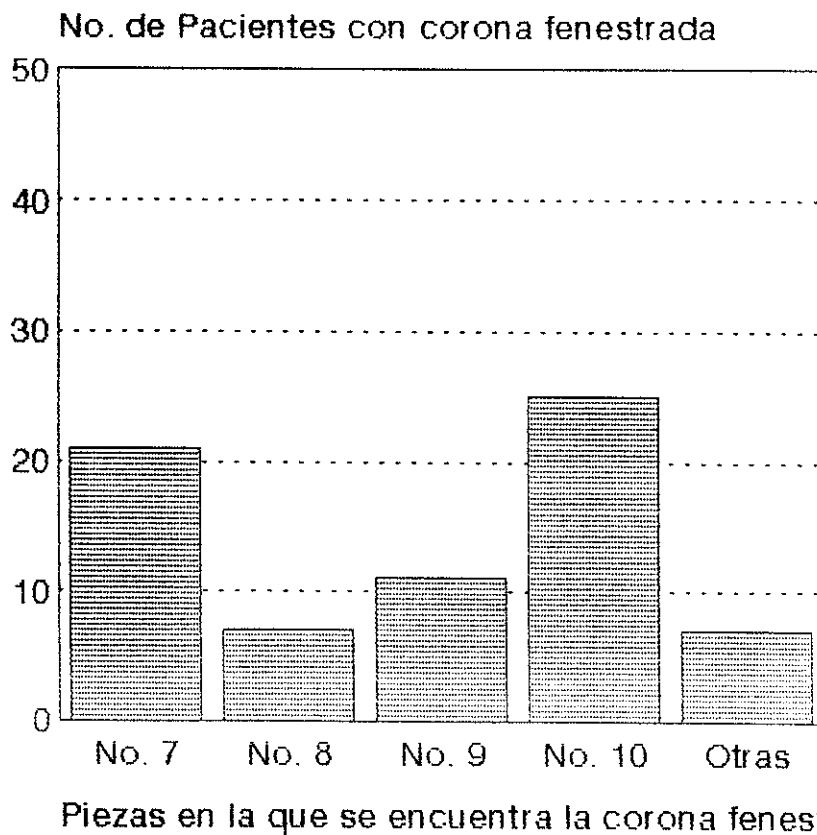
Nivel de escolaridad de pacientes con corona fenestrada ("open-face") en habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 3.

GRAFICA # 5

Piezas con mayor frecuencia y porcentaje de coronas fenestrada ("open-face") en habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 4.

CUADRO NUMERO 5

ESTADO CLINICO DE LA CORONA FENESTRADA ("OPEN---FACE") EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

CUADRO NUMERO 5A:

CONDICION CLINICA	B U E N A	PORCENTAJE	M A L A	PORCENTAJE
ADAPTACION	28	56	22	44
RETENCION	49	98	01	02
OCLUSION	27	54	23	46
PUNTOS DE CONTACTO	33	66	17	34

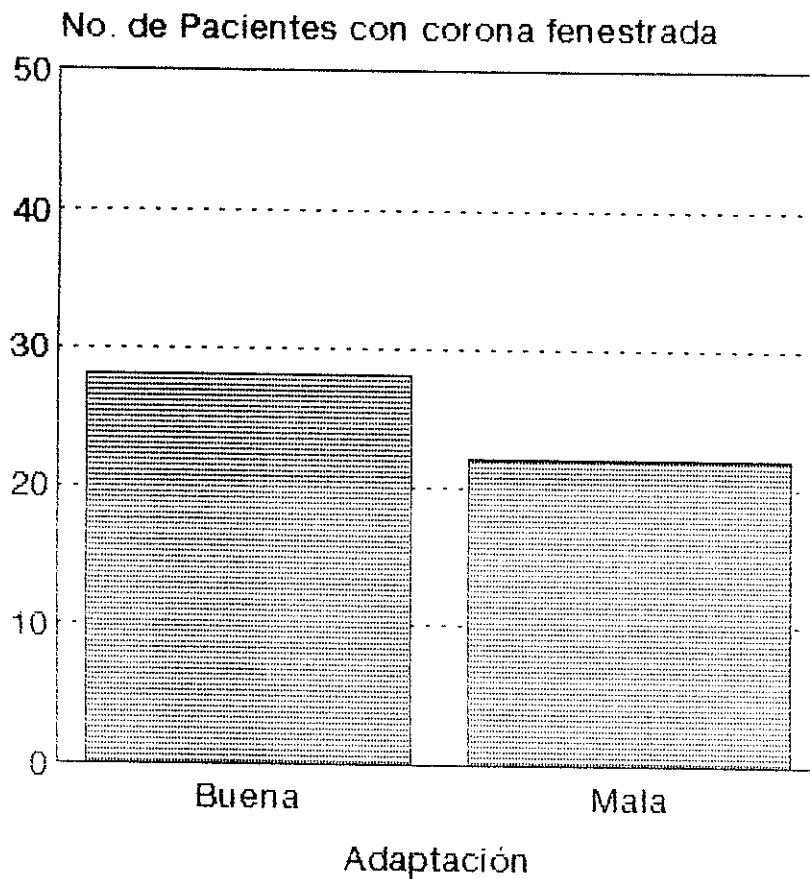
CUADRO NUMERO 5B:

ESTADO CLINICO DE LA CORONA FENESTRADA ("OPEN---FACE") EN CUANTO SU COLOR EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

CONDICION CLINICA	DORADO	PORCENTAJE	FLATEADO	PORCENTAJE
COLOR	39	78	11	22

GRAFICA # 6

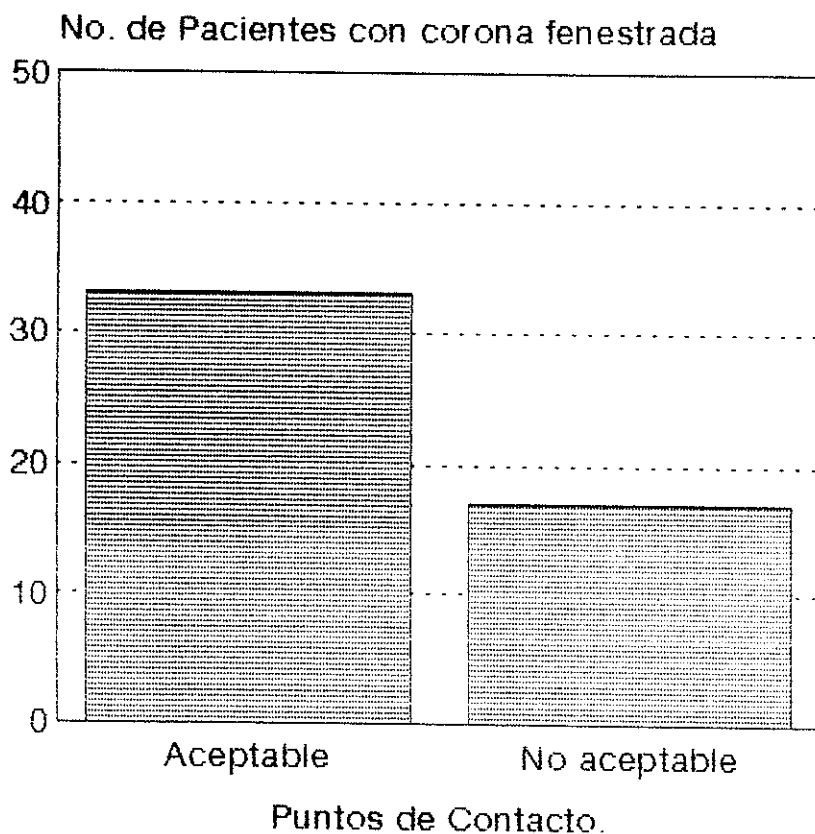
Adaptación de la corona fenestrada ("open-face")
en habitantes del municipio de Sanarate
departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 5-A.

GRAFICA # 7

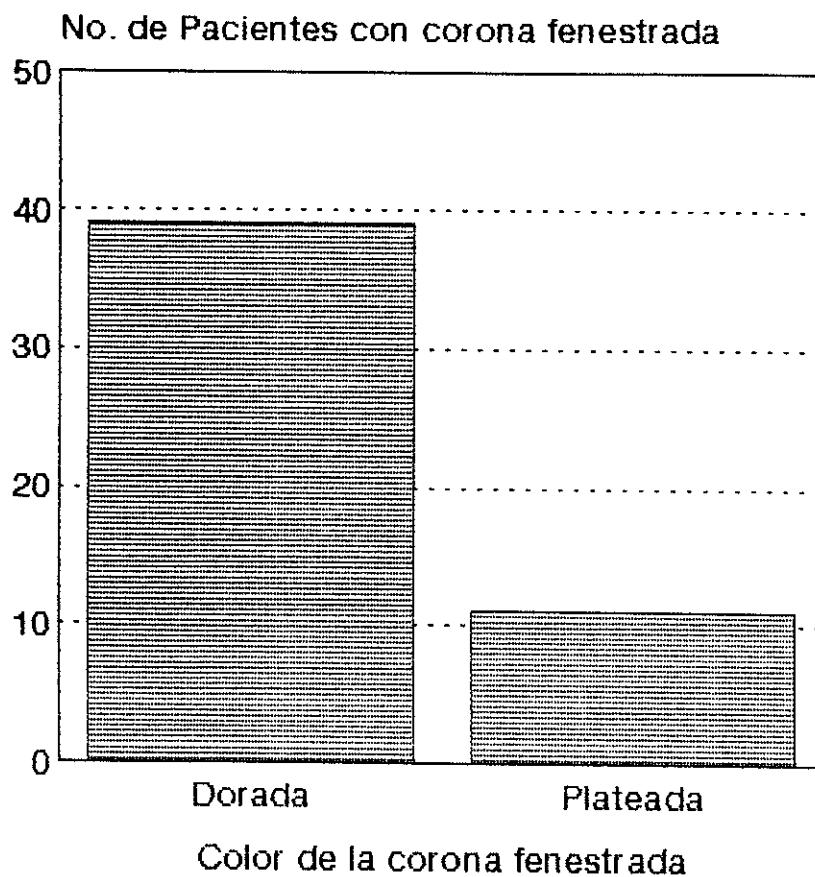
Puntos de contacto de la corona fenestrada
("open-face")
en habitantes del municipio de Sanarate
departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 5-A.

GRAFICA # 8

Color de la corona fenestrada ("open-face")
en habitantes del municipio de Sanarate
departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 5-B.

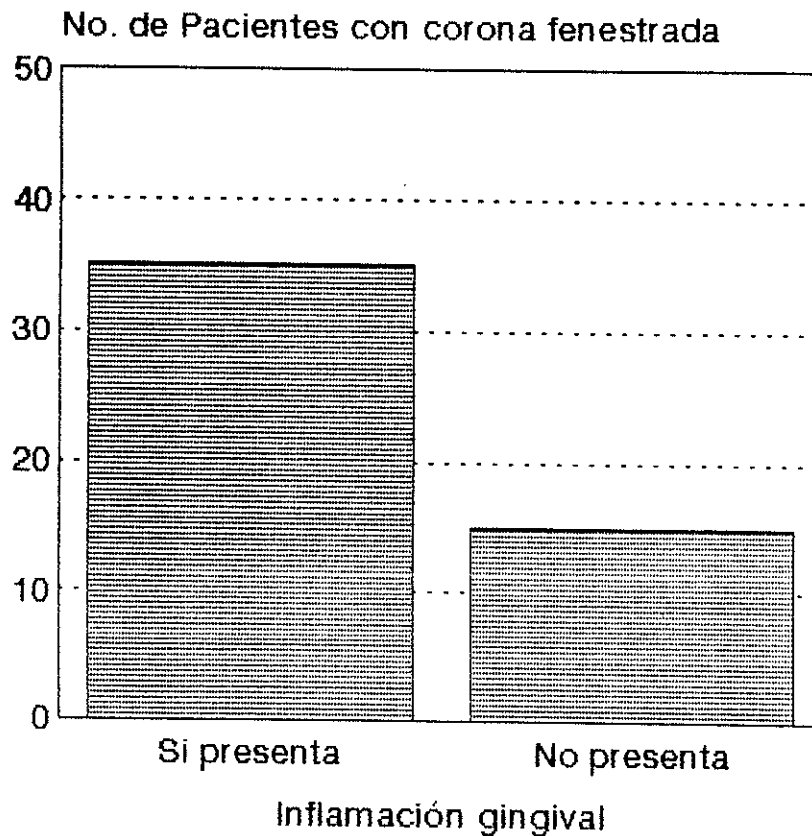
CUADRO NUMERO 5C

ESTADO CLINICO DE LA CORONA FENESTRADA ("OPEN-FACE") EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

CONDICION CLINICA	PRESENTE	PORCENTAJE	AUSENTE	PORCENTAJE
FACETAS DE DESGASTE	14	28	36	72
PERFORACIONES	03	06	47	44
INFLAMACION GINGIVAL	35	70	15	30
BOLSAS PERIODONTALES	17	34	33	66
MOVILIDAD DENTARIA	03	06	47	44
CARIES DENTAL	19	38	31	62
FRACTURA CORONARIA	04	08	46	92

GRAFICA # 9

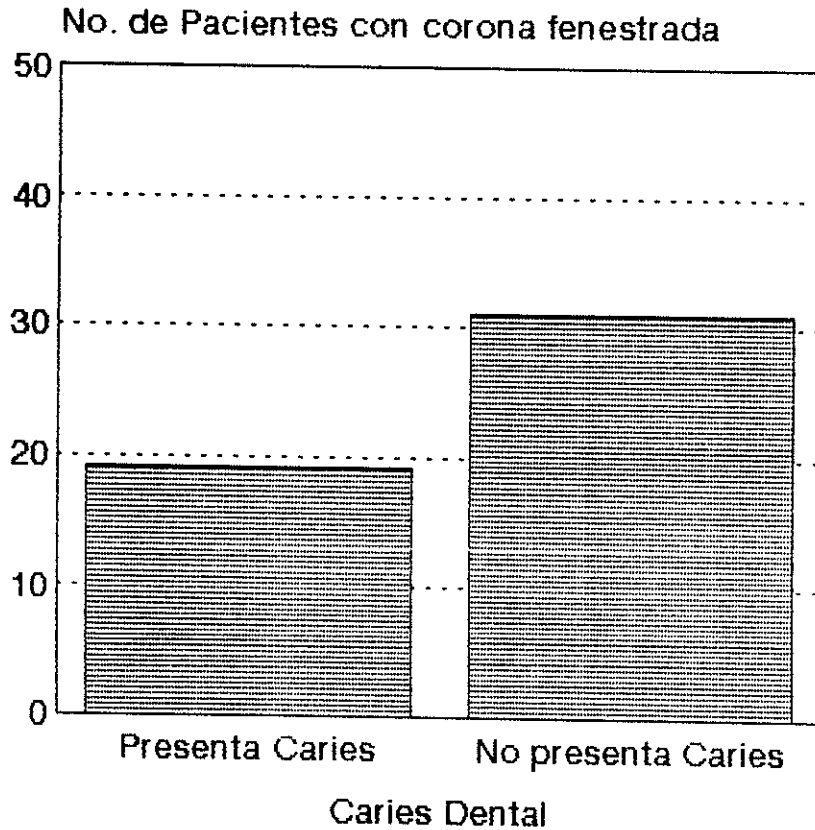
Inflamación gingival en piezas con corona fenestrada ("open-face") en habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 5-C.

GRAFICA # 10

Frecuencia de caries dentales en piezas que presentan corona fenestrada ("open-face") en habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 5-C.

CUADRO NUMERO 6

ESTADO SOCIOECONOMICO DE PACIENTES ESTUDIADOS DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

ESTADO SOCIOECONOMICO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
ALTO	00	00
MEDIO	35	70
BAJO	15	30
T O T A L.	50	100

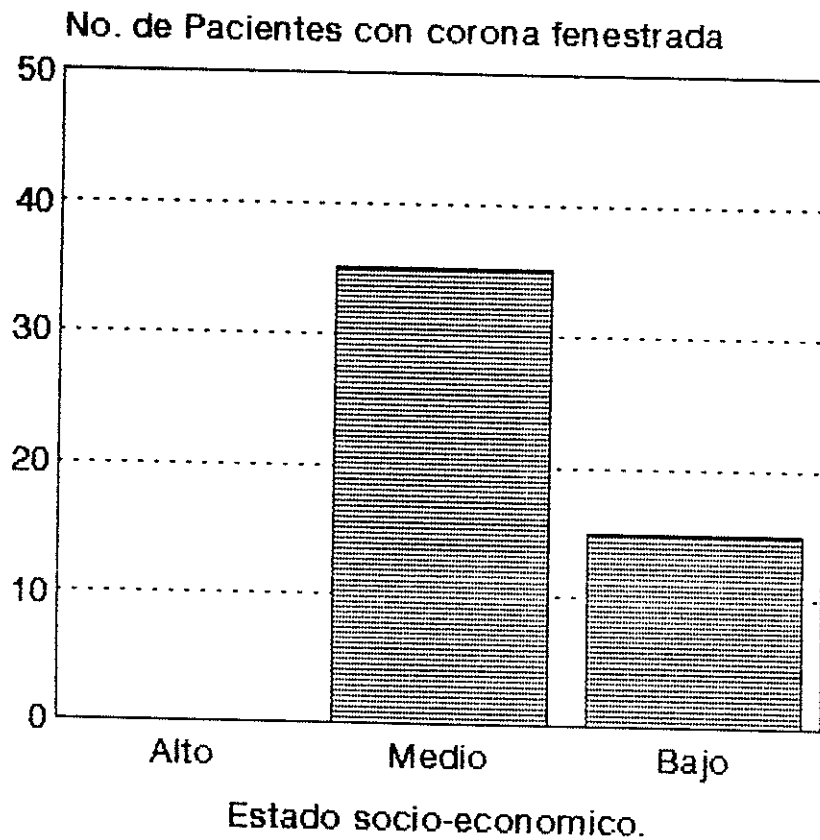
CUADRO NUMERO 7

DISTRIBUCION DE PERSONAS QUE REALIZARON LAS CORONAS FENESTRADAS ("OPEN-FACE") EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO.

PESONA QUE REALIZO EL TRATAMIENTO	NUMERO SE PACIENTES	PORCENTAJ
MECANICO DENTAL	38	76
ODONTOLOGO	12	24
TOTAL	50	100

GRAFICA # 11

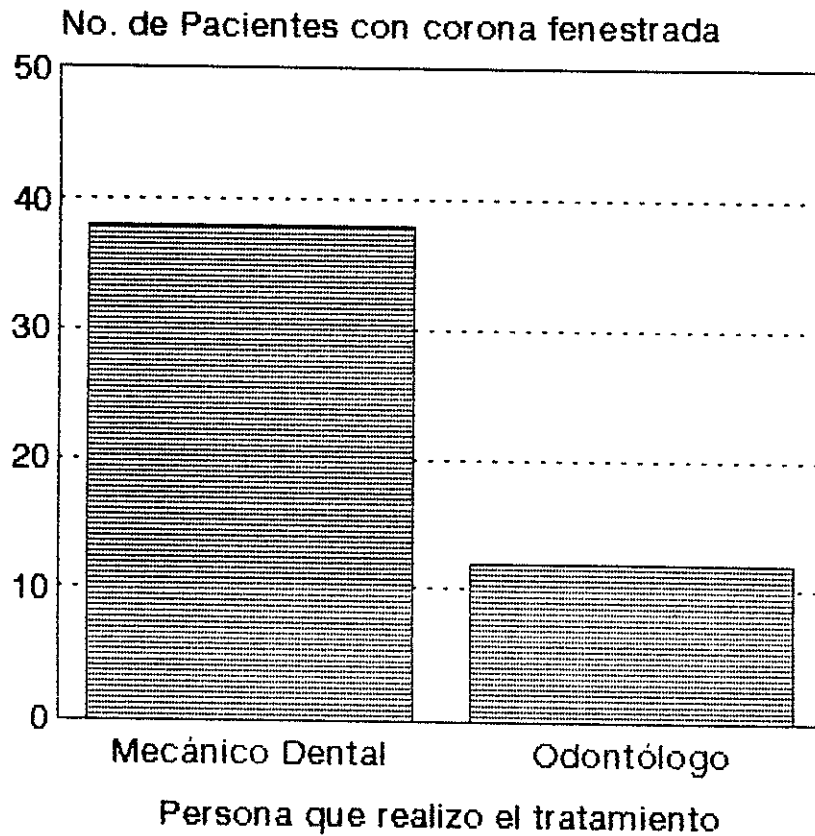
Estado socio-económico de habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso que presentan corona fenestrada ("open-face")



Fuente: Cuadro # 6.

GRAFICA # 12

Distribución de personas que realizaron las coronas fenestradas ("open-face") en habitantes del municipio de Sanarate departamento de El Progreso



Fuente: Cuadro # 7.

CUADRO NUMERO 8

RESPUESTA DE LOS PACIENTES ENTREVISTADOS EN HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SANARATE DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO A LA PREGUNTA "LE GUSTARIA QUITARSE LA CORONA FENESTRADA ("OPEN-FACE") Y SUSTITUIRLA POR OTRO TRATAMIENTO

RESPUESTA	NUMERO DE PACIENTES	P O R C E N T A J E
SI	16	32
NO	34	68
T O T A L	50	100

ANALISIS DE RESULTADOS

CUADRO No. 1:

En este primer cuadro podemos observar la frecuencia de corona fenestrada ("open-face") por rango de edad y sexo, en el cual la edad mínima registradaa fue de 15 años y la máxima de 65 años, lo que nos indica que el uso de estas restauración en cuanto a edad es generalizado; por otro lado se observa una mayor frecuencia de la corona fenestrada en mujeres debido a que la mayoría de personas que acuden al Centro de Salud de Sanarate son de sexo femenino, ya que los hombres se encuentran trabajando y solo acuden al Centro de Salud cuando es una emergencia.

CUADRO NO 2:

Se podría decir que la ocupación de los pacientes no es un dato influyente en el uso de corona fenestrada ("open-face"), sin embargo es importante hacer notar que el mayor porcentaje en el región ocupacional lo ocupó el de ama de casa, debido posiblemente a que el 72% de pacientes que acudieron al centro de salud fueron mujeres.

CUADRO No. 3:

En este cuadro observamos que la gran mayoría de pacientes entrevistados cuentan con algún grado escolar, lo que nos hace pensar que la presencia de corona fenestrada no está relacionada con la escolaridad.

CUADRO No. 4:

En este cuadro se observa que las piezas 10 y 7 son las que presentan un mayor porcentaje de corona fenestrada ("open-face") según lo referido por los pacientes que utilizaron este tratamiento como adorno, en estas piezas es donde mejor se mira.

CUADRO No. 5 :

5 "A": Se puede observar que en este cuadro se presentan cuatro condiciones clínicas importantes que se estudiaron de la corona fenestrada ("open-face"). Encontrando que 28 pacientes de 50 estudiados mostraron una buena adaptación de sus coronas fenestradas, 49 pacientes una buena retención, 27 pacientes buena oclusión y 33 pacientes adecuados puntos de contacto. Estos factores fueron determinados de acuerdo a los criterios clínicos establecidos para la realización del presente estudio.

5 "B": En este cuadro se observa que la mayoría de pacientes tienen preferencia por el color dorado para sus coronas fenestradas; 39 pacientes de 50 eligieron este color, lo cual nos lleva a pensar que en los habitantes de Sanarate el gusto por el oro en boca sigue vigente.

5 "C": En este cuadro se presentan otras condiciones clínicas estudiadas en las cuales se observa que 36 pacientes de 50 estudiados no presentaron facetas de desgaste en las piezas oponentes a la corona fenestrada. En 35 pacientes se encontró inflamación gingival y en 17 pacientes bolsas periodontales. Solamente en tres pacientes se encontró movilidad dentaria en las piezas que presentaban corona fenestrada; 31 pacientes no

presentaron caries en dichas piezas y solamente 4 pacientes presentaron fractura coronaria.

CUADRO No. 6:

Al observar este cuadro que presenta el estado socio-económico del paciente, se observa que 35 pacientes de 50 refirieron que se concideran de un estado socio-económico medio; lo que indica que el uso de este tratamiento no está relacionado directamente con la disponibilidad de recurso económico.

CUADRO No. 7:

En este cuadro se observa como el 76% de coronas fenestradas ("open-face") fueron realizadas por un mecánico dental, si concideramos que estas personas no son calificadas para la realización de este tipo de trabajos, se puede mencionar una relación lógica para los resultados encontrados en algunos aspectos clínicos evaluados.

CUADRO No. 8:

Este cuadro muestra como 34 pacientes de 50 estudiados se sienten cómodos y satisfechos con su corona fenestrada ("open-face") y no estan interesados en cambiarla o sustituirla por otro tratamiento. De los 16 pacientes que afirmaron querer sustituir su tratamiento por una corona blanca un gran porcentaje refirió que no tiene los medios económicos para realizar este cambio.

CONCLUSIONES

1. En el municipio de Sanarate departamento de El Progreso, la corona fenestrada ("open-face") es un tratamiento sumamente aceptado y requerido de parte de los pacientes, ya que lo utilizan no solo como un ornamento para su boca, si no como una solución al proceso de caries que afecta la misma.
2. Podemos concluir que clínicamente el estado en que se encuentra la corona fenestrada ("open-face") es aceptable en la mayoría de sus aspectos, excepto en el renglón periodontal en el cual debido principalmente a la mala higiene oral de los pacientes estudiados fué deficiente al momento de evaluarlos.
3. La mayoría de las restauraciones observadas fueron elaboradas por personas no calificadas, como lo son los mecánicos dentales.
4. La mayoría de pacientes estudiados refirieron estar satisfechos con su tratamiento y que no estan interesados en cambiarlo.

RECOMENDACIONES

1. Que la facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tome conciencia de lo importante que es preparar adecuadamente a sus estudiantes para que estos puedan responder a la demanda de cualquier tratamiento en este caso corona fenestrada ("open-face"), de parte de la sociedad en la que se desenvuelve, de una manera profesional y satisfactoria.
2. Que los estudiantes de odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tomen conciencia de lo importante y solicitado que es el tratamiento de corona fenestrada ("open-face") y solicitar al área de prótesis parcial fija la incorporación al pensum de estudios, la elaboración de este tratamiento para poder así realizarlo adecuadamente cuando nos sea solicitado.
3. Respetar la ideología de cada paciente cuando solicite determinado tratamiento; y a la vez informarle al paciente sobre las ventajas y desventajas del mismo y de otros posibles tratamientos.

BIBLIOGRAFIA

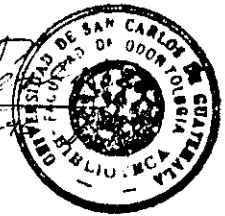
1. Barrancos, J.H. Operatoria dental. Teoría y clínica. 3a. ed. Buenos Aires, Médica Panamericana, 1988. PP 180-207.
2. Carranza F.F. Periodontología clínica de Glickman. 6a. ed. México, Nueva editorial Interamericana, 1986. PP. 104-116 y 212.
3. Clínicas Odontológicas de Norte América. Prostodoncia fija integral. México, Nueva Editorial Interamericana, 1992. Vol 36, No. 3 PP 787-803.
4. Clínicas ódntológicas de Norte América. Reconstrucción bucal completa. Fija y removible. México, Nueva Editorial Interamericana, 1987. Vol 3, PP 100-106.
5. Díaz, R. Medicina y Odontología populares diálogo con el Dr. Jorge Solares. La Tradición Popular (Guatemala) 14: 3-22, 1977.
6. Fagiani, T.M. Unidades de aprendizaje independiente. Guatemala, Ediciones Superación, 1980. PP 54-60.
7. Goslee, H.J. Principales and practice of crown and bridgewok. 4th ed. London, Caludius Ash and Sons, 1913. PP 341-343.
8. Hernandez, R.F. Evaluación preliminar del uso de la corona fenestrada y sus consecuencias biológico-culturales en el municipio de Tecpán. Tesis (Cirujano-dentista) Guatemala Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1981. PP. 2-48.
9. Malvin, R. Historia de la Odontología. Barcelona, Doyma, 1945. PP 180-183 y 15-20.
10. Mayers, G.E. Prótesis de coronas y puentes. 3a ed. Barcelona, Labor, 1975. PP 79-85.



11. Saquec, M. Creencias cakchiqueles sobre el uso de corona "open-face" en piezas dentarias anteriores, en el area Cakchiquel de Patzún, Chimaltenango. Tesis (cirujano dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1994. PP. 14-15.
12. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 19a. ed. Madrid, Espasa Calpe, 1979. PP 56, 397, 583, 1141, 1212.
13. Shillingburg, H.T. Fundamentos de prostodoncia fija. Berlin, Quintessence books, 1978. PP 74-90.
14. Stone, S. Caries dental, patología y prevención. México, El Manual Moderno, 1981. PP 100-102.

Vo. B.

[Handwritten signature]
18-4-19



ANEXO NUMERO 1

Criterios clínicos utilizados para el llenado de la ficha clínica elaborada para este estudio:

3. Estado físico:

3.1 Adaptación: se determinó que la adaptación de la corona fenestrada ("open-face"), era buena, cuando se verificó por medio de un explorador dental que los márgenes de la corona se encontraban en contacto íntimo con la preparación del diente, evitando así microfiltración: cuando el ancho y el alto de la misma, cervico-incisal y mesio-distal fueran adecuados; cuando los puntos de contacto se encontraran en buenas condiciones y cuando no encontráramos exceso de metal.

Si uno de los aspectos antes mencionados no se cumplía, se establecía que la adaptación era mala.

3.2 Puntos de contacto: Se entiende por punto de contacto, al estado de dos cuerpos que se tocan. Se determinó que el o los puntos de contacto eran aceptables, cuando por medio de seda dental se verificó que existía un contacto entre las superficies de las caras proximales de los dientes a nivel de la unión del tercio medio y tercio incisal de las piezas anteriores que presentaban la restauración. De no existir dicho contacto se determinó que el o los puntos de contacto, no son aceptables.

- 3.3 Color del material: Se anotó con una X si el color de la corona fenestrada era dorado o plateado.
- 3.4 Retención de la corona: La retención evita la movilización de la restauración a lo largo de su eje de inserción o eje longitudinal del tallado. La unidad básica de retención es el conjunto formado por dos superficies opuestas con una conicidad de 6 grados. Se determinó que existía retención de la corona si al evaluar la misma no se movilizaba a lo largo de su eje de inserción, en caso contrario se marco con una "X" que no existía retención de la corona.
- 3.5 Facetas de desgaste: En los dientes se denomina así a las pequeñas superficies planas que articulan entre sí, producidas por desgastes de diferente tipo, que dejan las superficies completamente lisas. Se anotó que las facetas de desgaste estaban presentes cuando al examen clínico observamos estas superficies planas. Si no existían las mismas se anotó con una X el reglón de no existe.
- 3.6 Perforaciones: Son aquellas aberturas o pérdida de la continuidad que se producen en una restauración (corona), por medio de instrumentos, por una mala acción física en la misma, por mala adaptación, puntos de contacto altos, etc. Se determinó que existía perforación de la corona fenestrada cuando al evaluarla clínicamente se observó

la presencia de dichas aberturas.

4. Presencia de placa bacteriana: Se estableció que había presencia de placa bacteriana cuando se observó una zona en forma de mancha de distinta naturaleza de un color blanco amarillento que se encontraba en la estructura dentaria o bien en el margen gingival de la pieza que presentaba corona fenestrada.

5. Inflamación gingival: Se anotó que había presencia de inflamación gingival, cuando al examen clínico se observó cambios de color contorno y consistencia de la encía así como el sangrado de la misma, el cual podía ser provocado o espontáneo.

6. Bolsas periodontales: Se determinó que había bolsa periodontal, cuando utilizando una sonda periodontal, se verificó que existe una bolsa mayor de 4mm producida por la migración hacia apical de la inserción epitelial sin pérdida del margen libre de la encía.

7. Movilidad dentaria: Se determinó la movilidad dentaria de las piezas que presentan corona fenestrada tomando en cuenta los siguientes parámetros:

Movilidad normal: movimientos de 1 mm.

Movilidad grado I: movimientos de 1-1.5 mm

Movilidad grado 2: movimientos de 2 mm.

Movilidad grado 3: movimientos de más de 2 mm. hacia cualquier dirección incluso apicalmente.

8. Oclusión de las piezas con tratamiento: Se anotó que existía una oclusión adecuada cuando al examen clínico se encontró una armonía oclusal; determinada la misma si al examen clínico, no hay puntos de contacto altos, sobrecontorneado de la corona, exceso de metal, etc. Si existía uno de estos factores, se estableció que la oclusión es mala.

9. Presencia de caries en las piezas con tratamiento: Se marcó con una X si observamos al examen clínico la presencia de cambios de color, o que la estructura dentaria propiamente dicha había sido traspasada por la caries y al sondeo con explorador este trababa en dicha deficiencia.

10. Fractura de piezas donde está el tratamiento: Se determinó que había fractura de la pieza cuando al examen clínico se observó pérdida de la solución de la continuidad producida en los tejidos duros del diente.

[Handwritten signature]

KARLA STEPHANIA VALDEZ BARILLAS

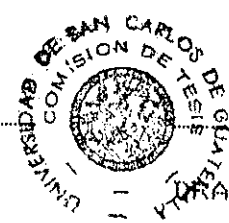
SUSTENTANTE

[Handwritten signature]

DR. MANUEL MIRANDA RAMIREZ

ASESOR

RLC



[Handwritten signature]

DR. RICARDO LEON CASTILLO

MIEMBRO COMISION DE TESIS

DR. MIRNA O. CALDERON MARQUEZ

MIEMBRO COMISION DE TESIS

IMPRIMASE:

[Handwritten signature]

DR. MANUEL ANDRADE BOURDET

SECRETARIO



[81]

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central