"Investigando y educando
para el futuro"

ODONTO UCSD

Volumen 10 • Suplemento Anual • Edición 2015

Artículos Originales

Casos Clínicos

Escuela de Graduados de Odontología

Publicación Oficial de la Escuela de Graduados Odontología de la Universidad Católica de Santo Domingo

Lo importante no es lo que decimos sino lo que podemos comprobar

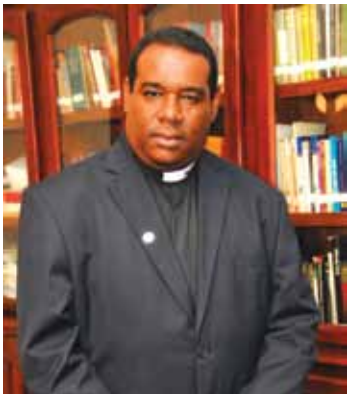
MÁS DE **80** ESTUDIOS PUBLICADOS LA RESPALDAN

Colgate Total 12®

COMPROBADA POR CIENTÍFICOS, RECOMENDADA POR EXPERTOS

CIENTÍFICAMENTE DESARROLLADA PARA CONTROLAR LA PLACA, LA GINGIVITIS Y LA MUCOSITIS PERIMPLANTAR

Colgate | LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS



Rvdo. Padre Jesús Castro Marte
Rector Universidad Católica Santo Domingo

Carta del Rector

Quiero felicitar al equipo científico de la Escuela de Graduados de Odontología pues a través de su órgano difusor, la revista científica ODONTO-UCSD, nos muestran el avance que ha tenido esta rama de la medicina. A través de la publicación de los diferentes ensayos y prácticas que se realizan dentro del recinto de la Escuela lo evidencia en el contenido de este décimo volumen. En el mismo se da continuidad a su objetivo principal: la difusión de trabajos clínicos y de investigación de nuestra Escuela de Graduados de Odontología.

Con cada una de sus publicaciones, la Escuela va construyendo un compendio práctico y teórico de los más de quince años de experiencia de trabajo clínico, caracterizados por su innovación, rigor científico y sentido humano en este campo de la medicina, tan importante para la salud integral del ser humano.

Reitero mi satisfacción a nombre de la Institución por mantener la continuidad de esta iniciativa académica de una Escuela que es un orgullo para la Universidad Católica Santo Domingo, así como mi agradecimiento al director de la misma por dar continuidad a una tradición de labor académica científica y social tan necesaria.

Sin Gluten

GingiLacer

Para una boca saludable

- Antiplaca:
- Previene el sangrado gingival
- Protege las encías
- Tonificante Gingival
- Uso Diario

Lacer

Especialistas en higiene bucodental

Dr. Omar R. Díaz Olivares
Director Escuela Graduados en Odontología

Carta del Director

Es para nosotros de gran satisfacción la puesta en circulación la décima edición de nuestra revista ODONTO UCSD, puesto que con ello se continúa el compromiso de producir conocimiento y compartir a través de este medio a la clase odontológica dominicana.

La responsabilidad de nuestra Universidad en fortalecer la investigación está consignada en su misión y visión de lo que debe de ser un egresado de nuestras aulas, fomentar, incentivar, la producción del conocimiento a través, del riguroso método científico es una fortaleza de los que deciden formarse en nuestra Escuela.

En el contenido de esta edición está compuesta por cinco artículos, dos de los cuales son artículos originales de investigación en el área de Endodoncia y Odontología Pediátrica, y tres casos clínicos en Rehabilitación bucal y Cirugía ortognática.

En el transcurrir de estos 16 años de fundada la Escuela de Graduados de Odontología, hemos hecho un camino a la medida que hemos andado con bases fuertes que nos han permitido ofrecer una enseñanza de calidad, hoy con instalaciones renovadas, incorporación de nuevas tecnologías nos dan la oportunidad de seguir siendo la Escuela donde Formamos los Maestros.

Staff Revista Odonto-UCSD

Rvdo. Padre Jesús Castro Marte
Rector Universidad Catolica Santo Domingo

Dr. Jesús Fiallo Prota
Decano Facultad Ciencias de la Salud

Dr. Omar R. Díaz Olivares
Director Escuela de Graduados de Odontología
Universidad Católica Santo Domingo

Comisión Científica

Dr. Omar R. Díaz Olivares
Dr. José Luis Rafel
Dr. Ángel Ml. Castillo Almonte
Dra. Sarah González

Colaboradores Internacionales

Dr. Nestor Cohenca, DDS
Universidad de Washington

Dra. Helena Rosa Campos Rabang,PhD
Universidad de Campinas. São Paulo, Brasil
Odontoclínica Central de la Marina Brasileña

Diseño y Diagramación:
Lic. Waner Gómez

Editora:
Editora Corripio, CxA
Publicación Semestral

Ejemplares por Edición:
1,500

Información para publicaciones de artículos y publicidad: Av. Bolivar #905, Ens. La Julia, Sto. Dgo. RD., Teléfonos: 809-732-7112, 809-381-0172, Fax: 809-476-0671
e-mail: odontologia@ucsd.edu.do

DIRECTIVA

Escuela de Graduados en Odontología
Universidad Católica Santo Domingo

DIRECTOR

Dr. Omar R. Díaz Olivares

COORDINACIÓN ESPECIALIDAD REHABILITACIÓN BUCAL

Dr. Adalberto Reyes Mejía

COORDINACIÓN ESPECIALIDAD PERIODONCIA

Dr. Ricardo Sánchez Mejía

COORDINACIÓN ESPECIALIDAD ENDODONCIA

Dra. Fatima Bueno Camilo

COORDINACIÓN ESPECIALIDAD ODONTOPEDIATRIA

Dra. Gloria Read Holguín

CONTENIDO
Odonto-UCSD

Páginas

CARTA DEL RECTOR 1

CARTA DEL DIRECTOR 3

ARTÍCULOS ORIGINALES 7

• "EVALUACIÓN DEL ESTADO PERIAPICAL RELACIONADO CON EL TIPO DE RESTAURACIÓN EN DIENTES CON DIAGNÓSTICO DE PULPITIS IRREVERSIBLE." 8

• "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DE LA SALUD BUCODENTAL EN INFANTES DE 0-5 AÑOS QUE POSEEN LOS PADRES Y/O TUTORES QUE ASISTEN AL HOSPITAL MATERNO INFANTIL SAN LORENZO DE LOS MINA." 18

CASOS CLÍNICOS 27

• REHABILITACIÓN PROTÉSICA EN PACIENTES CON BRUXISMO 28

• TRATAMIENTO ORTODÓNTICO-QUIRÚRGICO EN PACIENTE CLASE III 38

• ELABORACIÓN DE PRÓTESIS TOTALES 47

Un buen diagnóstico necesita una excelente imagen digital

Distribuidor exclusivo:

ROCE
Dental, S.R.L.
Rapidez, organización, calidad y eficiencia
Tels.: 809 685 4559 • 809 682 0486
Email: rocedental@codetel.net.do
www.rocedental.com.do

X-MIND PANO CEPH D+

ISO 13485

SATELEC ACTEON

Conozca toda nuestra gama de equipos para radiologia digital en nuestra web:
www.es.acteongroup.com

ARTÍCULOS ORIGINALES

“Evaluación del estado periapical relacionado con el tipo de restauración en dientes con diagnóstico de Pulpitis Irreversible.”

Alby Frías (1), Marcia Herrera (1), Omar Díaz Olivares (2)

1 Especialista en Endodoncia, Universidad Católica Santo Domingo,
2 Especialista en Endodoncia y Periodoncia Odontoclínica Central de la Marina, Brasil. Maestría en Docencia y Gestión Universitaria. Director Escuela de Graduados de Odontología UCSD.

CORRESPONDENCIA:
odiaz@ucsd.edu.do

Resumen

El propósito de este artículo es mostrar que la restauración definitiva que debe seguir al tratamiento de conductos no puede retrasarse para así evitar la microfiltración bacteriana que compromete la obturación del sistema de conductos.

Se recopilaron las fichas clínicas de los pacientes que acudieron en el período enero 2005 - enero 2010 y fueron atendidos por los estudiantes del posgrado de endodoncia y diagnosticados con pulpitis irreversible. Dichos pacientes fueron contactados vía telefónica, donde se evaluó clínica y radiográficamente el estado actual del elemento. Los criterios de éxito clínico fueron: una respuesta no dolorosa a la percusión y palpación, y la ausencia de signos, síntomas y ausencia de lesión periapical. Los criterios para el éxito radiográfico fueron los de Strindberg.

La permanencia de la restauración provisional de los elementos dentales tratados endodónticamente influye de manera negativa sobre la salud periapical, afectando el pronóstico. Se confirmó que colocar una restauración definitiva en un elemento dentario tratado endodónticamente lo más rápido posible evita el riesgo de fractura y garantiza una mejor tasa de éxito del tratamiento endodóntico

Palabras claves: pulpitis irreversible, microfiltración coronal, restauraciones provisionales, restauraciones definitivas.

Introducción

Según Tronstad L. y cols.[1] la filtración coronal del sistema de conductos radiculares ha sido considerada una causa importante del fracaso en la terapia endodóntica ya que los irritantes de la cavidad oral pueden filtrar coronalmente la obturación del conducto y producir una irritación de los tejidos periapicales. Así mismo, la saliva y los irritantes químicos de los alimentos pueden ser factores determinantes en la calidad del sellado coronal de la obturación del conducto radicular. Se entiende que posponer la restauración coronaria por períodos extensos es innecesario y puede poner en riesgo el elemento dentario; lo que hace relevante la evaluación de la calidad del sellado en la obturación coronal.

En un estudio realizado por Tronstad y cols.[1] sobre la influencia de la restauración coronaria en la salud periapical de dientes tratados endodónticamente obtuvieron como resultado que la tasa más alta de éxito, 81% , se encontró en los dientes diagnosticados con buena endodoncia y buenas restauraciones. En los dientes diagnosticados con buena endodoncia y restauraciones deficientes la tasa de éxito se redujo un 10% a 71%. También concluyeron que si la calidad de la obturación del conducto era buena, una buena restauración coronaria mejora la tasa de éxito endodóntico. Sin embargo, si la calidad de la obturación del conducto era pobre, la calidad de la restauración coronal no tenía importancia para el resultado del tratamiento endodóntico

Entre Factores que afectan el sellado coronal endodóntico se encuentran, espesor inadecuado del material de obturación coronal temporal, presencia de vacíos entre el material de obturación temporal y las paredes dentinarias, ausencia de una restauración temporal, fractura de la restauración coronal o de la estructura dentaria, fuerzas masticatorias y los cambios de temperatura en la cavidad bucal. (Suárez J. R. y cols.[2].

Microfiltración coronal en dientes tratados endodónticamente

La microfiltración coronal es el ingreso de fluidos bucales a lo largo de cualquier interfase entre la superficie dentaria, la restauración, el cemento o el material de obturación del conducto radicular. La causa principal de la microfiltración es la pobre adaptación de los materiales restauradores a la estructura dentaria, permitiendo la difusión de los productos bacterianos. También la contracción del material por cambios físicos y químicos, la desintegración y corrosión de algunos materiales, la deformación elástica del diente por las fuerzas masticatorias que puede aumentar el espacio entre el diente y el material restaurador. (Suárez J. R. y cols.[2].

Swason K. y Madison S.[3]. Evaluaron la microfiltración coronal en dientes tratados endodónticamente (in vitro) refieren que los conductos obturados sin sellado coronal y expuestos a la saliva artificial, muestran extensa filtración coronal en un 79 a 85%, observándose penetración del tinte a lo largo de la pared del conducto hasta el final del material de obturación radicular después de 3 días.

Fracasos relacionados con la reconstrucción postendodoncia

La pérdida del material de restauración temporaria, el retraso de la restauración definitiva o la alteración del sellado coronario de ambas restauraciones promueven la filtración coronoapical de bacterias. A pesar de que no se ha determinado con exactitud el tiempo en que el material de obturación pueda estar expuesto a la cavidad oral antes de que la integridad del sellado este comprometida, Magura y cols.[4] evaluaron la filtración coronal de la saliva humana en dientes endodonciados. Informaron que la penetración de la saliva a los 90 días fue significativamente mayor que la observada a los 2, 7, 14 y 28 días. Por lo que recomienda que los conductos radiculares obturados que han estado expuestos al medio bucal por más de tres meses deben ser retratados antes de la colocación de una restauración coronal permanente.

Garro y cols.,[5] observaron filtración coronal al cabo de una semana de exposición de la gutapercha a los fluidos orales, por lo que se recomienda repetir el tratamiento de conductos a pesar de que no se acompañe de sintomatología clínica y radiológica. Vire[6] estudió las posibles causas de exodoncia de dientes con tratamiento endodóntico y las clasificó en tres grupos:

Fracasos Periodónticos *(32%)*. En este grupo se incluyen aquellos dientes en que existe una extensa pérdida de hueso y gran movilidad dentaria, o los que por motivos periodontales no pueden soportar un tratamiento protésico y deben ser extraídos.

Fracasos Protésicos Restauradores *(59,4%)* Aunque el tratamiento endodóntico sea un éxito, si el tratamiento restaurador del diente no es correcto, no se cumple el objetivo final de llevar el diente a su funcionalidad normal, por lo que, en definitiva, el resultado final conduce al fracaso. Algunas de las causas de fracaso protésico-restaurador son las fracturas coronales, las fracturas radiculares y aquellas restauraciones que estén provocando una patología importante.

Fracasos Endodónticos *(8,6%)* Son los menos frecuentes y sus manifestaciones aparecen normalmente en un período menor a los dos años, por lo tanto, sus consecuencias se presentan antes de que el resto de los fracasos por otras causas.

Pronóstico del tratamiento endodóntico

Lasala define pronóstico en endodoncia como el arte de predecir el resultado de un tratamiento, de las complicaciones que puedan sobrevenir y de la duración aproximada que podrá tener un diente con este tipo de tratamiento.

Con respecto al pronóstico en las pulpectomías que se realizan sin la presencia de imagen periapical radiolúcida, los resultados reflejan un 96% de éxitos, con independencia de que la vitalidad pulpar sea positiva o negativa al inicio del tratamiento. Con respecto a las pulpectomías que se realizan en dientes con imagen periapical radiolúcida los resultados del estudio reflejan un 86 % de éxitos.

Strindberg[7] basándose en los hallazgos radiográficos y clínicos, definió tres categorías para los resultados del tratamiento endodóntico: éxito, fracaso y dudoso (ver tabla) el ensanchamiento del ligamento periodontal, la integridad de la lámina ósea dura y la presencia de radiolucidez periapical, han sido los criterios más utilizados para evaluar el

estado periapical y los resultados del tratamiento endodóntico.

Resultado	Clínica	Radiografía
Éxito (Normal	No aparecen síntomas clínicos	• Espacio periodontal con anchura y contorno normales.
		• Espacio periodontal ensanchado principalmente alrededor de excesos de obturación del conducto (sobreobturación).
		• Lámina dura intacta.
Fracaso (Patológico)	Presencia de síntomas clínicos	• Lámina dura rota o pobremente definida.
		• No se observa reducción de la rarefacción perirradicular, o esta reducción es muy pequeña.
		• Existe reducción de la rarefacción perirradicular, pero no resolución.
		• Aparición de una rarefacción nueva, o bien aumento en el tamaño inicial de la que existía.
Dudoso	Presencia de síntomas clínicos	• Radiografía ambigua o técnicamente deficiente, que no permite evaluar con certeza.
		•Los dientes se extrajeron antes de la evaluación por motivos ajenos al tratamiento endodóntico.
		• Rarefacción perirradicular >1 milímetro.

Materiales y métodos

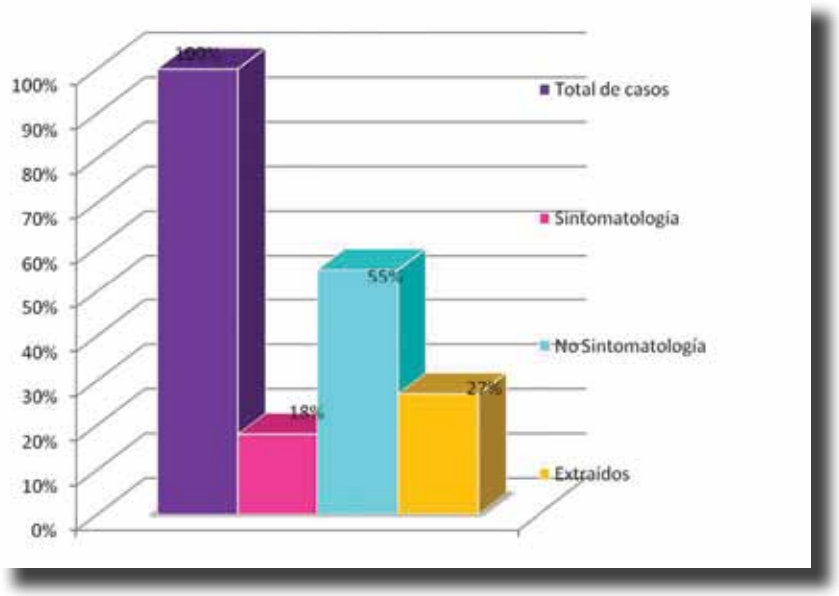
Este estudio es no experimental, porque no hubo manipulación de las variables. Es transversal debido a que se realizó en un determinado periodo de tiempo y el tipo de investigación es explorativo, porque se determinó la influencia que tienen los diferentes tipos de materiales restauradores en el estado periapical.

Este estudio inició con la evaluación de 450 fichas clínica que se encontraban almacenadas en el archivo de la Escuela de Graduados de Odontología, de las cuales obtuvimos 200 fichas que coincidían con nuestros criterios de inclusión (diagnóstico de pulpitis irreversible y periápice sano, radiografía inicial y final en buen estado, obturación realizada con técnica híbrida de tagger y cemento de óxido de zinc eugenol) De esas 200 fichas, nos pudimos comunicar vía telefónica con 95 pacientes de los cuales solo 51 asistieron a nuestro llamado. Fue evaluado clínica y radiográficamente el estado periapical del elemento dentario en cuestión.

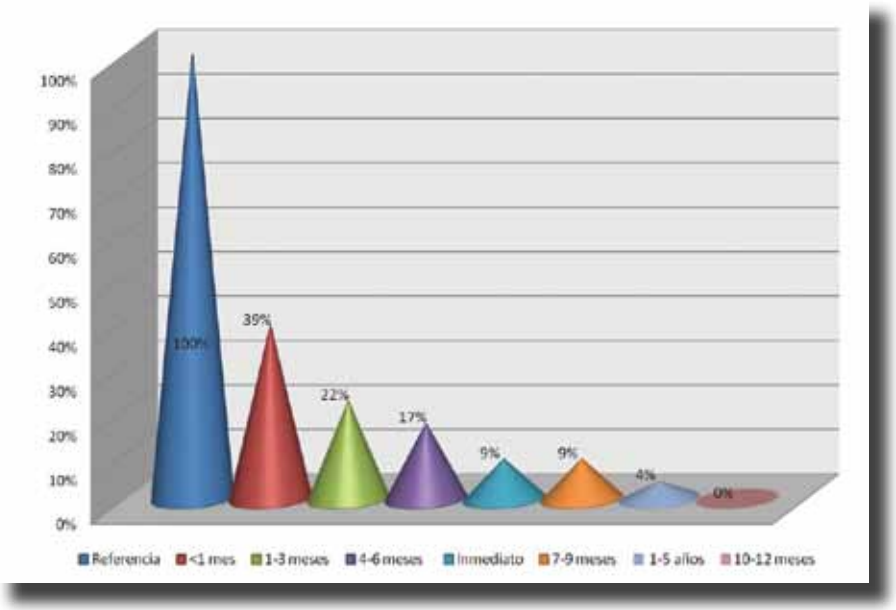
Se comparó la radiografía final al momento de la obturación y la radiografía tomada al momento de la evaluación actual, mediante iluminación normal utilizando negatoscopio y lupa. Fue tomado en cuenta el material restaurador colocado en el elemento dentario. Los criterios de éxito clínico fueron: una respuesta no dolorosa a la percusión y palpación, y la ausencia de signos, síntomas y ausencia de lesión periapical. Los criterios para el éxito radiográfico fueron los de Strindberg.

Resultados

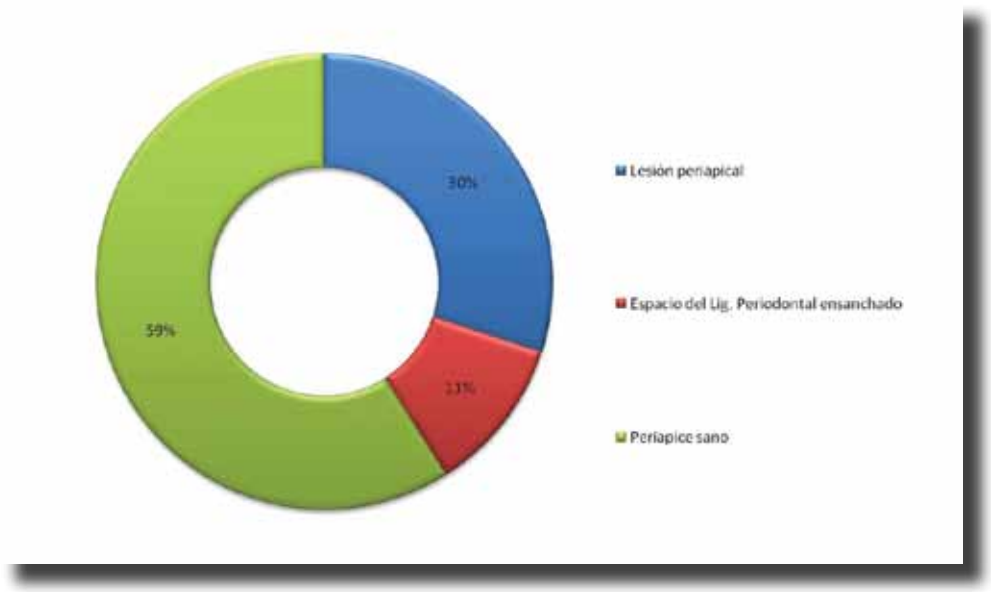
El 18 % de los casos mostraron sintomatología clínica en la actualidad, de estos, un 90% presentaban algún tipo de restauración provisional y los que tenían su restauración definitiva se encontraban desadaptadas.



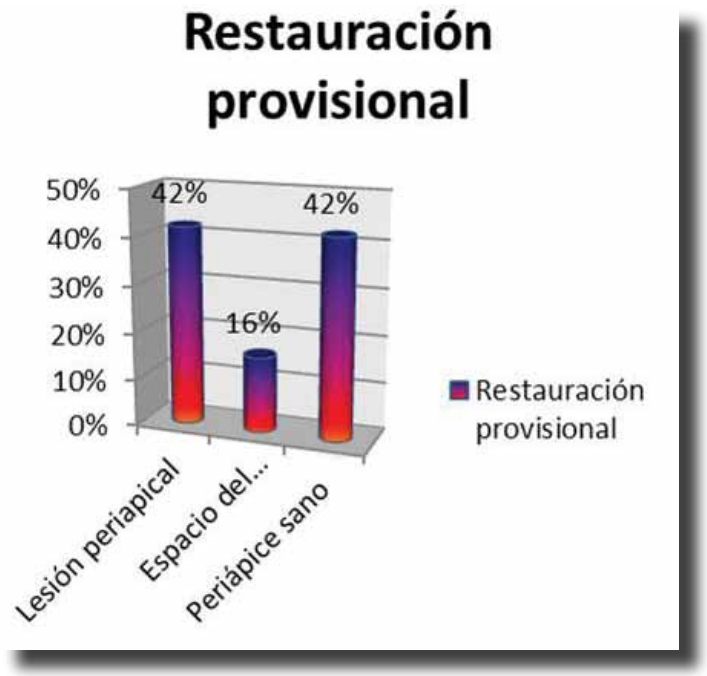
Al evaluar el tiempo transcurrido entre la finalización del tratamiento endodóntico y la colocación de la restauración permanente se observó que solo un 39% de los pacientes realizó la restauración permanente dentro del primer mes. Otro dato que destaca es que solo un 9% de los casos recibió su restauración permanente en la misma cita de la finalización del tratamiento.



El estado periapical al momento de la evaluación que presentó mayor porcentaje fue el periápice sano (59 %), continuando con la lesión periapical (30 %) y por último espacio del ligamento periodontal ensanchado (11%).

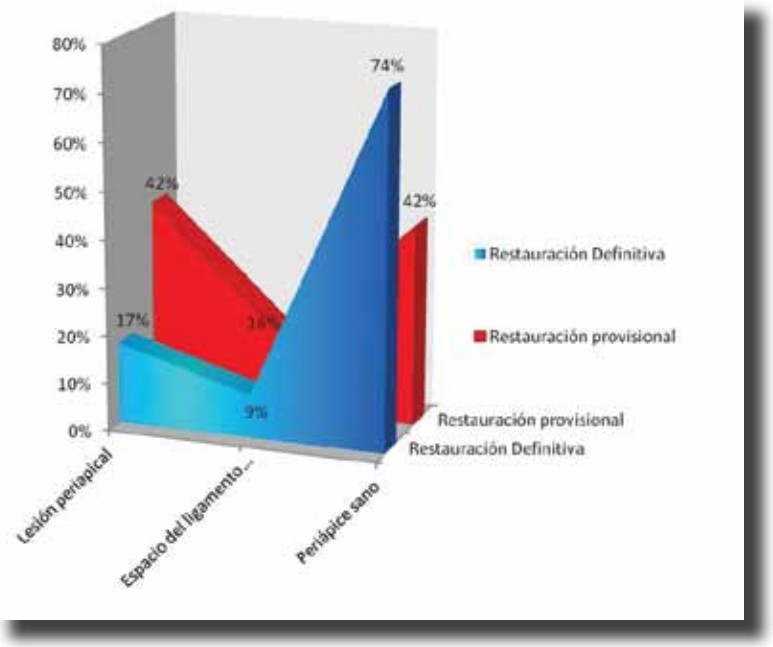


Con relación a la restauración provisional se observó que la lesión periapical y el periápice sano estuvieron presentes en igual porcentaje (42%), presentándose el espacio del ligamento periodontal ensanchado en menor frecuencia (16 %).



Al evaluar los elementos dentales que presentaban restauración definitiva el periápice sano se presentó con mayor frecuencia (74 %), continuando con la lesión periapical (17 %) y en menor frecuencia el espacio del ligamento periodontal ensanchado (9 %).

Los casos que presentaron la restauración provisional y los que presentaron la restauración definitiva fueron comparados y se pudo observar que los elementos dentales que presentaron lesión periapical con restauración provisional mostraron un porcentaje de 42%, el cual disminuyó a un 17% para los elementos dentales que presentaron su restauración definitiva; en cuanto a los elementos dentales que presentaron periápice sano se mostró un porcentaje de 42% para los que tenían restauración provisional, mientras que en los elementos dentales que tenían su restauración definitiva este porcentaje ascendió a un 74%.



Discusión:

Después de la finalización del tratamiento endodontico, la restauración permanente de los dientes puede ser pospuesta por largos períodos de tiempo, se ha sugerido que las filtraciones de restauraciones oclusales juegan un papel importante en el éxito o el fracaso de la terapia endodóntica. Inequívocamente la obturación endodóntica expuesta al medio bucal no tiene las condiciones para impedir la recontaminación del conducto tratado. Por ende, la restauración de la cavidad de acceso con un material adecuado es fundamental para el éxito del tratamiento. Chain M. [8]

Barthel y cols. [9] determinaron la habilidad de sellado de diferentes materiales de obturación temporal y encontraron significativamente más filtración con Cavit, IRM, Cavit combinado con cemento de vidrio ionómero que con IRM combinado con cemento de vidrio ionómero y cemento de vidrio ionómero solamente, concluyendo que estos últimos materiales puede prevenir la penetración bacteriana hacia el conducto radicular obturado por un período de 1 mes. Blaney y cols [10]. (1981) indicaron que ni el IRM® ni el Cavit® proporcionan un sellado que previniera la microfiltración de P. vulgaris después de 3 semanas.

Tronstad y cols.[1] la tasa más alta de éxito se encontró en los dientes diagnosticados con buena endodoncia y buenas restauraciones. En los dientes diagnosticados con buena endodoncia y restauraciones deficientes la tasa de éxito se redujo un 10%. Concluyeron que si la calidad de la obturación del conducto era buena, una buena restauración coronaria mejora la tasa de éxito endodóntico. Sin embargo, si la calidad de la obturación del conducto era pobre, la calidad de la restauración coronal no tenía importancia para el resultado del tratamiento endodóntico.

Por el contrario Ray y Trope[11] en su estudio sobre el estado periapical de dientes tratados endodónticamente en relación a la calidad de la técnica de obturación y la restauración coronaria plantearon que cualquiera de las filtraciones de fluidos y bacterias no es tan importante en el fracaso endodóntico y que la principal barrera para la filtración no es la obturación del conducto radicular, sino el sellado de la restauración coronal.

Chailertvanitkul[12]. Investigaron la capacidad de sellado del cemento ionómero vítreo reforzado con resina Vitrebond, en dientes tratados endodónticamente (in vitro) usaron como marcador una mezcla de estreptococos anaerobios y Fusobacterium nucleatum; después de 60 días, observaron que es una barrera efectiva en la prevención de la microfiltración en los dientes tratados endodóncicamente.

Para prevenir la microfiltración coronal en el caso de molares el piso de la cámara pulpar debería ser cubierto con un cemento de vidrio ionómero después de retirar el exceso de gutapercha y sellador. La corona del diente debería ser restaurada rápidamente de tal manera de reducir al mínimo la filtración[3].

Un diente que ha sido sometido a un tratamiento endodóntico tiene algunas características que lo diferencian de los dientes vitales y que influyen sobre la restauración. El diente desvitalizado pierde el efecto biológico que la pulpa ejerce sobre la dentina y que, al final, se traduce en una pérdida de elasticidad que poco a poco va haciendo el diente más sensible a la fractura. En la actualidad se piensa que la fragilidad de los dientes endodonciados se debe más a la gran pérdida de tejido que suelen tener estos dientes que por la supuesta pérdida de elasticidad.

Cuando el diente no es restaurado definitivamente, debido a que los pacientes pueden no completar la restauración, la reinfección puede ocurrir. El tratamiento endodóntico debe ser considerado una continuidad desde la desinfección del sistema de conductos radiculares hasta la restauración final. Un adecuado desbridamiento químico-mecánico, debe ser seguido por una adecuada obturación del sistema de conductos radiculares y finalmente es necesario preservar la estructura dentaria para la colocación de una restauración coronal permanente adecuada.

La infección del conducto radicular puede ocurrir posterior al tratamiento de conductos, cuando los microorganismos se establecen en la porción coronal del diente, es por esto que una adecuada restauración coronal juega un rol importante en la supervivencia del diente tratado endodónticamente [13].

El pronóstico de la terapia endodóntica es bueno, las posibilidades de completar una cicatrización completa o evitar la aparición de una periodontitis apical son razonablemente altas, siempre y cuando el diente sea prontamente y adecuadamente restaurado. Siempre que sea posible, la terapia endodóntica debe ser intentada antes de considerar la extracción dental y el reemplazo del diente [14] [15].

Conclusiones

Los elementos dentales que mostraron sintomatología clínica en la actualidad representaron un 18%. Los elementos dentales que posteriormente recibieron el tratamiento de exodoncia se presentaron en un 27%. Al momento de la evaluación un 18% de los casos presentaba restauración provisional.

Los elementos dentales que tenían su restauración definitiva se presentaron en un 45%. En menor proporción pudimos observar los que habían iniciado su restauración protésica, pero a su vez permanecieron con la corona provisional y los que se presentaron sin ningún material de sellado. En cuanto a los elementos dentales que mostraron lesión periapical se presentaron en un 30 % de los casos.

Los resultados de la presente investigación demuestran que la permanencia de la restauración provisional de los elementos dentales tratados endodónticamente influye de manera negativa sobre la salud periapical de dicho elemento, afectando el pronóstico del tratamiento y lo que es peor el futuro del diente, pudiendo llegar a perderse el elemento dentario

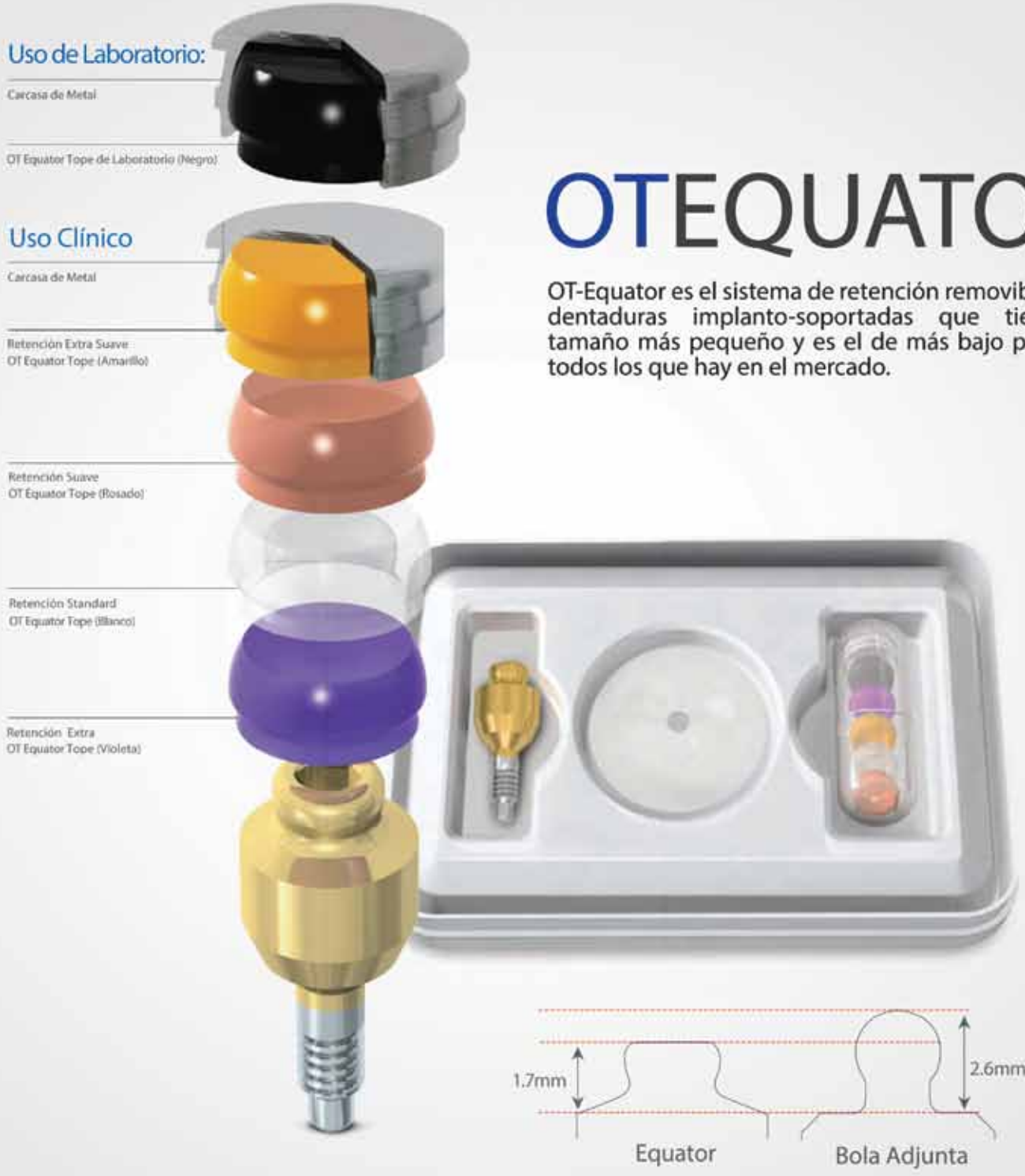
De acuerdo a los resultados obtenidos se confirmó que colocar una restauración definitiva en un elemento dentario tratado endodónticamente lo más rápido posible o preferiblemente en la misma cita influye de manera positiva en el estado periapical del elemento dentario. Evitando así, el posible riesgo a la fractura y garantizando una mejor tasa del éxito del tratamiento endodóntico

Referencias

1. Tronstad L., Asbjornsen K., Doving L., Pedersen I., Eriksen H. M. Influence of coronal restorations on the periapical health of endodontically treated teeth. Endod Dent Traumatol, 16; 2000, 218-21.
2. Suárez J. R., J. Ripollés R., G. Pradíes R. Restauración del diente Endodonciado. Diagnóstico y opciones terapéuticas, Revista europea de ondotoestomatologia REDOE, obtenido en http://www.redoe.com/ver.php?id=42. Publicado el: 23/05/2006 12:16-40.
3. Swanson K. y Madison S. An evaluation of coronal microleakage l endodontically treated teeth. Part I. Time periods. Journal of Endodontics, 13(2); 1987, 56-59
4. Magura M. Human Saliva Coronal Microleakage in Obturated Root Canals: In Vitro Study. Journal of Endodontics; 1991, 324.
5. Garro J. et al. Efecto de la saliva y restauración temporal sobre la filtración coronal radicular. Endodoncia, 12; 1994, 174-180.
6. Vire D. E.. Failure of endodontically treated teeth: Classification and evaluation. Journal of Endodontics, 17(7); 1991, 338-312.
7. Strindberg L. Z. The dependence of results of pulp therapy on certain factors. Acta Odontol Scand; 14; 1956, 1-175.
8. Chain M. Materiales para restauraciones provisorias en endodoncia. En Ilson Soares y Fernando Goldberg (eds). Endodoncia. Técnica y Fundamentos. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2002, p.181-191.
9. Barthel C.R., Strobach A., Briedigkeit H., Göbel U.B., Roulet J. F. Leakage in roots coronally sealed with different temporary fillings. Journal of Endodontics, 25(11); 1999, 731-734.
10. Blaney T. D., Peters D. D., Sellerstrom J., Bernier W. E. Marginal sealing quality of IRM and Cavit as assessed by microbial penetration. Journal of Endodontics, 7(10); 1981, 453- 457.
11. Ray H. A., Trope M. Periapical status of endodontically treated teeth in relation to the technical quality of the root filling and the coronal restoration. International Endodontic Journal, 28; 1995, 12-18.
12. Chailertvanitkul P., Saunders W. P., Saunders E. M., Mackenzie D. An evaluation of microbial coronal leakage in the restored pulp chamber of root-canal treated multirooted teeth. International Endodontic Journa,l, 30; 1997, 318- 322.
13. Chugal N., Clive J., Spangberg L. A prognosis model for assessment of the outcome of endodontic treatment: Effect of biologic and diagnostic variables. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 9; 2001, 342-52.
14. Farzaneh M., Abitbol S., Lawrence H., Friedman S. Treatment Outcome in Endodontics-The Toronto Study. Phase II: Initial Treatment. Journal of Endodontics, 30(5); 2004, 302-9, 627-33.
15. Friedman S., Abitbol S., Lawrence H. Treatment Outcome in Endodontics: The Toronto Study. Phase 1: Initial Treatment. Journal of Endodontics, 29(12); 2003, 787-93.

MIS DOMINICANA

PRODUCTO



OTEQUATOR

OT-Equator es el sistema de retención removible para dentaduras implanto-soportadas que tiene el tamaño más pequeño y es el de más bajo perfil de todos los que hay en el mercado.

¿Más Información?
Llama 809.530.4595 / 809.971.5251 / 829.989.0170
o escríbenos a info@misdominicana.com

MAKE IT SIMPLE

“Nivel de conocimiento sobre el cuidado de la salud bucodental en infantes de 0-5 años que poseen los padres y/o tutores que asisten al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina.”

Kenny Gutiérrez (1), Chantal Montes de Oca (1), Emy Luna (2), Gloria Read (3)

(1) Especialistas en Odontología Pediátrica, UCSD.
(2) Especialista en Odontología Pediátrica; Docente Postgrado Odontología Pediátrica, UCSD.
(3) Epecialista en Odontología Pediátrica; Pasantía en Clínica del Bebé, Perú; Coordinadora Especialidad Odontología Pediátrica, UCSD

CORRESPONDENCIA:
gread@ucsd.edu.do

Resumen

La falta de orientación que poseen los padres sobre los problemas bucodentales que afectan a la mayoría de los infantes en nuestra sociedad sin importar el nivel socioeconómico al que pertenezcan, da origen a que al momento que acuden a la consulta presenten serios problemas, tales como: caries, traumas, hábitos, problemas periodontales, etc.

En el siguiente artículo presentaremos una investigación realizada en el Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, en donde se evaluó el nivel de conocimiento sobre el cuidado de la salud bucodental en infantes de 0-5 años que poseen los padres y/o tutores que asisten al mismo.

Palabras Claves: Prevención, salud bucodental, atención odontológica temprana.

Introducción

En nuestro país la odontología preventiva dedicada a la primera infancia no es conocida, aunque cada día existen más centros de salud que ofrecen servicios odontológicos a toda la población, las estrategias hasta el momento que más se utilizan son dirigidas a niños en edad escolar a través de la aplicación de programas de intervención o de los llamados programas preventivos como los enjuagatorios de flúor en las escuelas públicas.

Los responsables de la educación para la salud bucal en infantes son los padres y/o tutores, aunque no todos estos están preparados para realizar el trabajo correctamente, ya que muchos transmiten a sus hijos la cultura que ellos recibieron, con conceptos y hábitos equivocados y en muchas ocasiones perjudiciales para el niño.

La odontología moderna está orientada a prevenir las enfermedades más comunes que pueden afectar a la cavidad bucal y desde el punto de vista preventivo, las acciones que se implementen en los niños tendrán un efecto de por vida por lo tanto, hoy en día lo más importante es la práctica de hábitos de higiene bucal con el fin de prevenir las enfermedades bucales en los primeros años de vida, la supervisión y asistencia de los padres y/o tutores durante los hábitos de higiene bucal de los infantes es de suma importancia.

Es por esto que el conocimiento que los padres y/o tutores adquieren durante su vida, es la base para el desarrollo de hábitos saludables y esto constituye una estrategia que permitirá promocionar actitudes favorables en cuanto a la salud bucal. Mientras más temprana sea la prevención basada en un conocimiento sólido de salud oral en los padres y/o tutores, este conocimiento positivo, será heredado por los infantes.

El objetivo principal de esta investigación fue evaluar el nivel de conocimiento sobre el cuidado de la salud bucodental en infantes de 0-5 años que poseen los padres y/o tutores que asisten al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina.

Ya que en caso de no concientizar a los padres y/o tutores sobre la importancia de la atención y el cuidado bucodental temprano en infantes, estos problemas pueden llevar a afectar el desarrollo físico y emocional de dicho niño, ya que al agravarse estos, pueden verse afectada la alimentación, la fonación, la estética y la autoestima del infante.

Materiales y métodos

Esta investigación tuvo un diseño de tipo no experimental-transversal, el tipo de investigación fue exploratoria, la población estuvo constituida por 170 padres y/o tutores con infantes de 0-5 años de edad, que acuden al Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Mina, durante el periodo Enero y Febrero 2014. No hubo un criterio de inclusión específico, se incluyeron en el estudio los padres y/o tutores con sus hijos menores de 5 años, que aceptaron participar. Para la recolección de información se aplicó a los padres y/o tutores un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas, que incluían su edad, grado de escolaridad, ocupación, persona encargada del cuidado del infante, sobre conocimientos de la salud bucal del infante, se les preguntó: sobre la cantidad de dientes que estos poseían, higienización, frecuencia de cepillado, asistencia al cepillado de estos, dieta, caries, placa bacteriana, enfermedad periodontal, lesiones de tejido blando, frenillo lingual, lesiones de tejido duro, uso del biberón, chupete, succión digital, higiene bucal, usos, funciones y aplicación de flúor, asistencia al consultorio dental, traumas.

Resultados

La edad de los niños estuvo entre los 0-5 años, siendo el 48% los de 1-2 años de edad. El 83% de los entrevistados fueron madres y el 65% de los padres y/o tutores entrevistados tenían un rango de edad de 20-35 años, un 61% de los niños en los cuales se basó la entrevistas son cuidados por sus madres y un 56% de los padres y/o tutores entrevistados tiene educación secundaria.

(Ver Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de las personas entrevistadas

Edad de los niños	%
Menores de 1 año	25%
De 1-2 años	48%
De 3-5 años	28%
Distribución de la población estudiada	
Madres	83%
Padres	8%
Tutores	9%
Rango de edad de los entrevistados	
Menores de 20 años	19%
De 20- 35 años	65%
Mayores de 35 años	16%
Persona encargada del cuidado del infante	
Madre	61%
Padre	1%
Abuela/o	24%
Tía/o	9%
Hermana/o	2%
Otros	4%
Grado de escolaridad de los padres y/o tutores entrevistados	
Primaria	25%
Secundaria	56%
Universitario	17%
Ninguno	2%

En cuanto a la frecuencia del consumo de alimentos azucarados de los infantes, el 49% de los entrevistados dijo que casi nunca sus hijos consumían este tipo de alimentos. (Ver Fig.1)

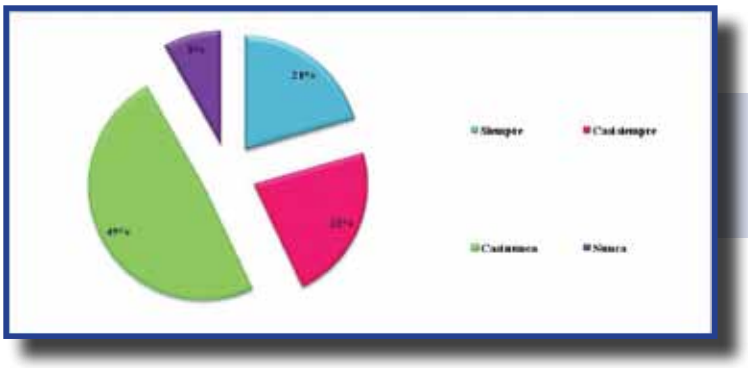


Fig.1 Evaluación de la frecuencia de consumo de alimentos con azúcar que tienen los infantes.

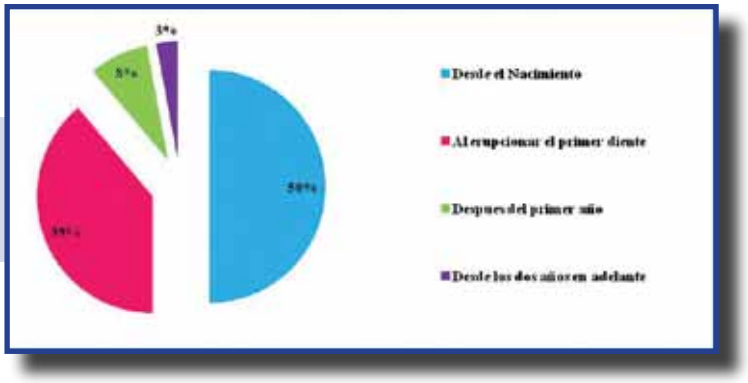


Fig.2 Evaluación del nivel de conocimiento sobre el momento en que se debe empezar a higienizar la cavidad bucal de los infantes.

El 50% de los padres y/o tutores entrevistados coincidían en que se debe desde el nacimiento del niño higienizar la cavidad bucal. (Ver Fig.2). Con relación a la frecuencia del cepillado de los infantes, el 47% de estos se cepillan 2 veces al día (Ver Fig.3) y un 75% de los padres y/o tutores ayudan a sus hijos a realizar dicha labor.

Fig.3 Porcentaje sobre la frecuencia de higienización o cepillado de la cavidad bucal de los infantes.

El 34% de los entrevistados considero que se debe llevar al niño por primera vez al odontólogo cuando este tenga la edad suficiente para entender que se le va a hacer, mientras que solo un 9% tenía el conocimiento que lo indicado es llevar al niño desde que nace. El 85% de los entrevistados desconocían lo que era el flúor dental, y un 77% de los mismos sabían lo que era la caries dental. El 79% de los entrevistados no sabía lo que era la placa bacteriana, pero un 81% de estos padres y/o tutores entrevistados si conocían sobre la enfermedad periodontal en los niños y mencionaban que la encía de estos podía inflamarse y tornarse de un color rojo oscuro y hasta sangrar.

El 51% de los entrevistados no tenían idea de cuales acciones debe tomar en el caso de que su hijo sufriese un trauma que afectase o comprometiese la cavidad bucal. (Ver Fig.4). El 65% de los entrevistados sabían que el uso prolongado del biberón, chupete o succión digital puede ocasionar trastornos en la cavidad bucal. Ya para finalizar las entrevistas se les preguntó a los padres y/o tutores entrevistados, cual sería para ellos la importancia de los dientes deciduos en sus infantes de 0-5 años de edad, y un 40% de ellos respondieron que son importantes para la masticación, mientras que un 13% respondió que ellos entendían que como los iban a mudar porque eran de leche no tenían importancia alguna. (Ver Fig.5)

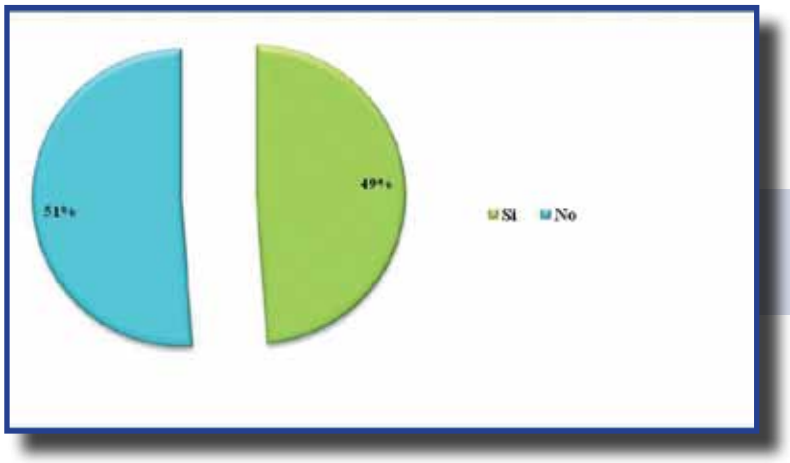


Fig. 4 Evaluación del nivel de conocimiento que poseen los padres y/o tutores que deben hacer al momento que sus hijos tengan algún trauma que comprometa la cavidad bucal.

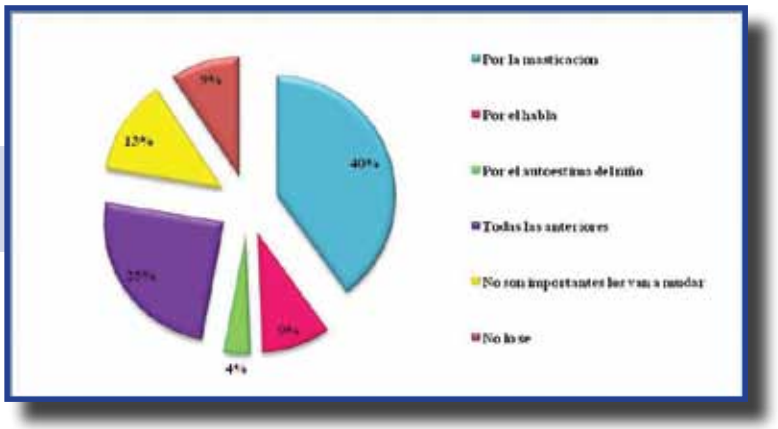


Fig.5 Evaluación del nivel de conocimiento sobre la importancia de la dentición decidua en infantes.

Discusión

Para poder mantener la salud bucal lo importante es prevenir la enfermedad bucodental de manera precoz. La caries dental y la enfermedad periodontal afectan un gran porcentaje de la población infantil, el poder interceptar y cambiar los patrones de conductas de los padres y/o tutores que puedan resultar dañinos en el infante sería lo ideal, ya que los cuidado que tengan estos durante el desarrollo dental en la infancia temprana, puede modificar o no el fututo de la salud bucodental del infante.

Es por esto que este estudio se enfocó en identificar el nivel de conocimiento de los padres y/o tutores para así obtener un patrón de base y poder en un futuro crear programas de prevención en salud, donde se incluya orientación materna pre y posnatal y atención bucodental primaria para infantes.

En odontología lo fundamental es implementar hábitos adecuados de alimentación, higiene y visitas periódicas al odontólogo, así como atacar a tiempo aquellos factores que pueden favorecer la aparición de enfermedades bucodentales.

Los resultados obtenidos con este estudio son importantes, ya que para poder realizar un programa de prevención exitosamente, es necesario conocer de antemano las necesidades de la población a quien va dirigido dicho programa, tratando de enfocarse en los aspectos que influyen en la naturaleza de las enfermedades bucodentales, los cuales pueden ser analizados mediante la evaluación del nivel de conocimiento sobre cuidado de la salud bucodental en infantes que posean los padres y/o tutores.

Conclusión

Existen en nuestra sociedad mitos y creencias erróneas con relación a los cuidados dentales de los pequeños, que se transmiten de generación en generación, como por ejemplo el uso de sustancias no beneficiosas para la higienización de la boca de los infantes, así como también una costumbre errada en los hábitos alimenticios desde edades tempranas. Es muy común en nuestra sociedad limpiar la boca de los niños no con frecuencia y utilizar para esto sustancias azucaradas como lo es la famosa miel de rosas que se ha usado en todas las generaciones, también desde edades tempranas se acostumbra a que los niños ingieran alimentos azucarados o no aptos para su edad, como son infusiones, papillas, consomé, purés entre otros.

La falta de conocimiento sobre el cuidado de la salud bucodental en infantes, ya sea como frecuencia de cepillado, primera visita al odontólogo, uso del flúor dental, conocimiento sobre placa bacteriana y enfermedades en la cavidad oral, según nuestra investigación no se relacionó con el nivel de escolaridad, ya que la mayoría de los responsables, presentaban un nivel académico promedio.

Es importante promover la prevención de la salud bucal, ya sea por medio de programas de educación con el fin de generar cambios positivos en las condiciones de higiene oral en la comunidad infantil de nuestra sociedad, porque aunque muchos de los entrevistados, sin importar edad, ni nivel escolar, tenían noción básica transmitidas por sus familiares, de cómo higienizar y hasta prevenir las principales enfermedades bucales en los infantes, la mayoría de los estos, no tienen la costumbre de visitar regularmente al odontólogo ni de llevar desde su nacimiento al odontopediatra a sus hijos, para recibir así una atención especializada además de una orientación adecuada.

Es por esto que es necesario proveer de una correcta información y educación tanto

a los padres y/o tutores de los niños, como los pediatras, maestros, odontólogos y otros especialistas, ya que existe una gran desinformación y esto provoca que los médicos no recomienden la visita al especialista en odontopediatría en una edad temprana de sus pacientes. Reforzando los hábitos saludables desde los primeros años de vida, se puede forjar la base de una excelente salud bucodental a medida que se van dando las primeras etapas de crecimiento en el niño.

Bibliografía

1. Cárdenas Jaramillo D. Fundamentos de odontología pediátrica. 3ª. ed. Colombia: Fondo editorial CIB; 2003.
2. Jiménez Romero A. Odontopediatría en atención primaria. España: Vertice; 2008.
3. Harris Norman O, Garcia Godoy F. Odontología preventiva primaria. 2ª ed. México: Manual Moderno; 2005.
4. Barbera Leache E, Boj JR, Catalá Pizarro M, García Ballesta C, Mendoza A. Odontopediatría. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2002.
5. Escobar Muñoz F. Odontología Pediátrica. 2ª ed. Madrid: Amolca SL; 2004.
6. Figueiredo Walter LR, Ferella A, Issaw M. Odontología para bebe. Caracas: Almoca; 2000.
7. Podestá ME. Odontología para bebes, fundamentos teóricos y prácticos para el clínico. Madrid: Editorial Ripano; 2013.
8. Guedes-Pinto AC, Bönecker M, Delgado Rodríguez CR. Odontopediatría. Sao Paulo: Editora Santos; 2011.
9. Malagón Londoño G, Arango Gaviria JM, Llano Rodríguez JE, Malagón Baquero OM, Torres Mosquera M. Urgencias Odontológicas. Bogotá: Editorial Medica Internacional; 1994.
10. Ramirez de los Santos J. Odontopediatría Clínica. Santo Domingo: Editora Amigos del Hogar; 1991.
11. Cameron A, Widmer R. Manual de odontología pediátrica. Barcelona: Elsevier España SL; 2010.
12. Pinkham JR. Odontología Pediátrica. 3ª ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2001.
13. Ramírez Torres MC, Miguel De Priego G. Enfermedades periodontales que afectan al niño y al adolescente. Odontol Pediatr [internet]. 2011 [citado 22 Octubre 2013]; 10 (1): 39-50. Disponible en: http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S1814-487X2011000100006&script=sci_arttext
14. Bascones Martínez A. Medicina Bucal. Barcelona: I. Graficas Mármol, S.L; 2009.
15. Abanto J, Imparato JCP, Guedes-Pinto A, Bonecker M. Anomalías dentarias de impacto estético en Odontopediatría: características y tratamiento. Rev Estomatol Herediana [internet].2012 [citado 22 Octubre 2013]; 22 (3): 171-178. Disponible en: www.upch.edu.pe/faest/publica/2012/vol22_n3/reh_vol22_n3_12_art06_pdf
16. Giral T. Lesiones traumáticas en dentición primaria. Medigraphic [internet].2009 [citado 22 Octubre 2013]; 23 (3): 108-115. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2009/ip092i.pdf
17. Ustrell Torrent JM. Terapia multidisciplinaria de maloclusiones dentarias en el paciente infantil. España: Grafiques Iberia SA; 2001.
18. Van Waes HJ, Stockli PW. Atlas de odontología pediátrica. Barcelona: Masson; 2002.
19. Jacobo Armach J. Diagnóstico clínico y patología bucal. Santo Domingo: Editora Búho, S.R.L.; 2013.
20. Regezi JA, Sciübba JJ. Patología Bucal. México: McGraw Hill Interamericana; 2001.
21. Podestá ME. Odontopediatría y prevención en salud bucal. Perú: Fondo Editorial Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2005.
22. Laboren M., Medina C, Viloria C, Quirós O, D´Jurisic A, Alcedo C, Molero L., Tedaldi J. Hábitos Bucales más frecuentes y

su relación con maloclusiones en niños con dentición primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [internet]. 2010 [citado 20 Enero 2014]. Disponible en http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art20.pdf

23. Torres Carvajal M. Desarrollo de la dentición: la dentición primaria. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [internet]. 2009 [citado 26 Enero 2014]. Disponible en http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/pdf/art23.pdf

24. Benavente L, Chein S, Campodónico CH, Palacios Alva E, Castro Rodríguez A, Álvarez Paucar MA. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. Odontol. Sanmarquina [internet].2012 [citado 22 Octubre 2013]; 15 (1): 14-18. Disponible en http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a05v15n1.pdf

25. González González R, Nevárez Rascón A, Bologna Molina R, Carreón Burciaga RG. Lesiones frecuentes de la mucosa bucal en niños y adolescentes. Revista ADM [internet]. 2011 [citado 10 Diciembre 2013]; vol. LXVIII (1): 17-24. Disponible en http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2011/od111d.pdf

26. Bascones Martínez A, Valero Marugán A, Carrillo de Albornoz SA, Encinas Bascones A. Afectación oral de las enfermedades comunes en la infancia con carácter exantemático. Av Odontoestomatol [internet]. 2006 [citado 10 Diciembre 2013]; vol.22 (3): 163-170. Disponible en http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v22n3/02.pdf

Manolito Dental, S.R.L.

VENTA DE MATERIALES Y EQUIPOS DENTALES

Representante exclusivo de las líneas

Placas Radiográficas

Kodak

ULTRADENT PRODUCTS, INC.

GNATUS

Equipos Dentales

KNIGHT

Línea de Instrumentos

Hu-Friedy

Los instrumentos de calidad

New Stetic

es más

coltène whalendent

Noritake

DENTSPLY

DENTSPLY CERAMCO

trophy

Dientes

DYMON-HUE-HPT

UREDENT

Tels.: 809-533-2532 / 809-533-5369 / 809-534-6002
Fax: 809-535-6260

Hipólito Irigoyen # 1A, casi esq. Av. Independencia
(ZONA UNIVERSITARIA), Santo Domingo
E-mail: manolitodental@claro.net.do

ODONTO UCSD • VOLUMEN 10 • SUPLEMENTO ANUAL • EDICIÓN 2015

CASOS CLÍNICOS

Rehabilitación Protésica en Pacientes con Bruxismo

Carlos Brito(1), Jose Luis Rafel(2), Yuriko E. Ferradas T. (3), Adalberto Reyes (4)

(1) Especialistas en Rehabilitación Bucal, México; Docente UCSD.
(2) Especialista en Rehabilitación Bucal, Argentina; Docente UCSD.
(3) Especialista en Rehabilitación Bucal y Docente UCSD.
(4) Especialista en Rehabilitación Bucal, Argentina; Coordinador Especialista Rehabilitación Bucal, UCSD

CORRESPONDENCIA:
areyes@ucsd.edu.do

Resumen

Los pacientes con alto grado de desgaste oclusal e incisal requieren de rehabilitación oral completa de todo el sistema estomatognático: deben ser evaluados los esquemas oclusales, la posición de relación céntrica de la mandíbula, la dimensión vertical de la oclusión, y la estética.

Los resultados que se pueden apreciar una vez terminada la rehabilitación protésica son del éxito esperado, por lo que podemos concluir que el bruxismo es un habito parafunción que si se toman las medidas adecuadas de diagnóstico, y una secuencia lógica y ordenada del plan de tratamiento el caso

Palabras claves: Bruxismo , Tratamiento del bruxismo, encerado diagnostico, relación céntrica, dimensión vertical de oclusión, oclusión orgánica.

Introducción

El bruxismo es el hábito de apretamiento o frotamiento de los dientes, diurno o nocturno, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, inconsciente y fuera de los movimientos funcionales que tiene la mandíbula. Por lo general conduce a un severo desgaste de las superficies oclusales y puede contribuir a cambios adaptativos de la ATM.[14]

Entre los signos se encuentran:

Desgaste dentario anormal, dientes fracturados, depresión en la lengua, observación poligráfica de actividad muscular de la mandíbula con sonidos de rechinado de dientes audibles, hipertrofia muscular del masetero, dolor facial, hipersensibilidad de la articulación temporomandibular o dolor a la palpación digital, reducción del flujo salival, mordedura de labios o mejillas.

Los síntomas incluyen: sonidos de rechinado de dientes durante el sueño indicados por la pareja del paciente, malestar muscular en la mandíbula con o sin dolor, cefalea, hipersensibilidad de dientes, estrés y ansiedad.[1]

Existen dos tipos de bruxismo: Céntrico y Excéntrico

Céntricos: apretadores, diurnos, facetas de desgaste limitadas a caras oclusales, menor desgaste dentario, desgaste en forma de socavado, mayor daño muscular.

Excéntrico: frotadores, nocturno, desgaste que sobrepasan la cara oclusal, menor daño muscular.[2]

Etiología del bruxismo

El bruxismo es multifactorial ya que no existe un único factor predisponente que lo provoque.

Teoría oclusal: interferencias oclusales, desarmonías estructurales.

Teoría psicológica: estrés, ansiedad, depresión.

Teoría Neurológica: hipersensibilidad de los receptores dopaminérgicos del sistema nervioso central.[4][1]

Facetas de desgaste

Son superficies curvas que por desgaste mecánico se transforman en planas.

Desgaste fisiológico: Pérdida progresiva de la convexidad en las cúspides y mamelones en los dientes anteriores.

Desgaste excesivo: destruye las superficies oclusales, bordes incisales y la estética , hace necesaria una intervención correctiva para conservar la dentición restante.

Para el tratamiento del bruxismo la clave es el diagnóstico precoz cuando aun esta en estado reversible cuyo tratamiento serian no invasivo: control de los factores psíquicos, ajuste oclusal, fármacos y férulas oclusales preventivas.

En cambio cuando se trata de bruxismo irreversible el tratamiento es drástico y requiere de la rehabilitación oral completa y se completa con el uso de férulas oclusales de mantenimiento.(3)(4)

Posición de relación céntrica

Como mencionamos anteriormente la relevancia de la posición de relación céntrica de la mandíbula y la dimensión vertical de la oclusión (VDO) son puntos importantes y esta la podemos obtener utilizando técnicas de inducción la cual tiene como objetivo encontrar las posiciones diagnosticas que permitan analizar la armonía entre la ATM, los dientes y el sistema neuromuscular.(4)(5)

Para el registro de la relación céntrica hay varios tipos de inducción que son:

Para este caso utilizamos la técnica del jig de

Manuales: bimanual de Peter Dawson, chin point

Auto inducidas: tornillo de apoyo central único.

Jig de Lucia.

Laminillas de long.

Placas electroinducidas: baja y alta frecuencia. (9)

lucia, la cual consiste en un plano inclinado en el sector anterior para un aumento de dimensión vertical y permitir la desoclusión posterior.

Fig. 1 Relación céntrica

Fig.2 Registro Interoclusal

Fig.3 Arco facial

El arco facial anatómico es un instrumento tipo calibrador que transfiere la posición del maxilar superior del paciente al articulador semiajustable (ASA), estableciendo la relación espacial de dicha arcada con el plano de Frankfort(5)(Fig.3).

El articulador semiajustable es un símil mecánico representativo de las estructuras anatómicas del paciente. El montaje correcto de los modelos de trabajo nos permite realizar el diagnóstico oclusal de la situación del paciente, encerados diagnósticos, planificación del plan de tratamiento para la acción terapéutica y tener una visualización anticipada de los resultados(6).

Encerado Diagnóstico

Sirve para diagnosticar las posibles complicaciones y las soluciones para cada caso particular, su importancia es que nos

permite tener un perfil preliminar para todos los procedimientos protésicos que requieran puentes fijos, carillas, coronas individuals, desgastes o agregados, etc.[7]

Las consideraciones al realizar un encerado:

Conformación anatómica estética

Posición de cada diente en las arcadas

Guía anterior

Armonización de los planos oclusales

Movimiento de los cóndilos[7]

Aumento de la dimensión vertical en el encerado diagnóstico

Según Peter Dawson [4] la dimensión vertical de oclusión es la posición vertical de la mandíbula con respecto al maxilar cuando los dientes se encuentran en máxima intercuspidación.

Cuando debemos establecer una nueva DVO nos valemos de diferentes métodos para evaluar los resultados: análisis de Ricketts, con el tercio facial inferíos (telerradiografía), proporciones faciales[13][9].

El encerado debe iniciarse en el sector anterior para cumplir correctamente con el efecto pantográfico o ley del menor error: la cual nos dice que un error de 1mm en anterior es de 0.33 de error en la zona posterior. Y un error de 1mm en la zona posterior es de 3mm de error en la zona anterior.[4]

Fig.4 Encerado Diagnostico

Caso Clínico

Paciente masculino de 70 años, se presenta al departamento de Rehabilitación Bucal de la Escuela de Graduados de Odontología de la Universidad Católica Santo Domingo (UCSD). En su primera cita se llenan las fichas de antecedentes médicos y odontológicos realizando una anamnesis completa. El paciente entra en la clasificación ASA II (Compendio médico: herramientas para una efectiva práctica clínica, 2009; Alexander Ramos). Presenta enfermedad sistémica leve, controlada, y buen estado de salud general.

En el análisis extraoral observamos que el biotipo facial es braquifacial

A la exploración dental se pudo observar varias ausencias dentarias y facetas de desgaste tipo I y tipo II en las caras oclusales y bordes incisales en ambas arcadas dentales.

"El paciente manifiesta que sus dientes están cortos y presenta sensibilidad en algunas zonas".

Luego para complementar nuestro diagnóstico realizamos modelos de estudio, fotografías intraorales y extraorales, montaje en articulador semiajustable, radiografías panorámicas y periapicales .

Con la recopilación y análisis de todos los datos adquiridos obtuvimos

Fig.5 Maxima intercuspidacion

Diagnóstico Oclusal:

Paciente Bruxómano Céntrico y Excéntrico

Ausencia de guía anterior

Trauma oclusal \facetas de desgaste tipo I y Tipo II

Ausencia de la oclusión mutuamente compartida.

Curva de Wilson: quebrada

Curva de Spee: quebrada

Clasificación molar y canina de Angle: no valorable

Clasificación de Kennedy: Cl II en arcada inferior.

Fig.6 Oclusal superior

Fig.7 Oclusal inferior

Después de tener nuestro diagnóstico definitivo pasamos a realizar la planificación correcta secuencial para los requerimientos clínicos de nuestro paciente.

Todos los factores identificados a través del interrogatorio deberán ser considerados cuando se formule el plan tratamiento. Como ejemplo de esto tenemos la longitud clínica de las coronas, o los dientes que serán restaurados o utilizados como pilares para la prótesis fija, la perdida de la dimensión vertical para saber cuantos milímetros se deben aumentar.

Plan de tratamiento:

Periodoncia

Fase I, IHO

Fase II, Extracción No.17, 27

Fase II,Colocacion de implante No.36

Endodoncia

Evaluación endodóntica No.31, 41, 46

Tratamiento endodóntico No.44

Rehabilitación

Provisionalización

No.16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26

No. 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 34, 35

Coronas metal cerámica

No.16,15,14,13,12,11,21,22,23,24,25,26

No.43, 42, 41, 31, 32, 34, 35

Puente fijo metal cerámica del # 44-46.

Corona metal cerámica sobre Implante

Placa de mantenimiento

Procedimientos clínicos

Se inicia el tratamiento con el consentimiento informado del paciente.

Referimos al paciente a las áreas de Periodoncia y Endodoncia de la Escuela de graduados de Odontología de la UCSD con el fin de realizar los procedimientos clínicos requeridos y planteados en nuestro plan de tratamiento y hacer consultas interdisciplinarias.

Dividimos los procedimientos clínicos en varias etapas:

Primera etapa

Retiramos la prótesis fija ya que el paciente referia cierta sensibilidad y es prioridad que no exista dolor.(Fig. 8)

Fig.8 Retiro de puente defectuoso

Segunda Etapa

Se realizara la técnica de doble juego de provisionales: el primero para realizar el tallado de los dientes y mantener la misma dimensión vertical de oclusión y el segundo para restablecer todos los parámetros clínicos y realizar el aumento de la dimensión vertical de oclusión.

Fig.9 Fotografía oclusal inferior pilares tallados

Fig.10 Fotografía oclusal de los provisionales

Los provisionales deben cumplir con los requisitos biológicos (ajuste marginal), estéticos (anatómicos y bien pulidos) y mecánicos (tolerar las fuerzas oclusales) para mantener la armonía fisiológica (15) (Fig.10) (Fig.12).

Fig.11 Oclusal superior con pilares tallados

Fig. 12 Primeros privisionales con la oclusión y dimensión vertical original de paciente.

Tercera Etapa

El objetivo en esta etapa consiste en realizar el segundo juego de provisionales y con ellos devolver al paciente:

Restauración de todas las superficies dentarias con problemas de desgaste.

Contactos de igual intensidad en relación céntrica.

Guía canina restaurada

Acoplamiento anterior correcto

Aumento de la dimensión vertical perdida

Oclusión mutuamente compartida

Esto lo vamos a lograr gracias al encerado diagnóstico que realizamos y al que hemos integrado todas los parámetros clínicos ideales para cumplir con lo planeado (4).

Fig. 13 Encerado y guía para provisionales

Decidimos hacer nuestros provisionales de una forma indirecta por la cantidad de piezas dentales, rebasar y ajustar en boca del paciente.

Fig.14 Confección de provisionales, técnica indirecta.

Este es el resultado de nuestro segundo juego de provisionales, donde se observa la salud gingival óptima, armonía anatómica y funcional, estabilidad oclusal deseada. Con ellos logramos un aumento de la dimensión vertical de unos 4mm, que ya habíamos previsto desde el encerado diagnóstico (Fig. 15) (Fig.16) (Fig.17).

El manejo de la dimensión vertical en pacientes con abrasiones como las vistas en este caso inicia llevando al paciente a oclusión en relación céntrica y esta reubicación nos permite observar un espacio adecuado para la reconstrucción (4) (6).

Fig.15 Provisionales estéticos.

Fig. 16 Provisionales en oclusión funcional

Fig.17 Provisionales en desoclusión.

Cuarta etapa

En esta etapa retallamos para darle terminación a nuestros pilares para luego tomar impresión definitiva, para esta impresión utilizamos las cofias Ripol que nos permite obtener una copia fiel de los pilares tallados, sin necesidad de colocar hilo retractor; técnica de retracción mecánica no traumática y muy favorable para este tipo de casos (15).

Fig.18 Cofias Ripol para impresión.

Prueba del metal para rectificar que exista un adecuado ajuste y sellado marginal entre el metal y los pilares, y que exista suficiente espacio para el material cerámico (Fig19).

Fig. 19. Prueba de metales.

Prueba de Bizcocho

Fig.20. Prueba de porcelana, en máxima intercuspidación.

Trabajo final

Fig. 21. Prótesis fija terminada.

Discusión

El bruxismo es uno de los trastornos más complejos de tratar de manera integral en un paciente, el éxito o fracaso de todo tratamiento rahabilitador en pacientes con hábitos parafuncionales solo se puede alcanzar mediante un diagnóstico acertado; este debe incluir la anamnesis, examen extraoral e intraoral, examen dental, análisis oclusal y análisis neuromuscular.

Por lo que la planificación del tipo de tratamiento rehabilitador, debe tomar encuenta los distintos aspectos funcionales, estéticos y requiere una rigurosa planificación de los pasos.

Conclusión

La identificación acertada del bruxismo en este paciente así como la adecuada evaluación clínica y oclusal realizada en los modelos de estudio y el encerado diagnóstico nos permitieron realizar un plan de tratamiento lógico y secuencial para el manejo adecuado del caso.

Diversos parámetros clínicos deben ser considerados siempre en rehabilitaciones orales complejas de este tipo, tales como: posición mandibular, dimensión vertical, esquema oclusal, y estética.

Debemos restablecer los parametros de una oclusión orgánica: axialidad, estabilidad y no interferencias para garantizar la longevidad del sistema y de nuestra rehabilitación oral.

Es importante hacer controles e indicar el uso de férulas oclusales de mantenimiento e interconsultas con el psicólogo de ser necesario.

Bibliografia

1. David Martínez-Quintero et al. Polysomnographic recording of nocturnal bruxism before and after placement of ananterior deprogrammer, revista ces odontología issn 0120-971xvolumen 25 no. 2 Segundo semestre de 2012.
2. Zar g. Sesssle B.Mohl n. Temporomandibular joint and masticatory muscle disorders. 1ra ed.mosby. Copenhagen.
3. Alonso, Albertini, Bechelli. Oclusión y diagnostico en rehabilitacion oral. editorial médica panamericana sa de, 1999
4. Peter E. Dawson. oclusión, Diagnóstico y tratamiento de los problemas oclusales. segunda edición 1991. Salvat editores.
5. Arturo E.Manns Freese, Jorge L. Biotti Picand Manual práctico de la oclusión dentaria. Segunda edición 2008.
6. Bernard Keough, Dmd, Cags. Occlusion-based treatment planning for complex dental restorations: part 2. the international. Journal of periodontics & restorative dentistry volume 23, number 4, 2003
7. Buch –Uund Zeitschriften- verlag, die quitenssenz 1979. Manual de encerado oclusal. Berlin chicago, Rio de Janeiro y Tokio.
8. F. Lobbezoo, J. Ahlberg, A. G. Glaros, T. Kato, K.Koyano G. L. Lavigne. Bruxism defined and graded: an international consensus. Journal of oral rehabilitation 2013 40; 2—4
9. Stefano Gracis, Dmd, Msd. Clinical considerations and rationale for the use of simplified instrumentation in occlusal rehabilitation. part 1: mounting of the models on the articulator. The international journal of periodontics & restorative dentistry, volume 23, number 1, 2003
10. D. Manfredini, C. Restrepo, K. Díaz-Serrano, E. Winocur & F. Lobbezoo Prevalence of Sleep bruxism in children: a systematic review of the literature. Journal of oral rehabilitation 2013 40; 631--642

11. K. I. Reid & C. S. Greene. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders: an ethical analysis of current practices. Journal of oral rehabilitation 2013 40; 546--561
12. Daniel A. Paesani.Bruxism: Theory and practice. Quintessence publishin, pág. 22- 24.
13. Jeffrey P. Okeson. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Elseiver España, 2003.
14. Dr.Francisco Tristan Sánchez. Comparación de dos técnicas de encerado por edición. revista CCDCR, Vol.3No. 2, Octubre 2007
15. Rosentiel, Fuyimoto. Prótesis Fija contemporánea. Cuarta edición. Ed.Elsevier.

Palabras claves: *Bruxismo , Tratamiento del bruxismo, encerado diagnostico, relación céntrica, dimensión vertical de oclusión, oclusión orgánica.*

Tratamiento Ortodóntico-Quirúrgico en Paciente Clase III

Mabel Mejía (1) , William Ariel Álvarez Cabreja (2)

(1) Especialista en Ortopedia Maxilar y Ortodoncia, UNIBE
(2) Especialista en Cirugía Bucal Maxilofacial, Hospital Docente Universitario Doctor Dario Contreras, Docente Especialidad de Periodoncia, UCSD.

CORRESPONDENCIA:
drwaac@hotmail.com

Resumen

La maloclusión clase III se presenta cuando la arcada inferior está en una posición más mesial que la arcada superior dejando unas características faciales, dentales y esqueléticas claras y definidas. Cuando se presenta debido a una hipoplasia del tercio medio de la cara se observa una depresión de la región infraorbital, disminución de la zona malar, el surco naso-geniano marcado, al mirar de frente se ve la parte inferior de la esclera del ojo, el perfil cóncavo, el labio superior delgado y más pequeño que el labio inferior y el mentón, dándole un aspecto de agresividad al gesto facial. Al hacer un análisis esquelético vamos a encontrar el ángulo SNA disminuido, el SNB aumentado, la base maxilar corta y la base mandibular larga, los incisivos inferiores retroclinados y retruídos, los incisivos superiores proclinados (como mecanismo de compensación), el ángulo ANB negativo. [1]

Palabras Claves: Maloclusión, Clase III, análisis esquelético, cirugía ortognática.

Introducción

Desde la primera clasificación de las maloclusiones de Angle en 1899, donde describía la Clase III como la posición mesial del primer molar inferior con respecto a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, han aparecido muchas otras clasificaciones donde ya no se tiene en cuenta únicamente la posición sagital de los primeros molares. La Clase III se describe como una combinación de cambios dentoalveolares y esqueléticos en los tres planos del espacio: transversal, vertical y sagital[1].

La maloclusión de Clase III se caracteriza por una defi- ciencia (o posición retrasada) del maxilar, o por prognatismo de la mandíbula, aunque en la mayoría de las ocasiones se dan ambas situaciones de forma conjunta. Las maloclusiones pueden ser debidas a causa dentoalveolar, esquelética, o a ambas[2].

Los individuos con maloclusiones de Clase III tienen un componente tanto esquelético como dentoalveolar. La habilidad de poder identificar las maloclusiones de Clase III con excesivo crecimiento mandibular en edades tempranas puede ayudar al ortodoncista a tener una buena planificación[3].

Moyers[4] introdujo el concepto de «síndrome de Clase III», pues consideraba que a la clasificación de Angle habría que añadir aspectos como la discrepancia en la longitud de arcada, problemas esqueléticos u óseos, disfunciones musculares, problemas dentarios (como mordidas cruzadas anteriores o posteriores, con o sin compensación dentaria[5]) y perfil facial del paciente, donde destaca el aplanamiento de la cresta malar, la deficiencia del tercio medio facial o la prominencia del labio inferior[2]. Definió este síndrome como de causa esquelética principalmente, aunque también consideraba la existencia de Clases III de origen funcional. Moyers consideraba que, a pesar de que su origen fuese esquelético, un tratamiento temprano podía redireccionar el crecimiento del paciente y así corregir el síndrome de Clase III[1].

Angle6 observó que los ángulos mandibulares en la maloclusión Clase III son más obtusos que en la maloclusión Clase I. Afirmó que en algunos casos se presenta un hiperdesarrollo de "algunas partes del cuerpo mandibular" y que en otros, donde la mandíbula parece ser normal, la protrusión es causada porque la

articulación temporomandibular está ubicada más anterior de lo normal. Dewey[7] atribuyó esta malformación, en algunos casos, al subdesarrollo del área pre maxilar, mientras que Goddar[8] y Lisher[9] entre otros, mencionaron un hiperdesarrollo de la rama mandibular.[10]

Jacobson y cols.[11] realizaron un estudio analizando las diferencias sexuales y etarias. La muestra estuvo constituida por un 44% de adultos y 56% de niños en el rango de edad 6-16 años. El grupo más grande de niños 60% presentó posiciones normales tanto del maxilar como de la mandíbula; mientras que el 40% restante presentó, en una frecuencia descendiente, prognatismo mandibular, retrognatismo maxilar. Se demostró, el predominio del crecimiento mandibular en la adolescencia tardía y en la adultez al comparar los niños con los adultos. La gran mayoría de los adultos con maloclusión Clase III (49%) presentaba protrusión mandibular con maxilar normal, 26% presentaba retrusión maxilar con mandíbula normal, y 14% protrusión normal del maxilar y la mandíbula. Los resultados mostraron, que más de la mitad de la muestra infantil, presentó posiciones mandibulares y maxilares normales, lo cual fue mucho menos común en la muestra de adultos. Encontraron protrusión mandibular es más frecuente en adultos que en niños, indicando así un cambio en la morfología cráneofacial desde la niñez hasta la edad adulta. Sin embargo, a través de este estudio fue imposible determinar con exactitud cuándo ocurrió este cambio.

Ellis y Mc Namara[12] analizaron una muestra de adultos con maloclusión Clase III tratando de establecer la proporción en la cual se encuentran afectados los diferentes componentes del complejo dentofacial, sus resultados demostraron que 1/3 de 302 registros, tenía una combinación de retrusión esquelética maxilar y prognatismo mandibular. Notaron que una combinación de retrusión maxilar con protrusión mandibular era la más común de las relaciones esqueléticas, estando presente en 30% de los sujetos adultos de su muestra de maloclusión Clase III. Se reportó retrusión maxilar con prominencia mandibular normal en 19,5% de la muestra, y un maxilar normal con protrusión mandibular en 19,1% de los sujetos.

Reporte de los casos clínicos:

Paciente femenina de 23 años de edad quien nos llega a la consulta referida por su ortodoncista y nos refiere como motivo de consulta tengo una mala mordida y no me gusta mi mandíbula; porque esta muy grande.

No refiere antecedentes personales ni familiares de relevancia y su historia odontológica presenta varias restauraciones dentales por caries. Presentó una buena higiene oral.

En el análisis radiográfico, se observo en la radiografía panorámica inicial ausencia de los terceros molares con extrusión de pieza dentales # 17 y # 27 de 2mm, se observa aparatología en el maxilar superior tipo botón de nance.

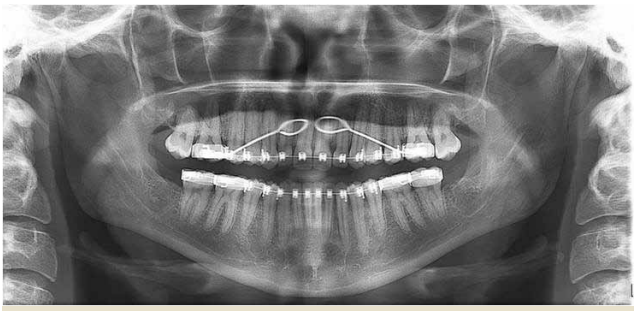
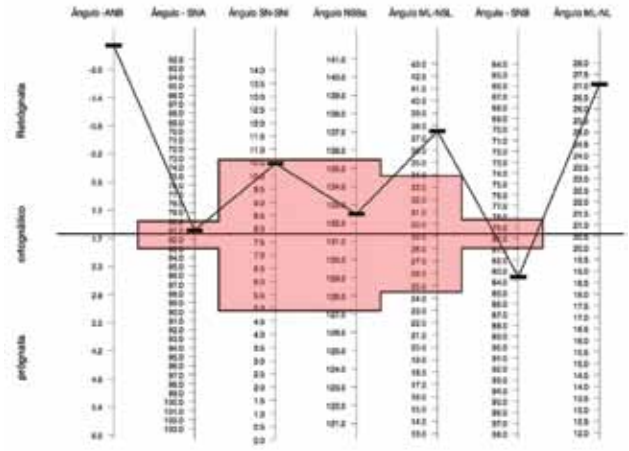


Fig.1 Radiografía panorámica inicial.

En el análisis cefalométrico reflejo los siguientes datos:



FACIAL TYPE: moderate dolichofacial (-2.3)
SKELETAL: moderate class III
DENTAL: severe class III
MAXILLA (ant.-post.): normal
MANDIBLE (ant.-post.): moderate prognathia
UPPER INCISORS: normal
LOWER INCISORS: severe protrusion
LOWER LIP: normal
OVERJET: (-4.4) mm
OVERBITE: (2.4) mm

Fig.2 y 3. Resultados de los trazados cefalométricos.

Fig.4 y 5. Primera visita de la paciente. Imagen lateral y frontal.

Historia dental:

Presenta buena higiene bucal, mordida canina y molar clase III, en proceso de tratamiento de ortodoncia.

examen clinico extraoral:

La paciente dólicofacial, perfil facial cóncavo, base nasal normal, punta nasal caída, labios finos, tercio inferior aumentado en sentido vertical, desviación mandibular hacia la izquierda y en sonrisa mostraba 2mm de encía. (Fig. 4, 5, 6 y 8)

Fig. 6 y 7 imagen de frente en sonrisa y con plano de fox para evaluar plano oclusal.

Examen clinico intraoral:

Cuando se realizó el examen intraoral la paciente presentaba tratamiento de ortodoncia, plano oclusal sin canteamientos, línea media maxilar céntrica, línea media mandibular desviada hacia la izquierda 4 mm, clase III dental molar y canina y overjet negativo de 5 mm (Fig. 8, 9 y 10)

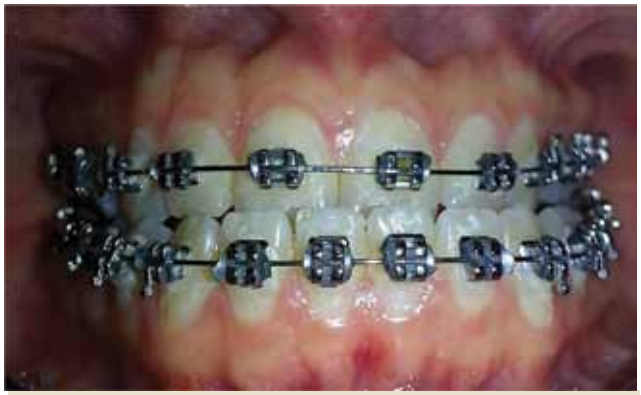


Fig. 8 imágenes intraoral de frente en oclusión (mordida invertida), línea vertical amarilla (línea media maxilar), (línea vertical roja) línea media mandibular (desviada hacia la izquierda 4mm)

Fig. 9 y 10 imagen intraoral lateral derecha e izquierda

Fig. 13 y 14. Fotografía frontal y lateral con súper-imposición de trazado cefalométrico

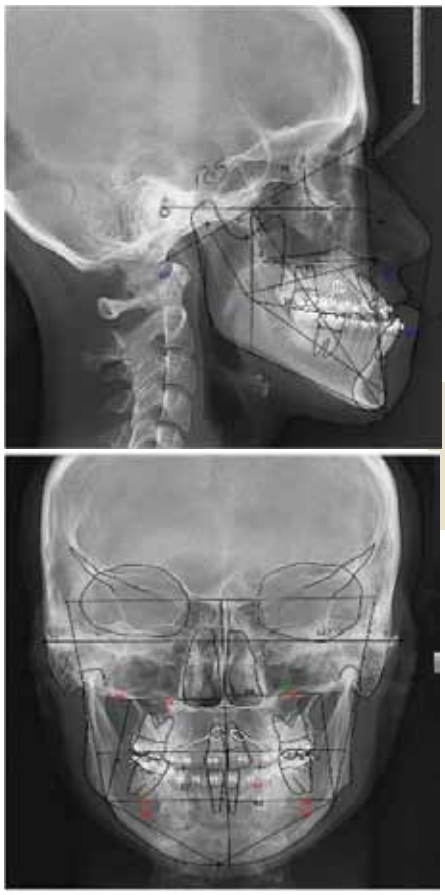


Fig. 11 y 12. Radiografía frontal y lateral con trazados cefalométricos

Plan de tratamiento:

Se planifico retroceso mandibular mediante osteotomía sagital bilateral de rama mandibular de 7mm, rotación mandibular hacia la derecha para corrección de línea media dental de 4mm, genioplastia de reducción vertical de 4mm y avance de 4mm.

Fig.15 Intraoperatorio (Osteotomía sagital de rama mandibular)

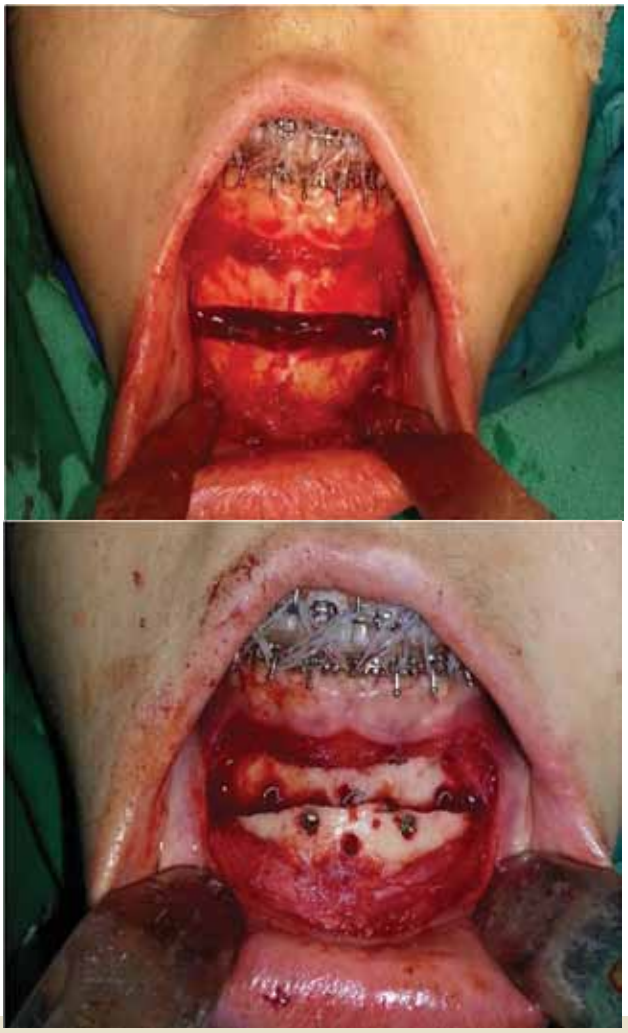


Fig.16 y 17. Genioplastia de reducción y avance.

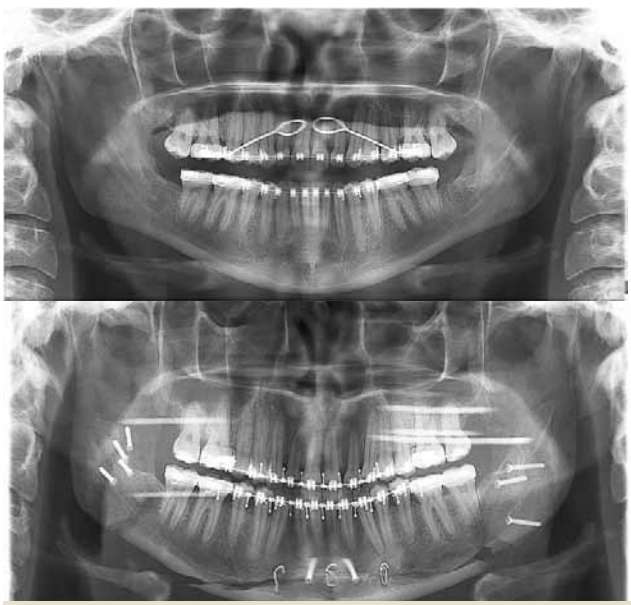


Fig.18 y 19 Panorámica pre y post quirúrgico

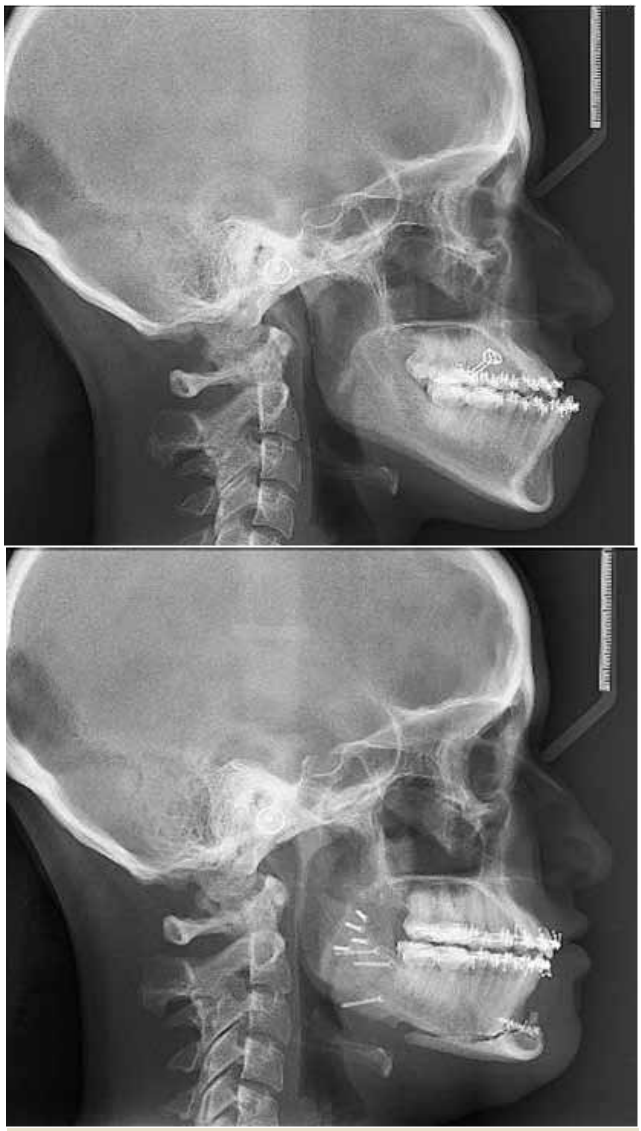


Fig.20 y 21 Radiografía lateral de cráneo pre y post quirúrgica

Fig.22 y 23 Radiografía frontal P.A. pre y post quirúrgica

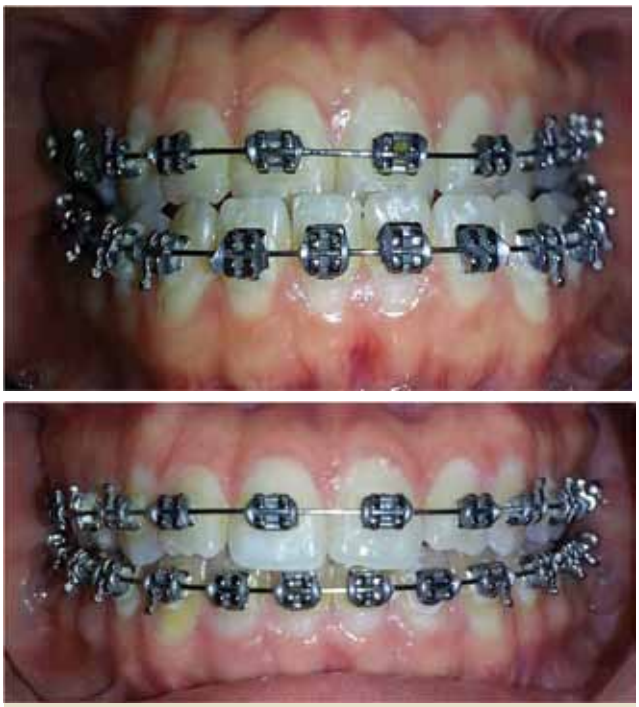


Fig.24 y 25 Fotografía en oclusión de frente. Pre y post quirúrgica

Fig.28 y 29 Fotografía frontal pre y post quirúrgica

Fig.30 y 31. Fotografía frontal en sonrisa pre y postquirúrgica

Fig.26 y 27 Fotografía lateral. Pre y post quirúrgica

BIBLIOGRAFIA

1. Kanas RJ, Carapezza L, Kanas SJ. Treatment classification of Class III maloclusion. J Clin Pediatr Dent. 2008; 33(2):175-85.
2. Noble J, Karaiskos N, Wiltshire WA. Diagnosis and clinical management of patients with skeletal Class III dysplasia. Gen Dent. 2007;55(6):543-7.
3. Solano Reina E. Estudio de la posición del maxilar superior. Ortod Esp. 1989; 30:17-22.
4. Moyers RE. Manual de Ortodoncia. 4.a ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1992:124-30.
5. Haas AJ. Palatal expansion: just the beginning of dentofacial orthopedics. Am J Orthod Dentofac Orthop. 1970;57:219-55.
6- Tratamiento de la maloclusión de clase III con mascara facial Home/ Ediciones/ Volumen 44 N° 3/ 2006.
7- Dewey M. Practical Orthodontics. Fourth edition.Ed.CV Mosby, St Louis USA; 1919.
8- Goddard, CL. Orthodontia. Ed. Lea Brothers and Co., Philadelphia;1900.
9- Lischer BC. Principles and methoDs of orthodontics. Ed.Lea and Febiger, Philadelphia. 1912.
10- Sanborn RT Differences between the facial skeletal patterns of class III and normal occlusion. Angle Orthod. 1955; 25: 208-22.
11- Jacobson A; Evans B; Preston B; Sadowsky B. Mandibular Prognathism. Am J Othod 1974; 66(2): 140-71.
12- Ellis E; McNamara JA. Components of Adult Class III Malocclusion. J Oral Maxilofax Surg 1984; 42:295-305.

Palabras claves: *Maloclusión, Clase III, análisis esquelético, cirugía ortognática.*

Elaboración de Prótesis Totales

José Leandro Mieses Rodríguez (1)

(1) Dr. en Odontología, UCE; Estudiante 2do. año Especialidad Rehabilitación Bucal, UCSD.

CORRESPONDENCIA:
odiaz@ucsd.edu.do

Resumen

El tratamiento de los maxilares con prótesis completas o totales es una de las intervenciones más difíciles en Odontología.

La pérdida de dientes determina cambios en el patrón de la función neuromuscular con las consiguientes alteraciones de la masticación. Además será preciso adaptar los huesos y los tejidos blandos y epiteliales del lecho de apoyo de la prótesis para poder colocarla.3

Palabras Claves: Prótesis total, pacientes edéntulos, dimensión vertical.

Introducción

El aumento en la proporción de personas de edad avanzada constituye la transformación demográfica más importante de la sociedad actual, debido a que los ancianos son el segmento de la población con el crecimiento más rápido del mundo, tanto en número como en porcentaje; [1] esto indica un problema en el campo de la salud y aún más dentro de la Odontología, pues en estas edades, la rehabilitación protésica representa una necesidad de primer orden.

Los problemas planteados por los adultos mayores que usan dentaduras completas varían de una persona a otra. A menudo las razones del fracaso son muy claras, según expresa Sharry[2] en su artículo titulado: ¿Por qué fracasan las dentaduras? donde nos dice: ... "Las dentaduras fracasan porque están hechas por ciertas gentes para el uso personal de otros, y por lo tanto, son objeto de todas las variantes posibles que se presentan en el ser humano; ningún criterio positivo para el éxito es válido, basta reconocer que el problema que presentan los individuos de esta edad resulta de gran magnitud, ya que a esto le sobreponemos fenómenos fisiológicos, patológicos, psicológicos y sociológicos, que son específicos de este período evolutivo de la vida, y que determinan en cierto grado el rechazo a las prótesis completas. El éxito o fracaso de las prótesis completas depende de [3] factores fundamentales:

La actitud mental del paciente.
Su estado bucal.
Calidad y buen estado técnico de las prótesis.[4]

Recordemos que la prótesis dental tiene como objetivo la colocación de dientes artificiales y es una de las responsabilidades importantes de la Odontología, que conlleva tres requisitos esenciales: servir para la masticación, restaurar la estética en los casos que lo requiera y producir un mínimo de molestias en el portador.

Para la realización de un tratamiento protésico existen diversos pasos clínicos y de laboratorio, y uno que requiere de cierta dedicación y conocimiento por el operador y el portador del tratamiento lo constituye la instalación y control, representando una obligación aún para aquellos casos que no reporten molestias.[4]

Elaboración Paso a Paso de las prótesis.

Fig. 1. Vista frontal de un paciente edéntulo superior e inferior

Fig. 2. Vista lateral de un paciente edéntulo superior e inferior

La instalación y control en prótesis estomatológica es un acto clínico en el cual se realizan una serie de controles y chequeos por estomatólogos que comprende diversas maniobras hasta obtener el ajuste y asentamiento de estas en los tejidos, que le servían de soporte definitivo, hasta que no existan alteraciones o molestias, lo que llega a constituir una parte solidaria del organismo humano.[5]

Fig. 3. Modelos iniciales de un paciente edéntulo.

Fig. 4. Colocación de una lámina de cera.

Esta lámina rosada de cera se coloca sobre el modelo para crear el espacio para el material con el que vamos a tomar la impresión definitiva.

Fig. 5. Cubetas individuales confeccionadas.

Fig. 6. Vista interna cubeta individual

Una vez confeccionadas las cubetas individuales, procedemos a realizar el cierre periférico y la toma de impresión definitiva o impresión funcional. Luego de haber recortado la cubeta debemos agregar un material para impresiones que permita llegar de una zona estática (línea cero anatómica) a una zona dinámica (línea cero funcional), en la que los músculos y los ligamentos sean invadidos moderadamente por la prótesis, sin que la actividad muscular

generada provoque desplazamiento de la prótesis o, lo que es aún mejor, que contribuya a mejorar su estabilidad. Es decir, que pase de un cierre estático a un cierre dinámico. [6]
Existen varios materiales para la toma de impresión definitiva:

- Modelina.
- Silicona pesada y liviana.
- Mercaptano.
- Combinación de varios materiales.

En este caso utilizaremos la modelina para el cierre periférico combinada con la silicona liviana para la impresión funcional. Para la impresión funcional colocamos previamente adhesivo de cubeta para lograr la adhesión de la silicona sobre nuestra cubeta.

Fig. 7 Cierre periférico realizado.

Fig. 8. Colocación del adhesivo para cubeta.

Fig. 9. Impresión funcional superior.

Fig. 10. Impresión funcional inferior.

Luego del meticuloso esfuerzo realizado para registrar el trabajo de los músculos y ligamentos en la periferia de nuestra impresión, ahora debemos ser cuidadosos para que este modelo posea toda esta información o "registro". Procedemos a colocar a la cubeta algún material que forme una corniza o balcón, aplicado a 3mm por debajo del cierre periférico. A esta sobresaliencia se le conoce como protección de borde (ver fig. 11,12). En general esta protección se realiza con cera rosa en lámina o cera utility: debe tener un ancho de 3.5mm. y estar perfectamente adherido o pegado a la cubeta, para poder sostener la carga de yeso que luego descansara sobre él.

Fig. 11. Protección de borde superior.

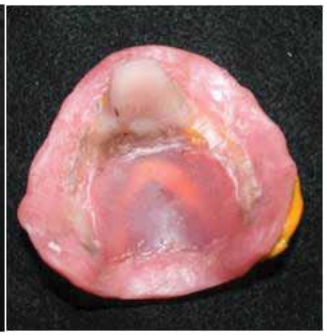


Fig. 12. Protección de borde inferior.

Este procedimiento hace posible contener, vibrar y dejar en reposo mientras fragua el yeso utilizado para el llenado de la impresión. Además, nos permite obtener un modelo con dimensiones predeterminadas. Como podemos dejarlo en reposo (ver fig. 12,13), el yeso que contacta con la impresión tiene menos cantidad de agua (lo cual le da más resistencia), ya que el agua de imbibición asciende hacia la superficie formando parte del zócalo.[6]

Fig. 13. Encofrado del modelo superior.

Fig. 14. Encofrado del modelo inferior.

Fig. 15. Vaciado del modelo encajonado.

Una vez obtenemos el modelo definitivo procedemos a confeccionar la placa base. Le colocamos vaselina previamente a los modelos para facilitar la remoción de la resina acrílica una vez finalice su polimerización.

Fig. 16. Colocación de la vaselina modelo superior.

Fig. 17. Colocación de la vaselina modelo inferior.

Fig. 18. Placa base superior e inferior.

Después de confeccionas las placas bases procedemos a confeccionar los rodetes de cera. Los rodetes o placas de altura, son dispositivos que reemplazan los dientes y tejidos perdidos y reestablecen a nivel de la cavidad oral la relación entre el maxilar y la mandíbula.[7] Estos rodetes nos permiten determinar la dimensión vertical de nuestro paciente. Además sobre éstos colocaremos los dientes que utilizará el paciente.

Fig. 19. Confección del rodete superior.

Fig. 20. Rodete superior terminado

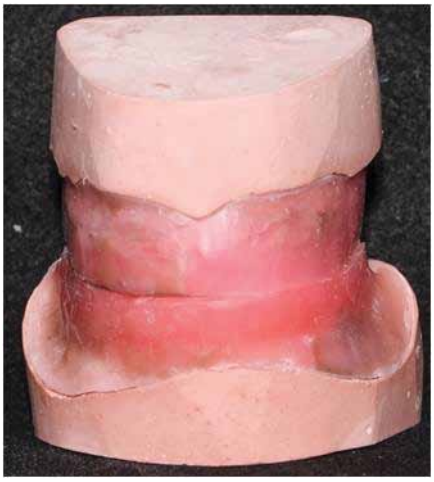


Fig. 21. Rodetes en oclusión

Después que logramos el contacto íntimo entre ambos rodetes y determinamos la dimensión vertical, procedemos a realizar el montaje en Articulador Semi Ajustable (ASA) para posteriormente enfilar los dientes.

Fig. 22. Montaje en ASA.

Para devolver al paciente una estética agradable, el profesional debe confeccionar una prótesis muy semejante a los dientes naturales. La fase de selección de los dientes es compleja, porque implica muchas variables. La selección de los dientes anteriores es una tentativa que solo será validada por el profesional en el momento de la prueba estética y funcional. Toda ayuda disponible debe ser utilizada en este paso, como el registros de los dientes naturales previamente obtenidos, modelos de yeso y fotografías que pueden auxiliar al profesional, en la selección

del tamaño, forma y disposición de los dientes artificiales. La armonía en la relación entre los dientes artificiales y las exigencias estéticas del paciente desdentado establecen los criterios que van a guiar la selección de los dientes artificiales:

Tamaño.
Forma.
Color.[8]

El tono de la piel, la personalidad y las características sexuales de los pacientes son importantes en la selección del color de los dientes de los pacientes desdentados totales. Los pacientes ancianos tienen dientes más oscuros, como resultado de la pigmentación causada por los alimentos y el desgaste del esmalte dental. Incluso cuando el individuo posee dientes naturales remanentes, es necesario que la selección del color sea hecha por la comparación de estos con la escala de colores proporcionada por el fabricante de los dientes artificiales que se pretende utilizar.[8]
Una vez tomado todos los factores en cuenta para la selección de los dientes procedemos a enfilar. Se aconseja iniciar por los incisivos centrales superiores (ver fig. 23) y hacer que coincidida la marca de la línea media facial con la línea media dental.

Fig. 23. Colocación de los incisivos centrales

De allí, la colocación se extenderá hacia los laterales y los caninos de ambos lados. Luego de finalizar la guía anterior superior, iniciamos con la guía anterior inferior en el mismo orden, primeros los incisivos centrales, luego los laterales y por último los caninos.[6]

Fig. 24. Colocación de los incisivos inferiores.

Fig. 25. Colocación de los incisivos inferiores.

Para comenzar con el articulado de los dientes posteriores superiores, procedemos a colocar las cúspides palatinas de ambos premolares y la mesiopalatina del primer molar sobre una línea imaginaria que representa el surco central de los dientes posteriores inferiores (ver fig 26).[6]

Fig. 26. Enfilado superior.

Para obtener una mayor eficiencia masticatoria e igualar el largo de ambas arcadas, la superior y la inferior, se coloca en la relación interoclusal correcta el primer molar inferior (ver fig. 27). Este procedimiento genera un espacio fijo para los dos premolares.[6]

Fig. 27. Colocación del primer molar inferior.

Fig. 28. Enfilado inferior.

Las dificultades estéticas encontradas con la base de las prótesis totales son su coloración rosa y el festoneado gingival.
La caracterización de las bases de las prótesis totales y parciales removibles con resinas acrílicas de tonalidades más semejantes a aquellas observadas en el tejido gingival del paciente hace posible mejor resultado estético, y consecuentemente favorece la aceptación de estas prótesis por los pacientes.[8]

Fig. 29. Enfilado terminado.

Fig. 30. Prueba del enfilado en boca.

Discusión.

Las prótesis totales representan una opción de tratamiento para pacientes que perdieron todos los dientes naturales. El restablecimiento de la estética perdida por medio del tratamiento protésico implica variables diversas, como perfil psicológico del paciente, conocimiento científico y experiencia clínica del profesional, además de factores técnicos propiamente dichos, como la selección y disposición de los dientes artificiales, contorno y coloración de las bases acrílicas.
En relación a la apariencia estética de las bases y de los dientes artificiales, autores como Tautin9 y Espósito10 coinciden en afirmar que la posición apropiada de los dientes artificiales y el correcto contorno de las bases acrílicas restablecen el soporte de la musculatura del tercio inferior del rostro, y devuelven un perfil agradable al paciente. Boucher11 y otros indican a la DVO como otro factor responsable por este restablecimiento. Sin embargo, en un intento de mejorar la apariencia de arrugas y surcos, los profesionales deben tener cuidado para no aumentar la DVO, pues esto puede traer consecuencias perjudiciales para el paciente, como incapacidad para juntar los labios y el comprometimiento de las funciones muscular, fonética y masticatoria.8
La etapa de selección de los dientes artificiales es considerada por varios autores como una etapa compleja y subjetiva, principalmente en pacientes desdentados totales. Generalmente hay una relación entre el tamaño de los dientes y las proporciones faciales. Según Espósito, esta relación ayuda a seleccionar el tamaño de los dientes, pero debe ser usada con conocimiento de que existen muchas variables en la naturaleza y que los dientes deben armonizar con el rostro y con el tamaño del arco.
En la instalación de prótesis totales debe revisarse cuidadosamente su superficie interna, aquella que se relacionará directamente con la

mucosa bucal, puesto que la superficie externa de la prótesis se encuentra, por lo regular, muy bien pulida. Cualquier alteración existente (presentar bolitas, rebordes afilados, pestañas y otros defectos) puede ser corregida de inmediato con ayuda de fresa grandes o de piedras para acrílico. Estas alteraciones muchas veces con la vista las detectamos, pero en la mayoría de los casos es mejor reconocerlas pasando el pulpejo del dedo índice por la superficie palatina de la dentadura superior, así como por los rebordes alveolares residuales de los inferiores siempre que el ancho de estas lo permita.

Conclusiones.

A pesar de que las prótesis totales están cada vez más en desuso por el surgimiento de los implantes dentarios, todavía hoy en día son una alternativa de tratamiento para pacientes edéntulos. La elaboración de una prótesis total representa el cumplimiento de un protocolo de trabajo que debe seguirse de manera rigurosa desde el inicio, esto es, desde la anamnesis del paciente. En sentido general podemos dejar algunas recomendaciones y consejos:

Una vez instalada la prótesis, el paciente debe poner de su parte la paciencia necesaria con el objetivo de que el protesista corrija los defectos, dentro de sus posibilidades.

Cuando el protesista no encuentre ya más defectos, él deberá seguir poniendo de su parte para adquirir el dominio de su prótesis hasta sentirse confortable.

Aprender a hablar y desenvolverse con las prótesis exige poco tiempo, pero aprender a comer exige mucho más y sobre todo poco a poco, empezando con sustancias blandas.

No debe pretender que las prótesis totales sean estables contra los grandes esfuerzos bucales del bostezo, la tos, carcajadas, estornudo, vómito, y que debe aprender a disimularlos con la mano o pañuelo a la boca y que la lengua es un factor fundamental de estabilidad funcional si aprende a manejarla.

Las prótesis no se rompen fácilmente, pero no son irrompibles, debe cuidarlas, porque su duración depende de la calidad de los materiales, del trato que se les dé y sobre todo de las alteraciones que puedan sucederse en los tejidos bucales.

Con la instalación de la prótesis no terminan los problemas, y por tal razón, los controles son de gran importancia para prevenir cualquier enfermedad, aún sin existir dolencias, pues el protesista, en su momento, procederá con toda su honesta capacidad a buscar solución a las dificultades que se planteen, ya que el que cura una enfermedad tiene un gran mérito, pero mucho más, el que la previene.

Bibliografía.

1. Powszechna W. Enciclopedia de la tercera edad. Varsovia; 1998. pp.15-19.

2. Sharry J. El paciente geriátrico para dentaduras completas. Prótesis de dentaduras completas. 5ta ed. La Habana: Científico-Técnica; 1976. p.205-51.

3. Koeck B.; Besford J.; Besimo C.; Gernet W.; Harle F.; Hugger A.; Hupfauf L.; Lambrecht T.; Muller F.; Neukam F. W.; Niedermeier W.; Palla S.; Richter E. -J.; Schulze-Mosgau S.; Stark H.; Stuttgen U.; Utz K. -H.; Wagner W.; Wahl G.; Walter M.; Weibrich G.; Wolowski A. Protesis Completas. Cuarta edicion. Barcelona (España): Elsevier Masson; 2007.

4. Vergés Callardl E; Corona Carpiol MH; Pineda RodríguezII AM; López RodríguezII BR. Causas del rechazo de las prótesis totales en el adulto mayor. RCE [Online] oct.-dic. 2007 [14 de Diciembre 2013]; URL Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400008

5. Corona Carpio MH; Rey Prado B; Arias Arañó Z; Núñez Antúnez L. Control manual instructivo de Instalación y de prótesis Totales. RCE [Online]-octubre dic. 2007 [14 de Diciembre 2013]; URL disponible Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400013

6. Álvarez Cantoni H; Fassina NA. Colección Fundamentos, Técnicas y Clínica en Rehabilitación Bucal. Edición 1. Buenos Aires: Editorial Hacheace; 1999.

7. Quiroga Del Pozo R; Riquelme Belmar R; Sierra Fuentes M; Del Pozo Bassi J; Quiroga Aravena R. Determinación de la Dimensión Vertical Oclusal en desdentados totales: comparación de métodos convencionales con el craneometro de Knebelman. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral 2012; Vol 5(1); 20-24.

8. Lucas LVMI; Gennari FHI; Cohello GM; Dos Santos DMI; Moreno AI; Falcón-Antenucci RMI. Estética en prótesis removibles. RCE [Online] abr.-jun. 2010 [fecha de acceso 14 de Diciembre 2013]; URL Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000200011.

9. Tautin FS. Denture esthetic is more than tooth selection. J Prosthet Dent. 1978;40:127-30.

10. Esposito SJ. Esthetics for denture patients. J Prosthet Dent. 1980; 44:608-15.

11. Boucher CO, Hichey JC, Zarb GA. Prosthodontic treatment for edentulous patients, 7th ed. St. Louis: Mosby Company; 1975:365.

Palabras claves: *Prótesis total, pacientes edéntulos, dimensión vertical.*

NUEVA!

PRO-SALUD

CLINICAL PROTECTION

HASTA 24 HORAS DE PROTECCIÓN*

HASTA 24 HORAS DE PROTECCIÓN CONTRA*:

- ✔ PLACA
- ✔ SENSIBILIDAD
- ✔ PROBLEMAS DE ENCÍAS

*DESPUÉS DEL CEPILLADO, CEPILLE SUS DIENTES REGULARMENTE COMO LO INDICA EL EMPAQUE.

PRO-SALUD
CLINICAL PROTECTION

Oral-B®

Escuela de Graduados de Odontología

Formadores de Maestros

Nuevas Instalaciones

Laboratorio de Cerámicas y Equipos

Escuela de Graduados en Odontología
Universidad Católica Santo Domingo

Av. Bolivar #905, Ens. La Julia, Sto. Dgo. RD.,
Teléfonos: 809-732-7112, 809-381-0172, Fax: 809-476-0671
e-mail: odontologia@ucsd.edu.do

Portafolio

Colgate®

Para el Cuidado Bucal

Colgate

LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS