

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CARRERA DE ESPECIALISTA EN PROSTODONCIA

**TÍTULO: REHABILITACIÓN ORAL CON RESTAURACIONES DE
PORCELANA ADHERIDA EN PACIENTE TRATADO POR
BULIMIA**

ALUMNO: Od. Enrique R. Victoria

Noviembre, 2008

Agradezco a Dios y a Jimena mi esposa ...

JUSTIFICACIÓN

Es motivador para cualquier colega rehabilitar la boca de un joven de treinta años que ha perdido el 50% de su estructura dentaria , sea cual fuera la causa, caries, enfermedad periodontal ó un accidente .

Pero si el motivo ha sido el poder erosivo del reflujo gastroesofágico a repetición, ya se transforma también en un desafío aún mayor.

Algún colega ha opinado que esta rehabilitación es una pérdida de tiempo. ¿Realmente, es pérdida de tiempo rehabilitar a un joven, ya estabilizado orgánicamente, devolverle confort, estética, elevar su autoestima?, un joven que no se animaba ha tener una charla con gente que no conocía y si tenía que hablar lo hacía cubriéndose la boca? ¿A los treinta años? ¿Un joven que luchó incansablemente contra su organismo, su psiquis, contra

parte de la sociedad durante casi ocho años por superar una patología que pudo haber terminado con su vida?

Y cuando este muchacho logró recuperarse, logró el alta médica, y quiso recuperar su salud bucal, hubiese sido correcto decirle “ puede que usted tenga una recaída en algún momento de su vida, así es que quédese con la boca como está ”. Con algo así, seguro hubiésemos estado colaborando para que el muchacho tenga una recaída. Sinceramente , solo Dios sabe si J. R volverá a descender al infierno de la bulimia , pero den por seguro que esta rehabilitación ha aportado a este joven mucha fuerza para pelear por no recaer en ella.

Este trabajo intenta abrir mas posibilidades de recuperación bucal, a aquellas personas que como J. R. padecieron de una patología que no solo destruyó su boca, sino también su organismo en general.

Así como J.R. realizó un tratamiento con psicólogo y psiquiatra para curar su mente, también lo hizo con profesionales médicos que rehabilitaron su organismo, por lo que la cavidad oral debió ser recuperada para cerrar y completar un tratamiento integral.

1- INTRODUCCION

Bulimia es uno de los Trastornos de la Conducta Alimentaria, junto con la anorexia nerviosa, obesidad, y otros nuevos desórdenes que han ido surgiendo en la actualidad. Estos desórdenes alimentarios son manifestaciones extremas de los diversos problemas internos -psicológicos- que se reflejan en variedad de preocupaciones por el peso y la comida. Son experimentados por mujeres y hombres de todas las edades, culturas, niveles socioeconómicos, aunque mayormente en sexo femenino que masculino.

Aunque no se conocen específicamente las causas de dichos desórdenes, se puede decir que son una consecuencia de la combinación de diversos factores como los psicológicos, sociales, familiares, genéticos y ambientales. Acompañan a estos trastornos sentimientos de tristeza, incapacidad, perfeccionismo y ansiedad, y generalmente depresión.¹

Factores psicológicos que pueden contribuir a desórdenes en la alimentación:

- Autoestima baja
- Sensación de carencia de control en la vida
- Depresión, ansiedad, cólera o soledad

Factores interpersonales que pueden contribuir a desórdenes en la alimentación:

- Familia y/o relaciones personales problemáticas
- Dificultad para expresar emociones y sensaciones
- Haber sido puesto en ridículo a lo largo de la vida por el peso o tamaño

- Historia de abuso físico o sexual

Factores sociales que pueden contribuir a desórdenes en el comer

- Presiones culturales que glorifican la “delgadez” y dan sólo importancia a la obtención del cuerpo “perfecto”
- Definiciones estrechas de la belleza que incluyen solamente a mujeres y hombres con peso y formas específicas de cuerpo
- Normas culturales que valoran a las personas basadas en el aspecto físico

La Bulimia o Bulimia Nerviosa (hambre de buey) es un trastorno psicológico relacionado con la comida en que, tras episodios de atracones compulsivos seguidos por sensación de culpabilidad y pérdida del control, siguen períodos de ayuno o de muy poca ingesta de alimentos, acompañados luego por un nuevo atracón de comida. Esta conducta puede estar acompañada por acciones purgativas como vómitos, utilización de laxantes y diuréticos, o práctica de ejercicio desmedida, para evitar de esta manera el ganar peso por lo que se ha consumido y disminuir así el sentimiento de culpa.²

La bulimia puede ser purgativa o no purgativa según el método de eliminación que se utilice. Entre los métodos de la primera clasificación encontramos el uso de laxantes, diuréticos, enemas, o la provocación voluntaria o involuntaria del vómito. En la segunda, se llevan a cabo conductas compensatorias como el ayuno y el ejercicio físico desmesurado.³

Síntomas:

- Ansiedad o compulsión para comer

- Sentimiento de no poder parar la ingesta
- Se comienza con dietas para mejorar el aspecto físico
- El deseo de comer alimentos dulces y ricos en grasas es muy fuerte
- Oscilaciones significativas del peso
- Deterioro o pérdida de piezas dentarias en vomitadores
- Alternancia con ciclos restrictivos
- Presencia de conductas compensatorias como: escupir, abusar de líquidos para compensar el hambre
- Provocación de vómitos, abuso de laxantes y diuréticos. Estas últimas conductas compensatorias purgativas pueden provocar la muerte por paro cardíaco al ocasionar la pérdida de potasio.
- Corte de los alimentos en trozos grandes
- Rápida ingestión
- Carencia de o ligera masticación
- Preferencia de porciones grandes
- Engrosamiento glandular (parótida) en vomitadores
- Carácter irritable
- Comida a escondidas
- Robo para comprar comida
- Obsesión por la silueta y el peso
- Oscilación entre la autoexigencia y el abandono
- Oscilación entre la euforia y la depresión
- Impulsividad
- Abandono de lo que se emprende

El perfil de personalidad más frecuente es el de un adolescente responsable, de excelente desempeño en la escuela, con gran dominio del lenguaje. En la conducta alimentaria suele ser caprichoso y tirano. Su carácter cambia con respecto a la comida y aumenta su irritabilidad.⁴

Problemas físicos:

Tales comportamientos suelen ser muy peligrosos y pueden llevar a que se presenten complicaciones médicas graves con el tiempo.

- Pancreatitis
- Esofagitis
- Inflamación de la garganta
- Anemia
- Sequedad de la piel
- Deshidratación
- Alteración del balance electrolítico
- Alteraciones menstruales
- Estreñimiento
- Ruptura del esófago, úlceras de estómago y esófago
- Hemorroides

Dentro de las principales manifestaciones bucodentales se encuentran:

- Erosión dental, pérdida de dimensión vertical, pérdida de integridad de arcadas, sensibilidad dentaria, protrusión mandibular, alteración de mucosa bucal y tejidos periodontales, sialoadenosis (clínicamente se manifiesta por el agrandamiento indoloro y

generalizado de las glándulas salivales y también por xerostomía, queilosis, mordida abierta anterior, restauraciones que sobresalen por encima de dientes erosionados, Inflamación de la garganta.⁵

1. Problemas psicológicos:

En la mayoría de los casos, los pacientes con bulimia se encuentran también con depresión y están propensos a desarrollar comportamientos impulsivos peligrosos y auto-destructivos como promiscuidad sexual, cleptomanía, abuso de alcohol y drogas.

Con frecuencia también abusan de medicamentos sin prescripción especialmente laxantes, supresores del apetito, diuréticos y drogas que inducen el vómito, por lo general Ipecac. Se han detectado casos de intoxicación por Ipecac, y algunas personas se tornan dependientes de los laxantes para el funcionamiento intestinal normal.⁶

Las complicaciones producidas por el abuso de diuréticos:

- Hipokalemia
- Disminución de los reflejos
- Arritmia cardíaca
- Daño hepático
- Deshidratación
- Sed
- Intolerancia a la luz

Las complicaciones por el abuso de laxantes son:

- Dolores abdominales no específicos(cólicos)
- Colon catártico (Intestino perezoso)
- Deficiente absorción de grasas, proteínas y calcio

Recuperación:

Al igual que la anorexia, la bulimia es una enfermedad de la que la persona puede recuperarse no sólo corrigiendo su patrón de alimentación sino a través de un tratamiento psicológico que puede durar dos o más años. Entre el 30% y 40% de los pacientes recuperan la normalidad; entre el 30% y 40% mantiene la sintomatología bulímica, aunque significativamente mejorada; entre un 10% y un 20% sigue un cuadro de cronificación del trastorno, y de un 5% a un 10% fallecen como consecuencia de la enfermedad o por suicidio. En el mundo occidental fallecen como consecuencia de esos trastornos entre el 0,2% y el 0,8% de la población general y entre el 1 y el 2% de las muchachas adolescentes.⁷

¿QUÉ DEBEN REALIZAR Y QUE NO, LOS FAMILIARES Y AMIGOS DE LAS PERSONAS AFECTADAS PARA PODER AYUDARLOS?

Lo que deben realizar:

- Ame a su hijo como se ama así mismo. (el amor lo hará sentirse importante).
- Ayude a su hijo a encontrar sus propios valores e ideales. (En la mayoría de los casos, los ideales no se alcanzan tan fácilmente).
- Haga lo necesario para fomentar su iniciativa, independencia y autoestima. (tenga presente que los anoréxicos y los bulímicos son perfeccionistas y nunca están conformes con ellos mismos. Este perfeccionamiento justifica su insatisfacción).
- Maneje su ansiedad.
- Ayude a su hijo o amigo a que comprenda que para Usted su vida es tan importante como la de él

- Detectar lo antes posible los síntomas de la anorexia y bulimia.
- Si se observan actitudes sospechosas, no encubrirlas sino informar a los padres acerca de las mismas.
- Ante cualquier duda consultar con un especialista en patologías alimentarias.
- Lo que no se debe realizar:
- No le imponga a su hijo o amigo que coma. (no lo observe ni discuta con él acerca de las comidas o de su peso).
- No se sienta culpable. (muchos padres se preguntan: “¿qué hice mal?”. No existen padres perfectos. Usted ha hecho lo mejor que ha podido).
- No deje de lado a su pareja ni a sus otros hijos. (centrar su atención en el hijo enfermo hará que su enfermedad se prolongue y destruirá la familia).
- No tenga miedo de tener a su hijo separado de Usted. (si la presencia de su hijo llegara a alterar la estabilidad emocional de la familia o si el facultativo le aconseja separarlo temporariamente, no dude en hacerlo).
- No compare a su hijo o amigo con compañeros o amigos de éxito.

¿EN QUE CONSISTE EL TRATAMIENTO DE CURA PARA LA BULIMIA?

- El tratamiento de bulimia generalmente consiste en:
- Psicoterapia individual, de grupo y/o familiar.
- Orientación nutricional.
- Se debe establecer un plan a seguir bajo supervisión de un terapeuta. (este establecerá las bases para el buen fin del tratamiento):

1. Voluntad en llevar una pauta de tratamiento.
2. disciplina en las dietas, y con las hospitalizaciones si son necesarias.
3. control de peso en los objetivos proyectados.
4. hacer una vida social normal.
5. regularidad en las consultas individuales o familiares.
6. control médico.
7. fortalecer la personalidad.
8. confianza en el entorno familiar.
9. confianza con su terapeuta.

Anorexia y Bulimia en Mendoza:

En un estudio⁸ realizado en el hospital Humberto Notti en la provincia de Mendoza, durante el año 2007 se realizaron en promedio dos consultas de anorexia o bulimia por día, esto es poco más de 700 al año. En total hubieron 114 personas bajo tratamiento en el año en este centro de salud. El estudio dio a conocer que la mayoría de las personas enfermas siguen siendo mujeres de entre 14 y 18 años de edad.

Otro dato remarcado fue que los desórdenes alimentarios del tipo Anorexia o Bulimia registrados en el hospital eran anteriormente contraídos por personas de clase social alta, mientras que la situación en la actualidad es diferente, ya que los afectados pertenecen a toda clase social.

El equipo médico interviniente interpretó que esto se daba porque los medios de comunicación tienen cada vez una influencia más abarcativa en términos territoriales y sociales y que se trata de

una característica propia de la Argentina, ya que en otros países se mantiene la estadística de que la enfermedad se da mayoritariamente en las clases sociales pudientes.

La importancia de este estudio radica en la numerosa cantidad de pacientes con bulimia nerviosa purgativa que existe actualmente en nuestra sociedad , y que tiende a incrementarse en los distintos niveles socioeconómicos.

La pérdida de volumen dental entre los pacientes jóvenes es un problema que va creciendo. Aparte de la Bulimia y la Anorexia , se ha incrementado la presencia de ácido en la dieta (especialmente por las bebidas refrescantes), el consumo de alimentos ácidos, el reflujo gastro-esofágico, y la ingesta de cloro(al nadar) constituyen otros factores típicos del paciente joven.

La erosión del diente, sea cual fuera el origen, constituye uno de los problemas importantes de la operatoria dental. En cualquier caso, son fundamentales tanto las estrategias preventivas como las conservadoras. Se recomienda el uso de colutorios neutralizantes y la aplicación tópica de geles de flúor neutros. En el caso de necesitar restauraciones está indicada la odontología adhesiva siempre que esta sea posible.⁹

Este trabajo se ha orientado hacia la resolución protésica definitiva , apoyado en una condición orgánica estable , aunque sin dejar de lado los antecedentes de la patología de fondo , que de alguna manera, y , según el caso, pudieran condicionar el trabajo a realizar.

2 -ANTECEDENTES:

Enfermedades como reflujo gastroesofágico y bulimia, provocan alteraciones ácidas en la cavidad bucal que pueden causar erosión dental. El efecto de este medio ácido sobre materiales restauradores y posibles cambios en sus propiedades son poco relatado en la literatura .

Se sabe que los ácidos oriundos del reflujo gástrico pueden presentar pH de aproximadamente 2,0, su efecto dañino a los dientes es incuestionable. En estudios *in vitro*, se verificó que con pH menor que 3,7 la erosión dental ya es evidente.¹⁰

Existe poca información sobre el efecto que podría tener estos niveles de pH sobre materiales dentales restauradores normalmente utilizados.

De esta forma, la rehabilitación protética en pacientes portadores de estas patologías, merece especial atención, una vez que la rehabilitación puede sufrir deterioro por el medio ácido agresivo en el que se encuentra. Los tratamientos realizados en este tipo de pacientes deben tener un control mas frecuente .

Con relación a materiales restauradores cerámicos, por debajo de pH 7, acontecen procesos de degradación dependiendo da la composición de la cerámica. A pesar de estas informaciones, la acción erosiva del fluido gástrico sobre la superficie de materiales cerámicos, su influencia en la solubilidad y posibles alteraciones en

las propiedades mecánicas de este material aun no están claras, necesitando profundizar estudios para evaluar su comportamiento.

El conocimiento del comportamiento de los materiales disponibles para la rehabilitación oral frente a los efectos propiciados por circunstancias críticas, son importantes para el correcto tratamiento de este tipo de paciente. Es necesario, además de una buena técnica operatoria y acompañamiento profesional frecuente, la utilización de materiales que puedan propiciar mayor longevidad de los trabajos. De esta forma, más investigaciones al respecto son necesarias, porque es escaso el abordaje de este tema en la literatura.

3-OBJETIVOS

3.1-OBJETIVO GENERAL:

- Devolver salud bucodental a un paciente declarado orgánicamente estable luego de mas de dos años de tratamiento por bulimia nerviosa

3.2-OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Utilizar tecnología adhesiva como resolución final de una boca con pérdida del 60% de tejido dentario por erosión
- Permitir la preservación máxima de los tejidos dentarios
- Devolver la función masticatoria y estética al paciente
- Elevar el autoestima y la calidad de vida del paciente

4. DESARROLLO

El paciente asistió a la consulta odontológica conciente de que su estado bucodental era grave. Se mostró sumamente interesado

en todos los aspectos clínicos que se le pudieron informar en la primer sesión , desde el grado de destrucción de sus piezas dentales hasta las consecuencias drásticas que podrían desarrollarse.

El requerimiento insistente del paciente de si cabría la posibilidad de recomponer su condición bucal, motivó el estudio profundo de su caso en particular, pues desde un primer momento se detectó que el joven no solo aceptaba estar enfermo , sino que demostraba mucha fuerza para revertir su situación orgánica general.

4.1 DESCRIPCIÓN Y DATOS DEL PACIENTE

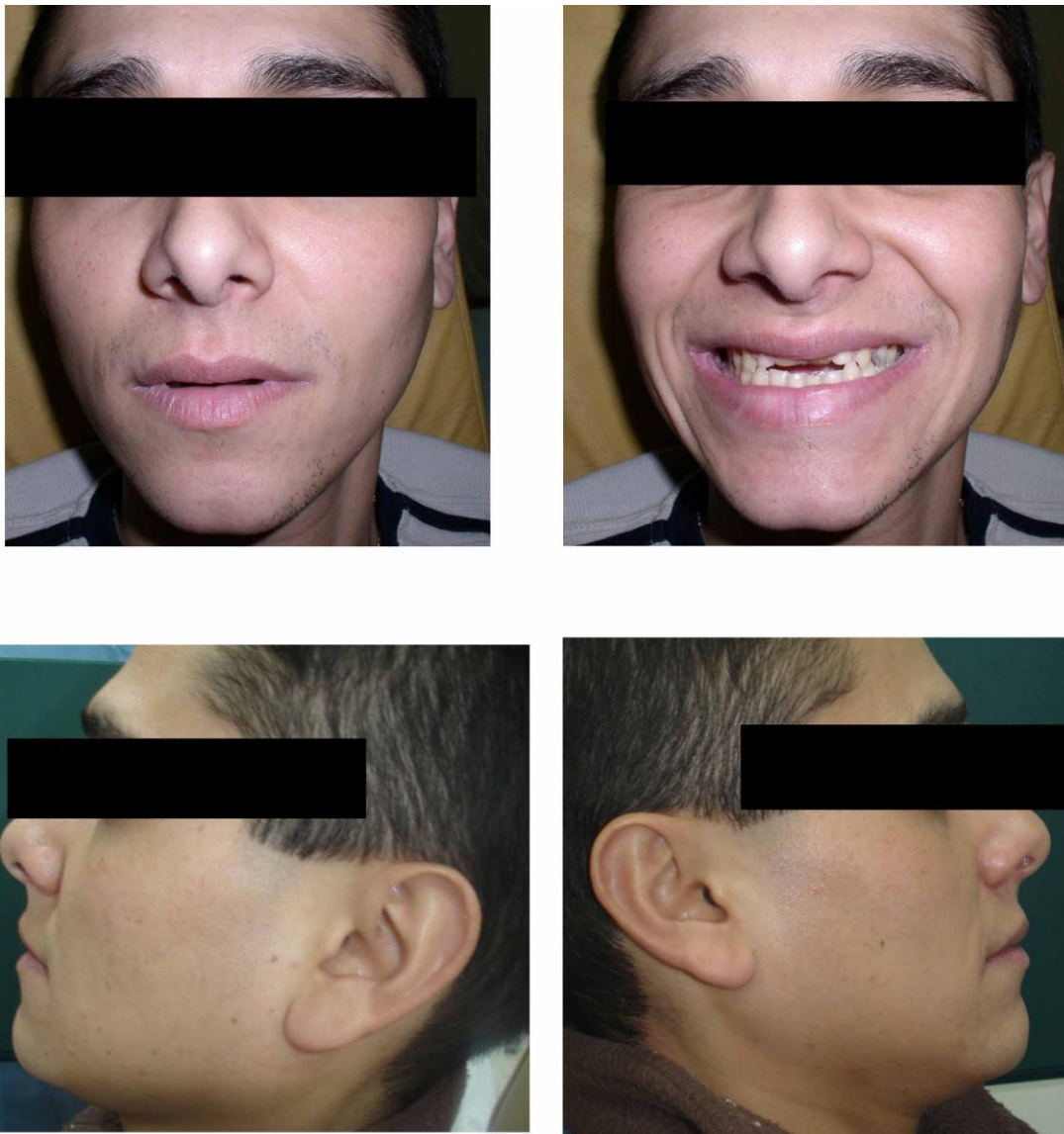


FIG. 1 Frente - Perfil

Paciente: J.R.A

Fecha de nacimiento: 11 Diciembre- 1978

Lugar de nacimiento: Mendoza

Sexo: Masculino

Peso corporal a la primer consulta: 52 kg.

Altura: 175 cm.

No fumador.

Ocupación: Comerciante

Estado civil: soltero

Fecha de ingreso: Abril de 2006.

Predisposición del paciente: muy colaborador

ENFERMEDAD ACTUAL

Motivo de la consulta: "quiero recuperar mis dientes"

Desde cuando percibe el problema: más de tres años

Síntomas iniciales: notaba los dientes mas pequeños

Questionario confidencial para ser completado por el paciente

Mr./Sra.: Don Raulo Althaus HC N°: 005 Fecha: 6/4/06

Fecha Nacimiento: 11-12-70

Ocupación: comerciante

ENFERMEDAD ACTUAL

Motivo de la consulta: recuperar diente

Desde cuando percibe el problema: mas de tres años

Sintomas iniciales: empieza a ver diente + chucos

HISTORIA MEDICA

Marque con un circulo lo que corresponda: SI o NO

¿Está bajo tratamiento médico?	SI	NO	
¿Toma algún medicamento?	SI	NO	
¿Tuvo alguna enfermedad grave?	SI	NO	
¿Ha sido intervenido/a quirúrgicamente?	SI	NO	
¿Ha recibido transfusiones sanguíneas?	SI	NO	
¿Ha tenido alguna de las siguientes enfermedades?			
Reumatismo	SI - NO	Hepatitis A - B - C	SI - NO
Artritis	SI - NO	Epilepsia	SI - NO
Asma	SI - NO	Cardíacas	SI - NO
Brucelosis	SI - NO	Diabetes	SI - NO
Tuberculosis	SI - NO	Renales	SI - NO
Anemia	SI - NO	Oda	SI - NO
Venéreas (Ej: Sífilis)	SI - NO	Chagas	SI - NO
¿Ha experimentado reacciones alérgicas?	SI - NO	¿Tiene prótesis cardiacas?	SI - NO
Antibióticos	SI - NO	Antiasmáticos	SI - NO
Yodo	SI - NO	Dipirona	SI - NO
¿Presenta alteraciones de glándula tiroidea?	SI - NO		
¿Presenta alteraciones de la presión arterial?	SI - NO	Hipertensión	SI - NO
Hipertensión	SI - NO	Hipotensión	SI - NO
¿Presenta enfermedades infecciosas a repetición?	SI - NO		
¿Presenta con frecuencia dolores de garganta?	SI - NO		
¿Es propenso a hemorragias?	SI - NO		
¿Ha sufrido traumatismos en cabeza, cara o mandíbula?	SI - NO		
¿Está embarazada?	SI - NO	¿Está en período menopáusico?	SI - NO
¿Toma con frecuencia las siguientes drogas?			
Antibióticos	SI - NO	Corticoides	SI - NO
Anticoagulantes	SI - NO	Dilantina	SI - NO
Anticonceptivos	SI - NO	Diuréticos	SI - NO
Antifúngicos	SI - NO	Hormonas	SI - NO
Analéxicos	SI - NO	Sedantes	SI - NO
Aspirina	SI - NO	Antiaritmicos	SI - NO
¿Es operado de corazón?	SI - NO	¿Tiene prótesis cardiacas?	SI - NO
¿Sufrir enfermedades nerviosas?	SI - NO		
¿Ha estado o está actualmente bajo tratamiento psicológico?	SI - NO		
¿Sufrir de insomnio?	SI - NO		
¿Tiene dieta especial?	SI - NO	¿Bebe alcohol?	SI - NO
¿Desde que edad fuma?	SI - NO	Cantidad	SI - NO
¿Es fumador?	SI - NO		
¿Es operado de nariz?	SI - NO	¿Es operado de garganta?	SI - NO
¿Respira por la boca?	SI - NO	¿Recibió reducción respiratoria?	SI - NO
¿Ha recibido radiaciones en cabeza o cuello por tratamientos de tumores?	SI - NO		
¿Advierte cambios en cantidad de saliva segregada?	SI - NO		

Los datos consignados tienen carácter de declaración jurada

[Firma]
Paciente

FIG. 2 Historia Médica

-Antecedentes de :

- Bulimia nerviosa (tratamiento discontinuo e inconcluso)
- Anemia
- Reacción alérgica a la aspirina

- Hipotensión
- Disfunción renal

-Medicación frecuente:

- Risperidona 2mg.(antipsicótico)(1 mg diario)
- Rivotril (ansiolítico) (1 mg por día en dos tomas)
- Paroxetina(antidepresivo)
- Supradyn: complejo vitamínico.

De la anamnesis surgió que el paciente padecía de BULIMIA nerviosa purgativa con episodios de vómitos a repetición, hasta 10 por día.

Manifestó que la patología fue diagnosticada aproximadamente en el año 2000 y que a fines del 2002 comenzó un tratamiento de recuperación, que incluía un grupo de profesionales médico clínico, psiquiatra , psicólogo y nutricionista . Pero , este tratamiento nunca fue regular y quedó inconcluso.

Sufrió una disminución importante de peso, (Llegó a pesar 42kg. en diciembre de 2004, cuando fue internado en el Hospital Central de la ciudad de Mendoza. Relató que en ese momento tomó conciencia de que estaba enfermo y aceptó recibir ayuda médica nuevamente)

Llegó a la primer consulta odontológica en el mes de abril de 2006. Relató su situación física general (aceptando su patología de base, condición muy importante para su recuperación), y solicitó "volver a tener sus dientes enteros".

Historia odontológica:

- No había recibido anteriormente tratamiento periodontal u ortodóncico.
- Presentaba endodncias en elementos 11-21-23-24.
- ausencia de elementos 18-28-37-38.
- Pérdida de estructura dentaria sectores molares y premolares del 40% aprox.
- Pérdida de estructura dentaria en sector antero superior del 80% aprox.
- Pérdida de estructura dentaria del sector anteroinferior del 50% aprox.

Referencias del paciente :

- Sensibilidad dentaria a la temperatura

Exámen clínico general

- Exámen dental

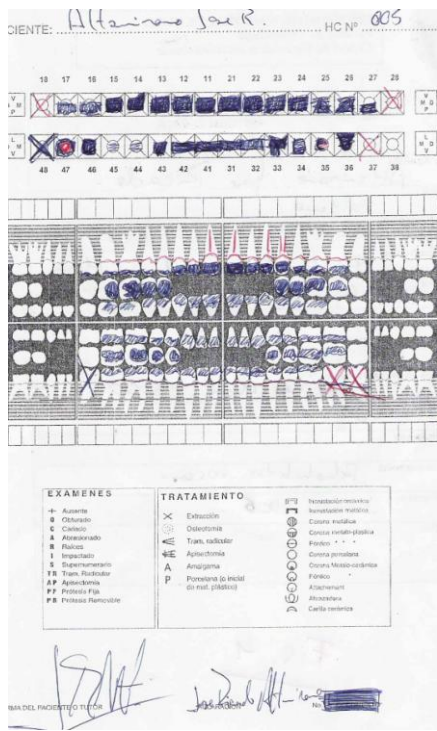


FIG. 3 Odontograma







FIG. 4 Intraorales

-Determinación de riesgo cariogénico y registro de hidratos de carbono

El registro diario de hidratos de carbono determinó un riesgo cariogénico alto.

El exámen dental no mostró caries activa alguna. En la ficha se indicó en color azul el desgaste dentario.

Examen Dental y Determinación del Riesgo Cariogénico

Registro de Hidratos de Carbono

- ¿Qué desayuna?
- Azúcar *Si*
- ¿Qué come o toma entre el desayuno y el almuerzo?
- Azúcar *Si*
- ¿Qué almuerza?
- Azúcar *Si*
- ¿Qué come o toma entre el almuerzo y la merienda?
- Azúcar *Si*
- ¿Qué merienda?
- Azúcar *Si*
- ¿Qué come o toma entre la merienda y la cena?
- Azúcar *Si*
- ¿Qué cena?
- Azúcar *Si*
- ¿Come o toma algo después de la cena?
- Azúcar *Si*
- Si se despierta de noche, ¿toma o come algo?
- Azúcar *Si*
- ¿Hay días especiales en la semana con diferente menú?
- Azúcar *Coca cola 2 litros x día*

Para ser completado por el profesional

Momentos de azúcar diarios totales: *8* Momentos de azúcar entre comidas: *3*

Momentos de almidón: *2* Momentos de bebidas erosivas: *6*

¿Ha recibido tratamientos preventivos de caries? ¿Cuáles?

..... *N.O.*

Determinación del riesgo cariogénico: *alto*

FIG.5 Registro de hidratos de carbono

-Exámen periodontal

-Se realizaron tinciones con revelador de placa bacteriana , para determinar Índices.

-Se determinó el índice de hemorragia (ausencia) y se efectuó un exámen clínico que consistió en determinar profundidad de bolsa, determinación de márgenes gingivales y del Índice gingival de Loe y Silness.

-Diagnóstico : Gingivitis marginal.

Índice gingival de Loe y Silness

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0
Índice Grupo 1: 0,37				Índice Grupo 2: 0,51				Índice Grupo 3: 0,37								
Índice = 0,36																
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
V	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
M	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	1	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Índice Grupo 4: 0,37				Índice Grupo 5: 0,54				Índice Grupo 6: 0,25								

Diagnóstico clínico: Gingivitis marginal - subclínica
 Justificación: Coincide con la descripción de la placa bacteriana en la boca

FIG. 6 Índices gingivales de Loe y Silness

Exámen Clínico

-Extraoral

importancia

Piel → Sin consideraciones de

Movimientos → Normal

Fonética → Alterada

Cabeza y Cuello → normal

-Intraoral

-Estomatológico: Tejidos blandos

- Mejilla: Normal

- Labios normal
- Encía normal
- Ganglios normal
- Lengua normal
- Paladar normal
- Piso de boca normal
- Mucosa sana

Módulo: Examen Intraoral: Análisis Estomatológico (Tomado de UCLA Dental Center)

PACIENTE: Jose R. Hernandez HC N°: 005

EXAMEN INTRAORAL:

Tejidos Blandos:		Lengua	<u>N</u>
Mujita	<u>N</u>	Paladar	<u>N</u>
Labios	<u>N</u>	Piso de la boca	<u>N</u>
Encía	<u>N</u>		
Ganglios	<u>N</u>		

Observaciones:

FIG. 7 Análisis Estomatológico

-Intraoral dentario:

- Ausencia de elementos 18-28-38-37-48
- Desgaste de tejido dentario generalizado por erosión con pérdida de la dimensión vertical
- Protrusión mandibular
- No existe apiñamiento ni malposición dentaria



FIG.8 Modelos de Estudio

Se pudo analizar en los modelos de estudio el grado real de pérdida de tejido coronario a causa de la erosión producida por los ácidos.

No se encontraron elementos desalineados o en mala posición, simplemente se observó desgaste dentario.

Análisis Clínico-Funcional

- Exámen de Articulación Temporomandibular y Sistema Neuromuscular .

- A la palpación y observación clínica no se detectaron particularidades en relación al sistema neuromuscular
- Apertura bucal entre bordes incisales : 58mm
- Trayectoria mandibular en apertura y cierre : normal

OTROS EXAMENES	TEJIDOS BLANDOS	OCLUSIÓN
TCNF: <input checked="" type="checkbox"/> Modelo de Estudio: <input checked="" type="checkbox"/> Articulador Nº: A: <input checked="" type="checkbox"/> Análisis de TC: <input type="checkbox"/> Análisis de Sonar: <input type="checkbox"/> Observaciones:	Labios y comisuras: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado Vestíbulo: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado Paladar: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado Lengua: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado Piso de la boca: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterado Observaciones:	Relación de tamaño intermaxilar: <input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> sup. mayor <input checked="" type="checkbox"/> inf. mayor Forma de las arcadas dentarias: <input type="checkbox"/> redonda <input checked="" type="checkbox"/> triangular <input type="checkbox"/> cuadrada Línea media: <input type="checkbox"/> normal <input checked="" type="checkbox"/> desviada: <input type="checkbox"/> mm a <input type="checkbox"/> dir: Apertura bucal entre bordes incisales: <input checked="" type="checkbox"/> 58 mm Rebordes alveolares: _____ mm Distancia del borde incisal al ángulo interno del ojo: _____ mm Trayectoria de la mandíbula: al abrir: <input type="checkbox"/> al cerrar: <input type="checkbox"/> Espacio de resaca interdentario: _____ mm Relación incisal en sobre mordida: _____ mm vertical _____ mm horizontal Clasificación de Angle: Clase: I - II - III Curva de Speer: <input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> cóncava <input type="checkbox"/> convexa <input checked="" type="checkbox"/> alterada Plano oclusal: <input type="checkbox"/> normal <input checked="" type="checkbox"/> alterado <input type="checkbox"/> disociación canina <input type="checkbox"/> disociación can - inc. <input checked="" type="checkbox"/> alterada Arcos de cierre: 1 - 2 PRIMER CONTACTO EN CENTRICA: _____ DEFLEXIÓN: <input checked="" type="checkbox"/> INTERFERENCIAS: Protrusiva: _____ Lat. Derecha: _____ Lat. Izquierda: _____ Facetas de desgaste (latero y superior): (A-B-C) _____ Abrasión: <input type="checkbox"/> fisiológica <input checked="" type="checkbox"/> patológica Bruxismo: <input type="checkbox"/> leve <input type="checkbox"/> severo <input type="checkbox"/> crónico Aperturamiento: <input type="checkbox"/> en el día <input type="checkbox"/> en el sueño <input type="checkbox"/> bajo tensión Observaciones:
BRECHAS		
- Extremo Libre: 1) _____ 2) _____ - Entre elementos: 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ REBORDES ALVEOLARES <input type="checkbox"/> normales <input type="checkbox"/> alterados Alteración rebordes: <input type="checkbox"/> A-B-C Brecha: 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____ MUCOSA <input checked="" type="checkbox"/> firme <input type="checkbox"/> ablandada <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> firme <input type="checkbox"/> depresible <input type="checkbox"/> móvil <input type="checkbox"/> firme <input type="checkbox"/> depresible <input type="checkbox"/> móvil CONDICIÓN PSICOLÓGICA Tensión: <input type="checkbox"/> Erótico <input type="checkbox"/> Altimetria: <input type="checkbox"/> Equilibrada <input type="checkbox"/> Condición: <input type="checkbox"/> Intensiva <input type="checkbox"/> Observaciones:		

FIG.9 Ficha examen intra y extraoral

-Examen radiológico

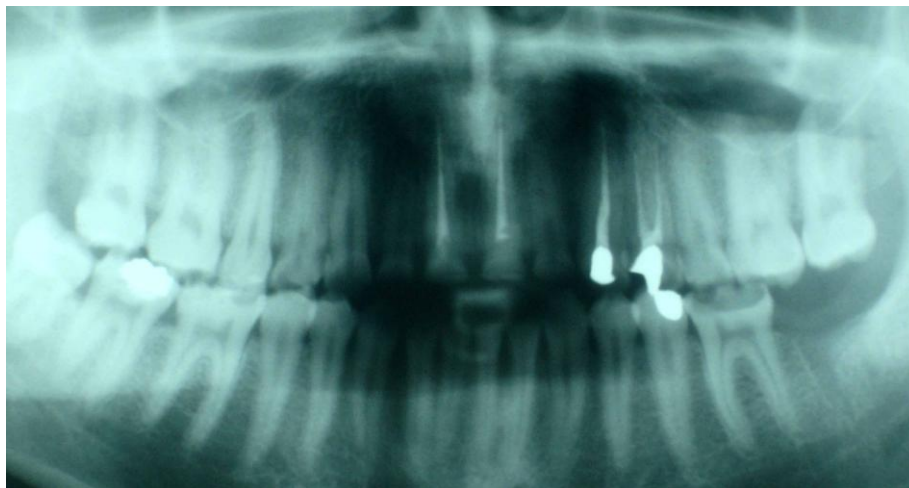


FIG. 10 Rx Panorámica.

Se observó :

-Sector I : Elemento 11 con endodencia. Obturación ausente.

Pérdida de estructura coronaria dental (80% aprox) en
11-12 y 13

Pérdida de estructura coronaria dental (40% aprox.) en
14 y 15

Ausencia de elemento 18

-Sector II: Elemento 21 con endodoncia. Obturación ausente.

Proceso periapical

Elemento 23 y 24 con endodoncia . Obturados.

Proceso periapical en elemento 23

Pérdida de estructura coronaria dental (80% aprox.) en
21-22 y 23

Pérdida de estructura dentaria coronal (40% aprox.) en
24 y 25

Ausencia de elemento 28

-Sector III: Pérdida de estructura coronaria dental (60% aprox.) en
31-32 y 33

Obturación en elemento 35

Pérdida de estructura coronaria dental (60% aprox.) en
36

Ausencia de elemento 37 y 38

- Sector IV: Pérdida de estructura coronaria dental(50% aprox.) en
41 y 42

Obturación en 47

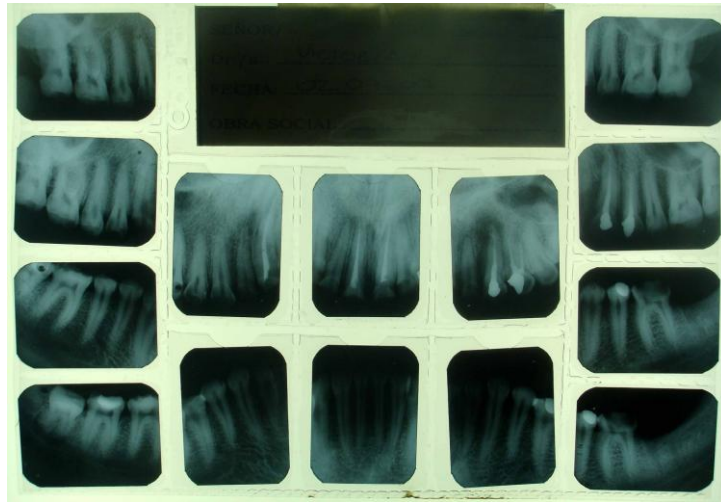


FIG. 11 Rx seriada dental.

- Se observó pérdida de estructura coronaria dental generalizada, con mayor grado de destrucción en sectores anteriores.
- Se observó en general buena altura ósea.
- Elemento 12 con proceso periapical
- Elementos 11 y 21 con endodoncia, pero sin obturación.
- Elemento 23 con endodoncia .Proceso periapical.
- Elemento 24 con endodoncia. Obturación ocluso mesial.
- Elemento 37 ausente.
- Elemento 36 con cavidad macropenetrante
- Elemento 35 con obturación ocluso distal.
- Elemento 47 con obturación oclusal

Exámenes complementarios

Análisis bioquímico

Laboratorio Clínico

INMUNOSEROLOGÍA				INMUNOHEMATOLOGÍA		QUÍMICA SANGUÍNEA		REF. VAL.
V.D.R.L.				Factor Rh		Amilasa		U.A./dl hasta 120
Chagas				Grupo		LDH		U/L U.A/dl
Toxoplasmosis						CPK		U/L
H.I.V.				OTRAS DETERMINACIONES		Gamma GT		U/L
Huddleson				A.E.L.O. UI		Fost. Ac. T.		U/L
Widal S Typ. "O"				V.R. Hasta 200 UI		Fost. Ac. P.		U/L
Widal S Typ. "H"				ARTRITEST		CURVA DE TOLERANCIA		
Para Typ. "A"				PCR		GLUCEMIA		GLUCOSURIA
Para Typ. "B"				Paul Brunell		Gluc. en ayunas		g/l
Hbs Ag						Glucemia 30'		g/l
COAGULAC. Y HEMOSTASIA				Sub Unidad Beta		Glucemia 60'		g/l
						Glucemia 90'		g/l
Tpo. Coag.	min.	seg.	Ref. Valores			Glucemia 120'		g/l
Tpo. Sang.	min.	seg.	hasta 15 min.			Glucemia 180'		g/l
Protombina			hasta 4 min.	Parasitológico				
T.T.P.K.		Seg.	%					
Fibrinógeno		mg%	hasta 45 seg.					
				Graham				

Fecha:/...../.....

.....
Firma Profesional



Laboratorio de Analisis Clínicos

Paciente: ALTAMIRANO, José

Fecha

Médico solicitante: COLL

Solicitud Nº4.....

26 09 07

HEMOGRAMA		ORINA		QUÍMICA SANGUÍNEA		REF. VALORES
Hematocrito	%	Color	amarillo	Glucemia	0,75 g/l	0,80 - 1,10 g/l
Eritrocitos	/mm3	Aspecto	opalesc	Uremia	g/l	0,20 - 0,45 g/l
Hemoglobina	g%	Densidad relat.	1005	Uricemia	mg/l	M = 20 - 50 mg/l H = 25 - 60 mg/l
Leucocitos	/mm3	pH	alcalina	Creatinina	12,4 mg/l	8 - 14 mg/l
FORMULA		Proteínas	(+)	Colesterol total	g/l	M = 1,75 - 2,40 g/l H = 1,72 - 2,48 g/l
Eosinófilos	%	Glúcidos	-	Triglicéridos	g/l	0,35 - 1,65 g/l
Basófilos	%	P. Biliares	-	Col - HDL	g/l	
Basil. neutro	%	Hemoglobina	-	Col - LDL	g/l	
Segm. neutro	%	SEDIMENTO MICROSCOP.		IA		M = hasta 4,5 H = hasta 5,0
Linfocitos	%	Leucocitos	2 /Campo	Proteínas total	g/l	60 - 80 g/l
Monocitos	%	Plocitos	0 /Campo	Albumina	g/l	35 - 48 g/l
		Hematies	0 /Campo	Globulinas	g/l	
OBSERVACIONES		Células escasas	/Campo	Relación A/G		1,2 - 2,20
		Mucus	/Campo	G.O.T.	U/L	hasta 18 U/L
		Regular Bacterias.		G.P.T.	U/L	hasta 18 U/L
				F.A.L.	U/L	Adultos: 60 - 240 U/L Niños: 100 - 400 U/L
				Bil. Directa	mg%	hasta 0,20 mg%
				Bil. Indirecta	mg%	hasta 0,80 mg%
Eritrosedim. 1 h.	Mm			Bil. Total	mg%	hasta 1,00 mg%
Reticulocitos	%			Calcio Total	mg%	8,5 - 10,5 mg%
Plaquetas	/mm3			Fósforo Inor.	Mg%	A = 2,50 - 4,50 mg% N = 4,00 - 6,50 mg%

FIG. 12 Informe de laboratorio con fecha 22/08/07 y 26/09/07. Ambos hemogramas revelaron valores normales .

Reporte de Paciente
HOSPITAL LUIS LAGOMAGGIORE
LABORATORIO CENTRAL

Autoanalizador Wiener lab. BT 3000 plus

Código: 15 (Hombre) Fecha de test: 11/30/2007
 Apellido: **ALTAMIRANO, JOSE** Nombre:
 Notas:

Analisis	Método	Resultado	(Resultado 2da Evaluación)	Rango	(Rango 2da Evaluación)
CALCIURIA	ARSENAZO III	(*) 47.13 mg/24 hr		60.00 - 200.0	
FOSFATURIA	UV	644.79 mg/24		300.0 - 1000	

Dr. S. M. PEREZ de KOSIUMALIS
 BIOQUIMICA
 Mat. 404

DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA
 HOSPITAL LUIS LAGOMAGGIORE

PACIENTE 122688 ALTAMIRANO, JOSE RICARDO
 UBICACION / FECHA 30-11-2007
 PROF. SOLICIT. CARMINATI GUSTAVO
 SERVICIO: -
 SECCION : -

Nº EXT.: 015 - 0546-IONOGRAMA PLASMATICO

SODIO : 132.00 mEq/l -
 POTASIO : 2.70 mEq/l -
 CLORO : --- mEq/l -

Dr. S. M. PEREZ de KOSIUMALIS
 BIOQUIMICA
 Mat. 404

Analisis	Método	Resultado	(Resultado 2da Evaluación)	Rango	(Rango 2da Evaluación)
CALCIO	ARSENAZO III	90.19 mg/l		84.00 - 105.0	
MAGNESIO	XYLIDYL BLUE	17.68 mg/l		19.00 - 26.00	
FOSFATEMIA	UV	29.22 mg/l		25.00 - 56.00	

PAUL R. RUIZ
 Bioquímica
 Mat. 404

FIG. 13 Informe de laboratorio con fecha 30/11/07. El ionograma plasmático reveló valores normales.

Diagnóstico

De acuerdo al análisis clínico general del paciente , la historia médica y odontológica , el diagnóstico del paciente era Bulimia Nerviosa Purgativa ^{11 12}, con gran pérdida de masa dentaria.

Pronóstico:

En abril del año 2006, cuando el paciente acudió a la consulta, el pronóstico era incierto, puesto que no se sabía como iba a evolucionar de su enfermedad de base. Luego de dos años de seguimiento y en base a la evolución orgánica del paciente se pudo decir que el pronóstico es bueno.

Plan de tratamiento:

Era sabido que la Bulimia como patología de base, dificultaría cualquier tipo de rehabilitación oral que se intentara realizar. Los ácidos del vómito repetitivo llevarían a la ruina cualquier tipo de restauración intraoral. Por lo que se decidió realizar la rehabilitación en dos etapas.

Primer etapa:

-Existían dos urgencias en la boca del paciente al momento de la primer consulta.

Primero:reposicionar el maxilar inferior devolviendo estética y confort dentro de las posibilidades .

Segundo: eliminar los procesos infecciosos observados en la radiografía. Fig. 12

Por ello se decidió realizar:

- Sobredentadura superior e inferior en acrílico para cumplir los objetivos de la primer etapa.
- Resolución de la gingivitis
- Retratamiento endodóntico en elementos 12-11-21 y 23

Debido a la posible presencia de ácidos retenidos entre el acrílico y los elementos dentarios también se indicó:

- Uso de colutorios neutralizantes .
- Aplicación tópica de geles de flúor neutros.

Segunda etapa:

Si el paciente lograba llevar a cabo un tratamiento serio contra la bulimia, el cual le devolviera estabilidad a su organismo, y fuese constante en los controles odontológicos ,y además, lograrse el alta médica por parte del equipo profesional interviniente en su recuperación, esta sería la única manera de poder llevar a cabo cualquier tipo de rehabilitación oral con carácter definitivo en su boca. Se entendía que mientras estuviera activa su patología de fondo, resultaba imposible realizar cualquier tipo de rehabilitación con éxito.

Las condiciones fueron claras y el paciente aceptó el desafío con mucho entusiasmo. (Esto sucedía en mayo de 2006).

Inmediatamente fue derivado el paciente al doctor Eduardo Garzuzi, director de ALDA (asociación de lucha contra desórdenes alimentarios-ciudad de Mendoza), donde comenzó un tratamiento mucho más estricto de lo que se venía realizando hasta el momento.

A su vez, se comenzó a trabajar en la primer etapa del tratamiento.

Tratamiento inicial. Primer etapa

- Se realizaron las endodoncias planificadas (12-11-21 y 23) ,
- Luego se agregó la endodoncia del elemento 22 al plan inicial.

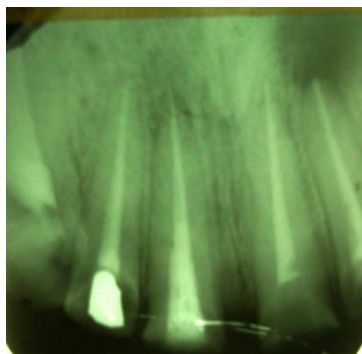




FIG. 14 Radiografías Post

Para poder realizar el encerado de diagnóstico correctamente, partiendo de una posición en relación céntrica, se realizó un Jig de Lucía.



FIG. 15 Jig de Lucía en boca



FIG. 16 Jig de Lucía

Este Jig, consiste en un plano inclinado de acrílico que se ubica en la zona de los incisivos superiores (en este caso se extendió hasta caninos , debido al escaso remanente en incisivos. Por este motivo tampoco se utilizaron laminillas de long .El ajuste de la ORC a través de este plano inclinado se hace por medio de la repetición de distintos arcos de cierre. Por un lado el Jig cambia la dimensión vertical del paciente evitando interferencias de los cuadrantes posteriores y por otro lado el plano inclinado induce la mandíbula hacia la céntrica. Se puede ayudar al ajuste del Jig buscando un punto de apoyo lo más central posible y una vez logrado ese apoyo central (generalmente de un incisivo inferior) se puede formar un arco gótico colocando papel de articular y verificando que la posición coincida con la punta de la flecha u ORC. Por último se fija la posición con una llave de acrílico de auto curado, facilitando así la ubicación mandibular en el mismo lugar.¹³

Se tomaron los respectivos registros de mordida y del arco facial.



FIG. 17 Registros de mordida

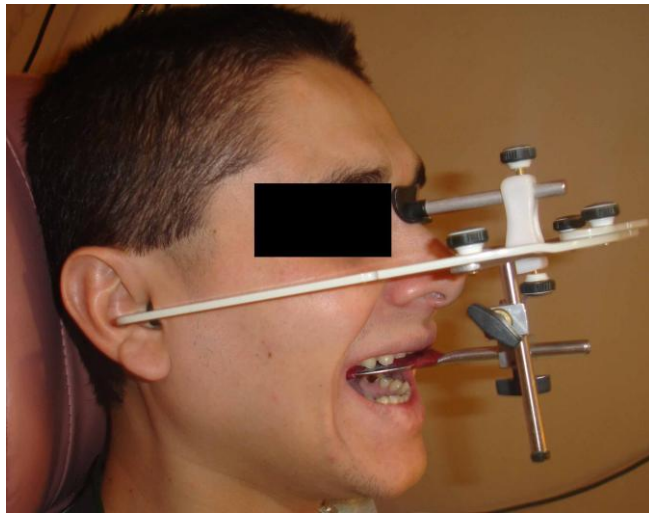
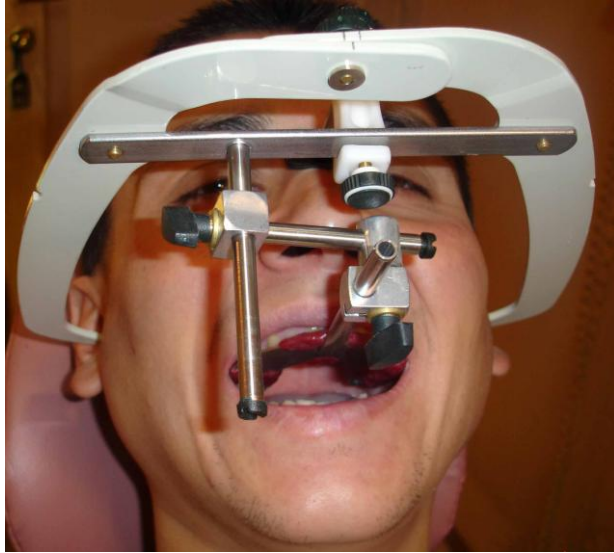


FIG. 18 Arco Facial

Se realizó el montaje y el posterior encerado de diagnóstico.

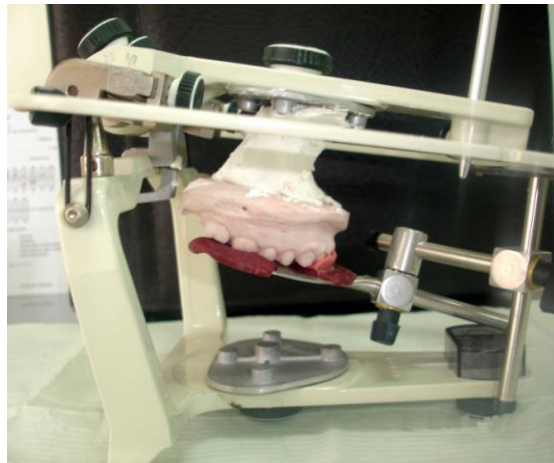


FIG. 19 Montaje en articulador

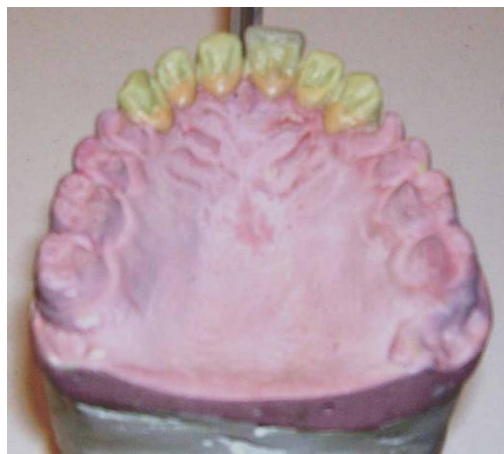
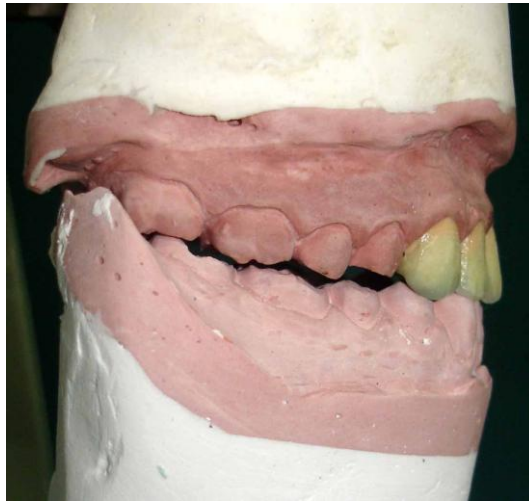




FIG. 20 Encerado de diagnóstico

En el encerado de diagnóstico se realizaron elementos dentarios grandes, puesto que el relato del paciente, fotos antiguas y sus rasgos personales, así lo indicaron.

Se utilizó el tratamiento por adición que consiste en agregados o modificaciones de tipo anatómico, no correctivo sino remarcando la magnitud de los desgastes o la falta de alineación para su mejor evaluación. Empero, una vez evaluada la patología, se realizaron modificaciones para planificar y ordenar el caso. Esta técnica es la más adecuada en pacientes con abrasiones marcadas.¹⁴

Después de realizado el tratamiento por adición se pudo comprobar la cantidad y calidad de la patología oclusal.¹⁵

Metodología de trabajo :

Se obtuvieron los modelos de yeso a partir del encerado de diagnóstico. De estos modelos se construyeron una matriz superior y una inferior de acetato estampado bajo calor y vacío, y que a la vez, sirvieron para la confección de las sobredentaduras provisionales.

Se preparó acrílico autocurable en generosa cantidad, previo envaselinado de la piezas dentarias. Una vez llegado al estado filamentoso se colocó el acrílico dentro de la cubeta, e inmediatamente se llevó la cubeta a la boca, eliminando los excesos con una espátula delgada y húmeda.

A los pocos segundos y con ayuda de un asistente se irrigó abundantemente toda la cubeta debido a la elevada temperatura que toma el acrílico mientras endurece.

Una vez endurecido el material , retiramos la cubeta y se procedió a pulir la sobredentadura .

Era tan irregular la superficie dentaria que ella misma le proporcionó retención a la sobredentadura.

Los mismos pasos se realizaron en el otro maxilar y una vez que estuvieron ambas arcadas armadas se pasó a lo más importante, ajuste de oclusión. Este paso llevó dos largas sesiones. Una vez que se lograron relaciones interoclusales adecuadas , logrando estabilidad oclusal,¹⁶ se le instalaron las sobredentaduras al paciente, instruyéndolo en la importancia de retirarlas e higienizarlas varias veces por día, al igual que continuar con la terapia fluorada.

Estos provisorios puestos en boca, sirvieron para reconfirmar el diagnóstico y comprobar que se transitaba por el camino adecuado, como así también se había cumplido con los objetivos propuestos para la primer etapa. Era agosto de 2006.



FIG. 21 Sobredentadura de Acrílico

El tiempo pasó y el paciente continuó realizando sus visitas mensuales al consultorio, siempre comentando sobre la marcha de su tratamiento.

En un principio, la sobredentadura se encontraba muy porosa y con un desgaste importante. El paciente seguía inestable. Inclusive se le realizó una nueva (sobredentadura) debido al mal estado del primer acrílico.

Hasta que llegó el momento en que se comenzó a notar una mejoría física general importante en el paciente, aumento de peso. También relató que había empezado a trabajar nuevamente. Volvió

a practicar deportes pero siempre insistiendo en que ¿cuándo se le harían“los dientes fijos”?.

Se debe saber que las enfermedades por desórdenes alimenticios son difíciles de curar y suelen tener recidivas importantes¹⁷. No había por qué arriesgar tan pronto. Noviembre de 2007. El paciente continuaba haciendo los controles odontológicos y por supuesto su tratamiento de bulimia. Ya en el mes de agosto de ese mismo año le habían retirado todo tipo de medicación.

Fue entonces que en el mes de febrero de 2008 se solicitaron informes al grupo médico tratante y estos confirmaron lo que por decantación se esperaba: el paciente había evolucionado muy bien y de seguir así en abril se le daría el alta del tratamiento. Inmediatamente comenzó a tomar forma la rehabilitación oral.

Se le realizó un nuevo juego de acrílicos bien adaptados a los cuellos dentarios pues al estar tanto tiempo con el acrílico anterior, éste, ya sea por filtración o ruptura de los bordes, había producido una inflamación crónica en los cuellos gingivales.

El sector antero- superior tenía muy poco remanente dentario, por lo que para realizar cualquier tipo de corona era necesario realizar algún tipo de conexión corona-raíz.

Luego de estudiar los exámenes preliminares se definió la segunda etapa del tratamiento:

Se llevaría a cabo una rehabilitación oral fija con restauraciones en porcelana adherida. Placa nocturna.

MINISTERIO DE SALUD
Centro de Salud N° 16
Villa Nueva - Guaymallén

Resumen historia
clínica de
José Altamirano
DNI 26.858.046

Paciente controlado por
mí desde el 14/02/07
por un trastorno de
le conducta alimentaria
de 10 (diez) años
de evolución.
Se comienza tratamiento
interdisciplinario con
- Dr. Cozoble (psiquiatra)
- Lic. Zúñiga (psicólogo)
- Lic. Pappacena (nutricionista)

Poco a poco van cediendo
los síntomas con peores.

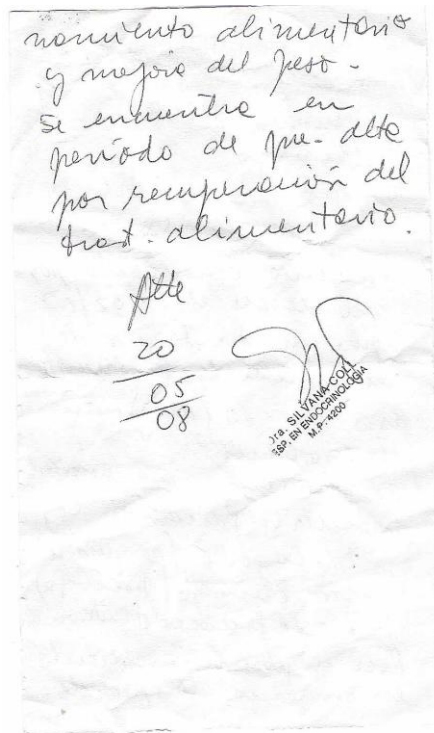


FIG.22 Alta Médica

PLAN DE TRATAMIENTO .SEGUNDA ETAPA

DETALLE POR ELEMENTOS:

Maxilar inferior

Elemento 48: extracción.

Elemento 47: eliminación de amalgama y reconstrucción con ionómero. Corona porcelana pura.

Elemento 46: Corona porcelana pura.

Elemento 45 - 44: Corona porcelana pura ferulizadas

Elemento 43: Corona porcelana pura.

Elementos 42-41-31-32 : reconstrucción con resinas.

Elemento 33: Corona porcelana pura.

Elemento 34 - 35: Corona porcelana pura ferulizadas.

Elemento 36: reconstrucción con ionómero . Corona porcelana pura.

Maxilar superior

Elemento 17: Corona porcelana pura.

Elemento 16: Corona porcelana pura.

Elemento 15-14 Corona porcelana pura ferulizados.

Elemento 13: Perno fibra de vidrio y corona de porcelana pura.

Elemento 12: Perno fibra de vidrio y corona de porcelana pura.

Elemento 11: Perno fibra de vidrio y corona de porcelana pura.

Elemento 21: Se deja la endodoncia antigua. Perno fibra de vidrio y corona porcelana pura.

Elemento 22: Endodoncia. Perno fibra de vidrio y corona porcelana pura.

Elemento 23: Perno fibra vidrio y corona porcelana pura.

Elemento 24: Eliminación amalgama . Reconstrucción con ionómero. Corona porcelana pura ferulizada a 25.

Elemento 25: Corona porcelana pura ferulizada a 24.

Elemento 26: Corona porcelana pura .

Elemento 27: Corona porcelana pura.

Reconstrucción con resinas elementos 42, 41, 31, 32.

Tratamiento

-Desarrollo del Procedimiento Terapéutico

Es importante señalar que el paciente , muy comprometido con la rehabilitación, a esta altura , ya había pasado por etapas de

preparación de la boca, donde intervinieron la endodoncia, la cirugía, la periodoncia y la prótesis.

Pero para comenzar la última etapa del tratamiento , se colocaron los postes de fibra de vidrio de 13 a 23, utilizando la técnica directa.

Se realizó un primer juego de provisorios, comenzando por maxilar inferior y después el superior, los cuales actuaron como intermediarios oclusales en forma transitoria, mientras duró el tratamiento reconstructivo. Estos provisorios, también posibilitaron la mejoría en las áreas afectadas, y representaron la última posibilidad diagnóstica porque permitieron observar los cambios generados por el tratamiento.



FIG. 23 Postes control ajuste y paralelismo



FIG. 24 Preparación de muñones

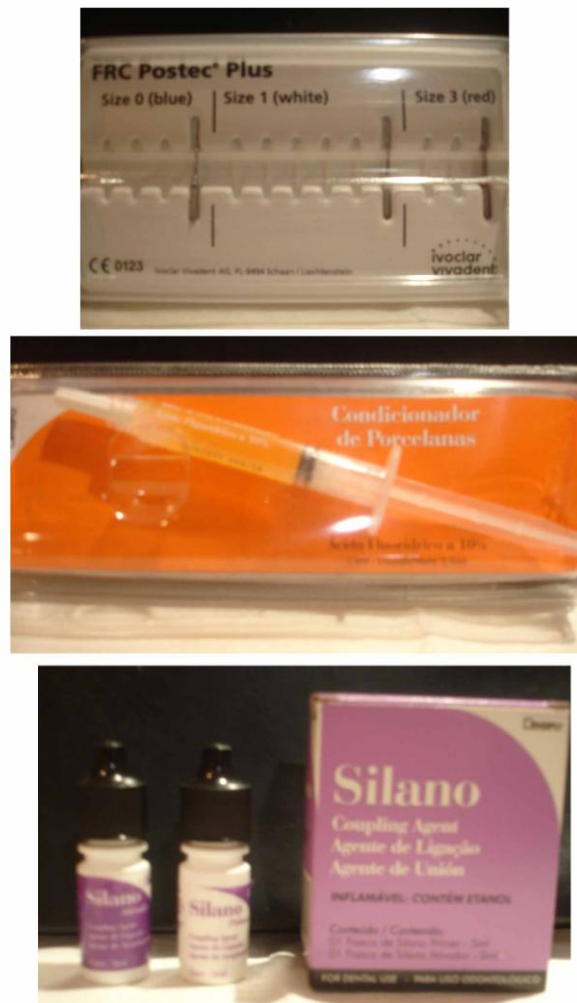


FIG. 25 Materiales



FIG. 26 Provisorios



FIG. 27 Provisorios



FIG. 28 Impresiones definitivas

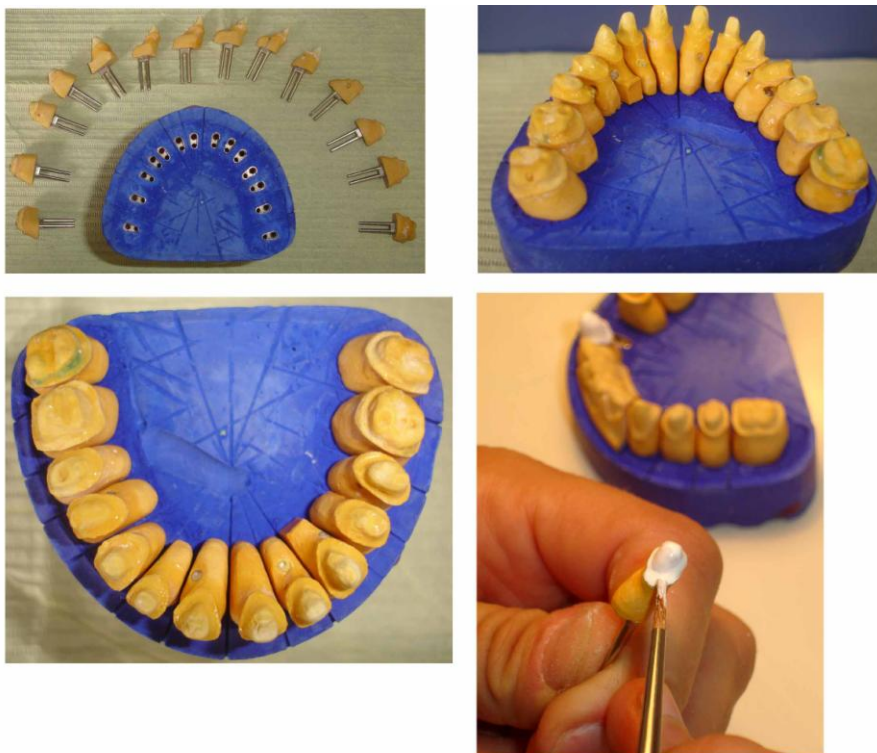


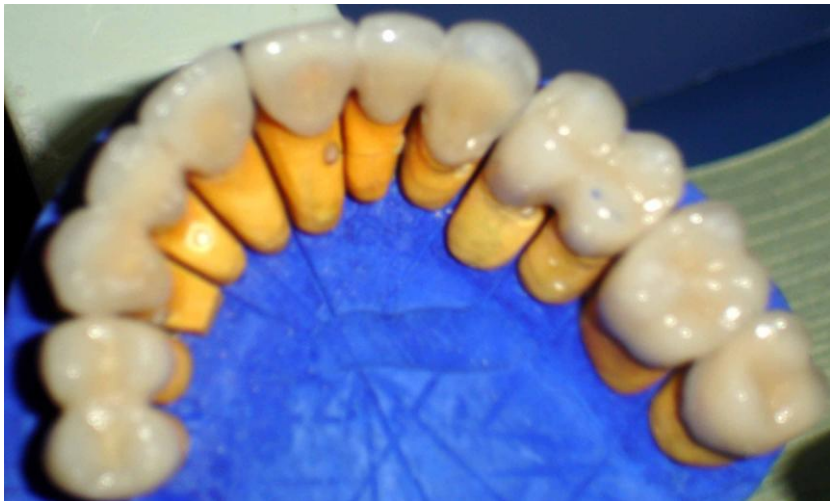
FIG. 29 Troqueles



FIG. 30 Prueba de Casquetes Alumina



FIG. 31 Materiales Laboratorio



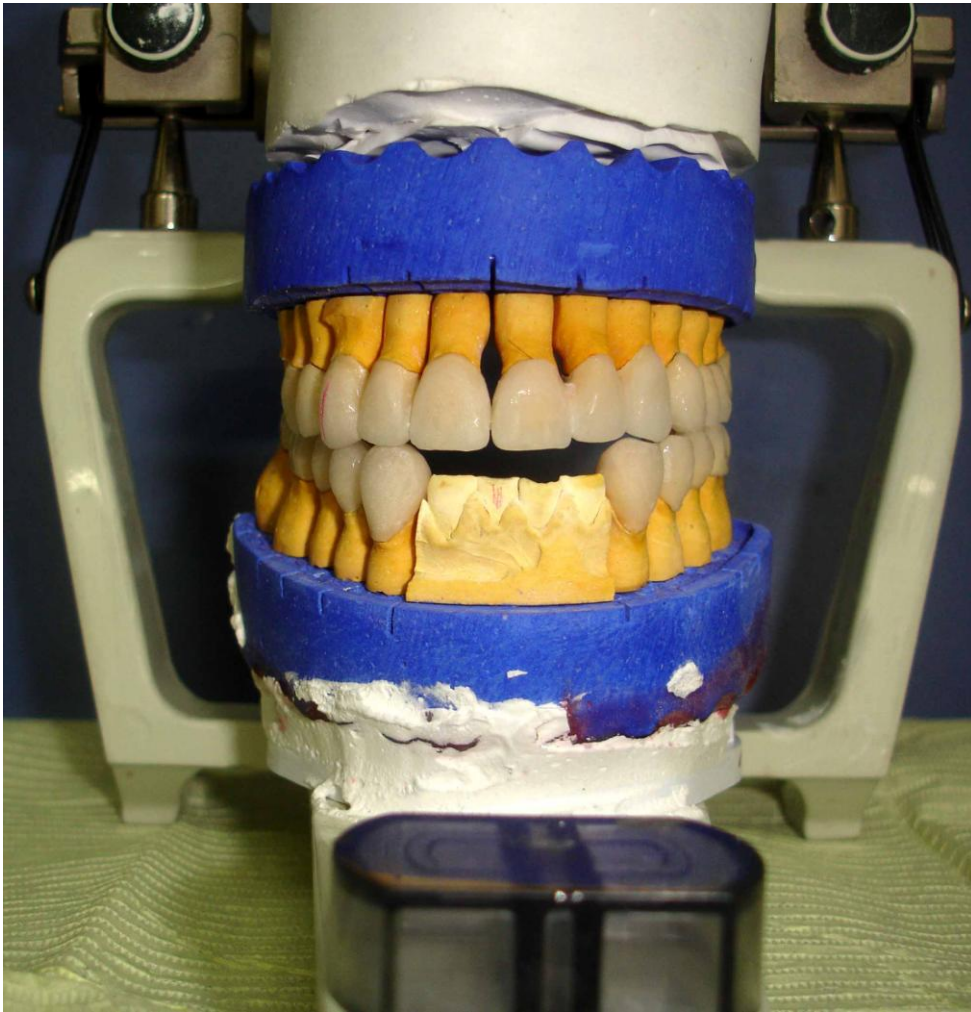


FIG. 32 Cerámica sobre modelo







FIG. 33 Cerámica en boca

Discusión:

- 1) ¿Por qué cerámica pura?
- 2) ¿Por qué postes de fibra de vidrio?
- 3) ¿Por qué férulas?

1) En los últimos años estamos asistiendo a la aparición de materiales y tecnologías nuevas los cuales nos permiten ofrecer a nuestros pacientes estética acompañada de un alto poder de resistencia. Con las cerámicas actuales, podemos sustituir al metal como estructura de nuestras restauraciones estéticas.

El éxito de las coronas de cerámica pura y la creciente demanda de los pacientes solicitando estética dental, sin metal, ha llevado al desarrollo de sistemas restaurativos en cerámica libre de metal.

Sin embargo, la idea de brindar a los pacientes esta modalidad de tratamiento no es nueva. En 1967, Maclean introdujo la idea de utilizar cerámica de alúmina para realizar estructuras protéticas. En 1982, nuevamente Maclean utilizó platino ligado a alúmina, para reducir el problema de fractura en el área de conexión, eliminando a la vez la estructura metálica tradicional. Sin embargo, esta restauración tuvo un alto porcentaje de fracasos.¹⁸

La resistencia a la fractura clínica en estas prótesis, esta relacionada al tamaño, forma y ubicación de los conectores y al tramo del pónico. Un diseño adecuado estas prótesis debe basarse en que la deflexión aumenta cuando el cubo de su largo es inversamente proporcional a su ancho y este es inversamente proporcional al cubo de su alto.¹⁹

Cuando las fuerzas oclusales se aplican directamente sobre el eje de una prótesis de cerámica pura , en el pónico, el stress de compresión se desarrollará en la región oclusal en el reborde marginal y el stress de tensión en la superficie gingival del conector. Estas tensiones contribuyen a la propagación de microfracturas situadas en la superficie gingival del conector a través del núcleo en dirección oclusal y pueden terminar en fractura.

En un breve resumen se nombran las características de los diferentes sistemas y materiales:

-Di silicato de litio (Lithium disilicate): El sistema Empress II utiliza este material como núcleo. Varios tipos de test midieron un rango de fuerza de flexión que va de los 300 a 400MPa.

Su resistencia a la fractura es de 2.8 a 3.5 MPa/m.

Asimismo , este material permite restauraciones de relativa translucencia . Se limita a puentes de no más de tres elementos en sector anterior, hasta segundo premolar.

Las dimensiones mínimas para los conectores son de 4 a 5 mm oclusogingivalmente y de 3 a 4 mm bucolingualmente.

-Alúmina de vidrio infiltrado (glass- infiltrated alumina) :

El sistema alúmina in-ceram , que utiliza alúmina sinterizada a alta temperatura con vidrio infiltrado para cerámica pura, fue el primer sistema de restauración que introdujo la fabricación de puentes de tres elementos en sector anterior.

Su fuerza de flexión tiene un rango que va de los 236 a 600 MPa.

La resistencia a la fractura es de 3.1 a 4.61 MPa/m.

Las dimensiones mínimas críticas para los conectores son de 4mm oclusogingivalmente y de 3mm bucolingualmente.

Otro sistema que utiliza alúmina de vidrio infiltrado es Vitro ceram (Angelus)

-Oxido de aluminio de alta pureza densamente sinterizado (densely sintered high-purity aluminum-oxide) : El sistema All Ceram de procera utiliza este tipo de núcleo.

Su fuerza de flexión tiene un rango que va de los 487 a 689MPa.

La resistencia a la fractura es de 4.48 a 6MPa/m.

La altura recomendada para el conector es de 3mm y el ancho de 2mm.

-Alúmina de vidrio infiltrado con zirconio parcialmente estabilizado al 35% (Glass- infiltrated alumina with 35% partially stabilized zirconia): Su fuerza de flexión tiene un rango que va de los 421 a 800 MPa.

La resistencia a la fractura es de 6 a 8 MPa/m.

Las dimensiones mínimas críticas para los conectores son de 4 a 5 mm oclusogingivalmente y de 3 a 4 mm bucolingualmente.

Un estudio reciente demostró que en términos de traslucencia, el núcleo de zirconio es tan opaco como el núcleo de metal. Por consiguiente no se recomienda su utilización en sector anterior donde la traslucencia de los núcleos de cerámica pura es un factor de suma importancia para los resultados estéticos²⁰.

-*Yttrium tetragonal zirconio polycritals (Y-TZP) Based*: El más reciente material de núcleo para cerámica pura. Fue introducido primero por la medicina ortopédica para el reemplazo total de caderas con éxito porque es un material con propiedades mecánicas excelentes y biocompatible . En 1990 su uso se extendió a la odontología para la endodoncia e implantología.

Actualmente, este material está siendo evaluado como alternativa en restauraciones en cerámica.

Estudios retrospectivos en vivo

Está clínicamente comprobado el éxito en la clínica de las prótesis metalo-cerámicas , con estudios que superan los 15 años con una tasa de éxito del 85%; para 10 años una tasa de 87% y para 5 años alcanza un éxito del 96%. Estos estudios realizados por Walton²¹, demostraron que el modo de falla incluían fractura de diente 38%, falla periodontal 27%, pérdida de retención 13% y caries 11%.

Por más que los informes clínicos sobre la durabilidad de cerámica pura no superan los 15 años , son alentadores sus resultados , y motivan a desarrollar una odontología restauradora más estética y a la vez de alta resistencia , pues , es lo que la población actual demanda. Debemos ser muy detallistas en cuanto al diseño de la prótesis y la selección del paciente, como así también , a los materiales a utilizar y el control en el laboratorio.

Realizando odontología de alta calidad , con un buen diagnóstico y siguiendo los criterios demostrados por la bibliografía actual, tenemos altísimas posibilidades de éxito en nuestro tratamiento.

Selección de pacientes y limitaciones

Como parte del proceso de diagnóstico y selección del tratamiento adecuado para un determinado paciente, debe tenerse en cuenta la altura del pilar y la distancia interoclusal. .Para facilitar la selección de pacientes, el clínico debe evaluar la altura del conector del material de la estructura antes de elegir el tipo de restauración. La medida clínica adecuada para la mayoría de los sistemas de cerámica pura debe ser de 4 mm desde la papila interproximal hasta el reborde marginal del pilar para sectores posteriores, o hasta el embrasure incisal para el sector anterior.

A veces el espacio disponible para el conector debe ser restringido debido a la reducida distancia interoclusal, que puede dificultar el alcance requerido de las dimensiones del conector sin comprometer las demandas biológicas requeridas para el control de placa y el adecuado mantenimiento de la higiene oral.

La concentración de fuerzas en el área del conector incrementa el riesgo de fractura. Por lo tanto, es de suma importancia evaluar previamente el pilar en su salud periodontal poniendo énfasis en la movilidad. Si el pilar previamente exhibe una movilidad en aumento, no debiera utilizarse una restauración de cerámica pura. El uso de cerámica pura con un diseño en cantilever

es cuestionable por la posibilidad de desarrollar stress en el conector cuando el p ntico actúa como palanca bajo la fuerza oclusal. Finalmente, los bruxómanos que exhiben actividad parafuncional severa no controlada no debieran ser candidatos para cerámica pura.

2) La búsqueda de la restauración ideal para dientes tratados endodónticamente ha sido muy compleja. Variaciones anatómicas, extensión de la destrucción, posición en la boca, cantidad de hueso remanente y la función designada para el diente como restauración individual o soporte de puente ha complicado la selección del tipo de restauración para cada situación espec fica²².

La dentina provee una base sólida para la restauración de dientes. La fuerza estructural del diente depende de la cantidad y la fuerza inherente de la dentina así como su integridad y forma anatómica. Después del tratamiento endodóntico hay una pérdida considerable de dentina, por lo que es fundamental la cantidad de dentina sana remanente para retener la restauración.

Los postes intrarradiculares tienen diferentes formas con ventajas y desventajas de cada una de ellas:

1. C nicos: Preparación del conducto muy conservadora por la forma natural del canal, poca retención.
2. Paralelos: Preparación del conducto extensa sobre todo en la zona apical, buena retención.

3. Híbridos: Combinación de la forma paralela en las 2/3 partes coronales de la longitud del poste y cónico en el 1/3 apical. Buena retención sin la extensa preparación apical.
4. Activos: Se atornillan a la dentina (máxima retención) pero con peligro de fractura radicular vertical (no deben de forzarse). Usar de preferencia con aperturas laterales para minimizar el efecto de cuña.
5. Pasivos: La retención del poste es básicamente por el cemento o la adhesión del poste a la dentina.
6. Lisos: Poco retentivos
7. Estriados-retentivos (candado mecánico para el cemento) pero requieren mayor diámetro.
8. Rígidos: Trasmitem la fuerza funcional a la estructura dental remanente.
9. Flexibles: Menor carga funcional a la estructura dental remanente^{23 24}

La dimensión vertical o longitud ideal de un poste debe ser de 2/3 partes de la longitud de la raíz o la mitad de la distancia radicular dentro del hueso, respetando 4 mm de sellado apical.²⁵

Horizontalmente el parámetro ideal de un poste es aquel que mantiene por lo menos 1 mm de diente alrededor del poste o que el poste sea de una tercera parte del tamaño de la raíz horizontalmente a nivel apical.²⁶

Existen diferentes materiales para postes: oro, metal semiprecioso y no precioso, acero inoxidable, níquel-cromo, aleación de titanio, titanio puro, fibra de carbón, fibra de vidrio,

zirconia; así mismo existen diferentes materiales para la formación de muñones con postes prefabricados: resina composite, resina reforzada con relleno de vidrio o relleno de titanio, cerámica, compómeros, amalgama, etc. El muñón de un poste debe ser igual al de un diente ya preparado. Con los actuales sistemas adhesivos, los postes se pueden cementar con cementos de resina (especialmente con postes prefabricados de materiales que puedan ser adheridos como fibra de carbono, fibra de vidrio, etc.); pero es más importante la adaptación del poste que el medio de cementación. Postes sin escape para cemento producen .estrés. apical.²⁷

En cuanto a fracasos de postes la literatura describe diferentes datos: Torbjorner y cols. describen 456 postes vaciados con 15% de fracaso y 332 Paraposts (Whaledent) con 8% de fracaso; Bergman y cols. Hablan de 96 postes vaciados con 9.4% de fracasos, mientras que Morgano y cols. hablan de 1273 postes vaciados con altísimo índice de fracaso.²⁸ Se presenta mayor incidencia de fracaso en tratamientos de conductos defectuosos, el desalojo se presenta en postes muy cortos, muy anchos, contaminación del cemento, corrosión, etc. La fractura radicular se presenta en postes forzados, postes paralelos rígidos, atornillados, presión hidráulica del cemento, efecto de cuña, etc. La fractura del poste se presenta por postes muy delgados, .estrés. oclusal a la corona, interferencias oclusales, etc.

Duret y cols. describieron en 1990 las características ideales de los postes intrarradiculares: deben tener la forma del volumen dentinario perdido, propiedades mecánicas similares a la dentina,

exigir mínimo desgaste de la estructura dental remanente, ser resistentes para soportar la carga masticatoria y presentar un módulo de elasticidad similar al de la dentina. El uso de postes con módulos de elasticidad similares a la dentina nos permiten disminuir el riesgo de fracturas radiculares y/o de los postes.²⁹

Los postes de fibra de vidrio utilizados aquí en el sector anterior (de 13 a 23), fueron seleccionados para esta rehabilitación debido a sus ventajas como la resistencia a la fatiga, no corrosivos, biocompatibles, conservadores en su preparación, con posibilidades de ser adheridos y de fácil remoción en caso de retratamiento.

Este tipo de postes tienen un módulo de elasticidad similar a la dentina, lo cual permite una restauración libre de tensión interna. Creemos que la selección del tipo de poste, en este trabajo fue válida, pues, además de las características antes mencionadas, su alta traslucidez y la combinación con la cerámica pura otorgó una resolución altamente estética al caso.

3) En este caso en particular, los pilares tallados son cortos sobre todo a nivel de premolares, por lo que se ferulizaron la coronas de 14-15 / 24-25 / 34-35 / 44-45, disminuyendo así la capacidad expulsiva coronaria.

Una férula de acuerdo con el glosario de términos periodónticos (Academia Norteamericana de Periodontología, 1986) es "un aparato destinado a estabilizar los dientes".

Se decidió también realizar férulas en el sector antero-superior, de 11 a 13 y de 21 a 23, procurando de este modo un trabajo en conjunto con una mejor distribución de las fuerzas , y por ende una mayor resistencia .Las férulas en cerámica pura no abarcan mas de tres elementos debido a que , como se detalló antes, la bibliografía así lo recomienda. .

Primero se ha de poner énfasis en que el término puente no solo se refiere al componente protético sino también abarca la sustancia cementante, los dientes pilares, los ligamentos periodontales y el hueso alveolar de soporte.

En cualquier objeto expuesto a cargas, las fuerzas transferidas crearán cargas (fuerza / superficie del área) que a su vez significarán esfuerzos. Por lo que una fuerza soportada por un solo elemento dentario provocará mayor esfuerzo que si es soportada por dos o tres elementos dentarios , donde la fuerza ejercida puede distribuirse en forma mas homogénea.

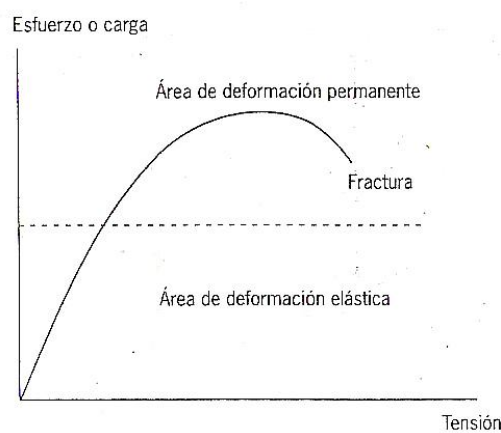


FIG. 23 Gráfico Carga – Tensión

Para la construcción de puentes fijos, es fundamental que en ninguno de los componentes (núcleo, cerámica, sustancia

cementante, diente pilar, ligamento periodontal y hueso alveolar) llegue el esfuerzo a niveles tales durante la función que se produzca una deformación permanente o una fractura. En este contexto, se debe reconocer que los diferentes componentes de un puente tienen diferentes propiedades físicas. El ligamento periodontal y en cierta medida el hueso alveolar, son tejidos elásticos con buena capacidad para soportar y distribuir las fuerzas, con lo cual se reduce el riesgo de una concentración de esfuerzos adversa. Por otra parte, los demás materiales pueden soportar solo cantidades limitadas de cargas sin presentar una deformación permanente o fractura.

Para prevenir fracasos de naturaleza técnica o biofísica en los puentes fijos es imperativo ubicar y definir la dimensión y la forma de cada componente del puente (pilares, cementos, conexiones, etc.), de manera tal que ni aún la carga máxima de como resultado un esfuerzo desfavorable en parte alguna de la construcción.

Debemos tener en cuenta la existencia de mecanorreceptores de los ligamentos periodontales y del hueso alveolar que poseen un efecto controlador de la carga inducida por los músculos masticatorios, o sea que todos los demás componentes del puente deben estar ubicados y diseñados de manera tal que no se produzca una deformación permanente antes de la activación de los mecanorreceptores.

También es importante comprender que el nivel del umbral para la función mecanorreceptora no está definido, sino que puede ser modificado, por ejemplo por adaptación. Por lo tanto, la brecha

entre el umbral para la función receptora y la deformación permanente de los otros componentes protésicos, (materiales, pilares, etc.) debe mantenerse amplia. En otras palabras, todos los demás componentes físicos citados deben ser capaces de soportar más carga que los tejidos periodontales.

CONCLUSIÓN

Los recientes avances en materiales y técnicas de laboratorio permitieron el surgimiento de porcelanas más resistentes a fracturas, lo que aliado al surgimiento de la técnica adhesiva, resultó en evoluciones del concepto de prótesis odontológicas en los últimos años. Estos avances permitieron la confección de prótesis cerámicas con una altísima definición estética y gran seguridad de indicación, tornando las prótesis sin estructura metálica una opción confiable en la práctica diaria del consultorio.

La alúmina y el zirconio, dentro de las cerámicas puras , son las opciones mas válidas em restauraciones libres de metal , donde evaluando cuidadosamente cada caso em especial,y teniendo muy en cuenta las indicaciones y contraindicaciones del material , podemos aprovechar sus beneficios al máximo, otorgando al paciente um alto grado estético y gran resistencia en la rehabilitación.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Enrique Prieto, Mario Lahans, Trastornos por desórdenes alimenticios. Madrid, Ed. Mediterráneo. 2003 , pag. 5
- ² Oscar Gay Zárate, José L. Castellanos, Laura Díaz Guzman , Series en medicina bucal.VIII Anorexia y Bulimia en Odontología. Revista Asociación Dental Mexicana , Vol LXI , No. 3 , Mayo- Junio 2004 , Pág. 19
- ³ Crispo R, Figueroa E, Guelar D. Anorexia y Bulimia: Lo que hay que saber. Ed. Guedisa S.A. Barcelona 2.005. 1:27-31
- ⁴ Enrique Prieto, Mario Lahans, Trastornos por desórdenes alimenticios. Madrid, Ed. Mediterráneo. 2003 , pag. 97
- ⁵ Óscar Gay Zárate, José I. Castellanos, Laura Díaz Guzman, Series en medicina bucal. VIII Anorexia y bulimia en odontología. Revista Asociación dental Mexicana, Vol. LXI, No. 3, Mayo-Junio 2004, pág. 117 -120
- ⁶ Enrique Prieto, Mario Lahans, Trastornos por desórdenes alimenticios. Madrid, Ed. Mediterráneo. 2003 , pag .21-24
- ⁷ Toro J. y Villaroel , E. Anorexia Nerviosa . Barcelona , Martínez Roca , 1989, pag 122-125
- ⁸ Dr.E Garzuzi, Dr.J Cazorla.Mendoza Informe Hospital Humberto Notti. 2007.Trabajo inédito
- ⁹ Pascal Magne, Urs Belser. Restauraciones de porcelana adherida en los dientes anteriores: Método Biomimético. Prim.Edic.Ed. Quintessence. 2004.Pag.158

¹⁰ Barron R.P., Carmichael R.P., Marcon M.A., Sandor G.K. Dental erosion in gastroesophageal reflux disease. J Can Dent Assoc (2003) Feb; 69(2): 84-9.

¹¹ Oscar Gay Zárate, José L. Castellanos, Laura Díaz Guzmán, Series en medicina bucal. VIII Anorexia y Bulimia en Odontología. Revista Asociación Dental Mexicana, Vol LXI, No. 3, Mayo-Junio 2004, Pág. 27

¹² Crispo R, Figueroa E, Guelar D. Anorexia y Bulimia: Lo que hay que saber. Ed. Guedisa S.A. Barcelona 2005. 1:15-16

¹³ Alonso, Albertini, Bechelli, Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. 4ta ed Ed. panamericana, 2005, 477-481.

¹⁴ Alonso, Albertini, Bechelli, Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. 4ta ed Ed. panamericana, 2005, 538-539

¹⁵ Alonso, Albertini, Bechelli, Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral. 4ta ed Ed. panamericana, 2005, 269-285

¹⁶ Enrique Prieto, Mario Lahans, Trastornos por desórdenes alimenticios. Madrid, Ed. Mediterráneo. 2003, pag .87

¹⁷ Lloyd MP, Palik FJ. The philosophies of dowel diameter preparation. A literature review. J Prosth Dent 1993; 69:1-32

¹⁸ Journal of prosthetic dentistry. 2004.09.015

¹⁹ Dupont R. Large ceramo-metallic restorations. Int dent J 1968;18:288-308

²⁰ Relative Translucency of six all-ceramic systems. J Prosthet Dent 2002; 88:10-5

²¹ Walton TR. An ap to 15-year longitudinal study of 515 metal-ceramic FPDs: part 1.Outcome.Int J Prosthodont 2002;15:439-45

²² Lloyd MP, Palik FJ. The philosophies of dowel diameter preparation. A literature review. J Prosth Dent 1993; 69:1-32

²³ Schwartz SR, Summitt BJ, Robbins JW. Fundamentals of operative dentistry. A contemporary approach. Quint Books 1996: 321-336.

²⁴ Assif D, Oren E, Marshank B, Aviv I. Photoelastic analysis of stress transfer by endodontically treated teeth to the supporting structure using different restorative techniques. J Prosth Dent 1989; 61: 5-535.

²⁵ Shillingburg HT, Kessler CJ. Restoration of endodontically treated teeth. Quint Books. 1982.

²⁶ Lloyd MP, Palik FJ. The philosophies of dowel diameter preparation. A literature review. J Prosth Dent 1993; 69:1-32

²⁷ Schwartz S.R., Summitt B.J., Robbins J.W. Fundamentals of Operative Dentistry. A Contemporary Approach. Quint. Books. 2001 2a edición; 550-551.

²⁸ Revista ADM. Vol.L VIII , No.1.En-feb.2001;pp 05-09

²⁹ Revista ADM. Vol.L VIII , No.1.En-feb.2001;pp 05-09