



Universidad
Zaragoza
Grado en Odontología

Casos Clínicos

Planificación, manejo de patologías orales y restablecimiento multidisciplinar de la función y la estética.

Suero González, M^a Soledad

Autora del Trabajo de Fin de Grado
en Odontología

Guerrero González, María

Tutora del TFG

Dpto. Cirugía, ginecología y obstetricia.

Alonso Ezpeleta, Óscar

Tutor del TFG

Dpto. Cirugía, ginecología y obstetricia.

Fecha de presentación: 8-9 julio de 2015

Grado en Odontología. Universidad de
Zaragoza (Campus Huesca) 2010-2015.

AGRADECIMIENTO:

A la Facultad de Ciencias de la Salud del Deporte de la Universidad de Zaragoza (Campus Huesca).
A María Guerrero, por hacer este trabajo posible y enriquecer cada uno de mis pasos como profesional.
A Óscar Alonso, David Saura y María Izquierdo por sus valiosas aportaciones.
A mi hermana, Ana Belén Suero, por ser mi gran ejemplo.
A Óscar Muñoz, por su apoyo incondicional.
A Amanda García, por caminar a mi lado.

Índice



Universidad
Zaragoza
Grado en Odontología

Casos Clínicos

3	Índice.
4	Listado de abreviaturas.
5	Resumen. Summary.
6	Introducción.
8	Objetivos.
9	Caso clínico 3158. 1. Anamnesis. 2. Hábitos. 3. Exploración extraoral.
10	4. Exploración intraoral.
12	5. Análisis ortodóncico. 6. Pruebas complementarias.
13	7. Juicio diagnóstico.
14	8. Pronóstico.
15	9. Opciones de tratamiento. 10. Desarrollo del plan de tratamiento elegido. • Fase sistémica.
16	• Fase higiénica.
17	• Fase conservadora.
19	• Fase ortodóncica. • Fase protésica.
21	• Fase de mantenimiento y reevaluación.
22	Caso clínico 2766. 1. Anamnesis. 2. Hábitos. 3. Exploración extraoral.
23	4. Exploración intraoral.
25	5. Pruebas complementarias. 6. Juicio diagnóstico.
26	7. Pronóstico.
27	8. Opciones de tratamiento.
28	9. Desarrollo del plan de tratamiento elegido. • Fase sistémica • Fase higiénica. • Fase conservadora.
30	• Fase ortodóncica. • Fase protésica.
31	• Fase de mantenimiento y reevaluación.
32	Discusión.
36	Conclusiones.
37	Bibliografía.
40	Anexos.

Listado de abreviaturas

A

- **ASA:** American Society of Anesthesiologists.
- **ATM:** Articulación Temporo Mandibular.

D

- **Dpto:** Departamento.
- **ed:** edición.

C

- **CAE:** Conducto Aditivo Externo.

E

- **EP:** Enfermedad Periodontal.

F

- **FCSD:** Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte
- **FEBE:** Federación Española de Bebidas Espirituosas.

H

- **HTA:** Hipertensión Arterial.

I

- **IHO:** Instrucciones de Higiene Oral.
- **IEP:** índice de Enfermedad Periodontal.

M

- **MAP:** Médico de Atención Primaria.
- **MD:** Mesio-distal.
- **MOD:** Mesio-Ocluso-Distal.
- **MV:** Mesio-Vestibular.

N

- **NI:** Nivel de Inserción.

S

- **SCP:** Síndrome de Colapso Posterior.
- **SEH:** Sociedad Española de Hipertensión.
- **SEMFC:** Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria.

T

- **TFG:** Trabajo de Fin de Grado.

P

- **PF:** Prótesis Fija.
- **PIM:** Posición de Máxima Intercuspidación.
- **PPF:** Prótesis Parcial Fija.
- **PPR:** Prótesis Parcial Removible.
- **PS:** Profundidad de Sondaje.

V

- **VL:** Vestíbulo-lingual.
- **VP:** Vestíbulo-palatino.

Resumen

El presente trabajo describe el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de dos casos clínicos.

El primer caso (3158) desarrolla el manejo de un paciente con necesidades endodónticas, conservadoras, implantológicas y estéticas.

El segundo caso (2766) argumenta la secuencia para tratar la enfermedad periodontal, las patologías orales y recuperar la funcionalidad prostodoncicamente.

Todo ello, valorando las distintas opciones de tratamiento multidisciplinar en función de las necesidades de cada paciente, a través de un correcto juicio diagnóstico y fundamentado en un exhaustivo estudio bibliográfico.

Palabras clave: tratamiento multidisciplinar, pronóstico dental, enfermedad periodontal, prótesis dental.

SUMMARY

This work describe the diagnosis, prognosis and treatment plan of two clinical cases.

The first one (3158) develops the manegement of a patient with endodontics, conservative, implantology and aesthetic needs.

The second case (2766) argues the sequence to treat the periodntal disease, the oral pathology and restore the funcionality prosthetically.

All this, valuing different multidisciplinary treatment options depending on the needs for each patient, tought a correct diagnosis and based in a correct diagnosis trial and grounded in a comprehensive bibliographic study.

Key words: multidisciplinary treatment, dental forecast, periodontal disease, dental prosthesis, oral pathology

Introducción

En la actualidad el concepto de salud oral se ha ampliado y engloba no sólo la ausencia de dolor, sino la función, la estética y el confort subjetivo que experimenta el paciente. Por lo tanto, se debe considerar y llevar a cabo la necesidad de aplicar diversos procedimientos terapéuticos rehabilitadores ⁽¹⁾⁽²⁾.

Uno de los principales problemas al que se enfrenta el paciente odontológico es la pérdida de la función oral. Este término se define como el conjunto de acciones motoras de la boca que incluyen el habla, la masticación, la deglución, la fonación y la salivación.⁽¹⁾⁽²⁾.

Dicha función puede estar alterada a causa de diversas patologías (como las caries, la enfermedad periodontal, la disfunción temporo-mandibular, la presencia de lesiones líticas, las anomalías en el desarrollo dental u óseo), como consecuencia de ciertos hábitos orales perjudiciales (como el apretamiento, el tabaco, la higiene oral incorrecta)⁽³⁾.

Según la OMS la caries dental y la enfermedad periodontal han sido consideradas como las enfermedades de mayor peso en la historia de la morbilidad bucal a nivel mundial. La caries, es aún el mayor problema de salud bucodental en la mayoría de países industrializados, llegando a afectar entre 60% y 90% de la población escolar y adulta. La mayoría de los niños del mundo presentan signos de gingivitis (sangrado de las encías), y entre los adultos son comunes las periodontopatías en sus fases iniciales. Entre el 5% y el 15% de la mayoría de los grupos de población sufre periodontitis grave, que puede ocasionar la pérdida de dientes. En la actualidad, la distribución y severidad de las mismas varía asociada a factores socioculturales, económicos, ambientales y del comportamiento ⁽⁴⁾⁽⁵⁾.

El quiste dentígero o folicular, representa el 15% de todos quistes, situándose en segundo lugar tras el radicular. Su epitelio deriva de del epitelio reducido del esmalte; es más frecuente en los varones, entre la segunda y la tercera década de la vida y se localiza en un 70 a 75% en la región posterior mandibular, en relación con los terceros molares. En su etiopatogenia, y debido a la obstrucción mecánica del proceso de erupción, está implicada la acumulación de líquidos entre el epitelio reducido del esmalte y la superficie dental ⁽⁶⁾.

La evolución de estas patologías puede hacer necesaria una exodoncia, que a su vez conlleva un posterior proceso de cicatrización de unos 4-6 meses, y que se ha de tener

en cuenta a la hora de planificar un tratamiento adecuado. Tras la exodoncia el volumen óseo se va reduciendo tanto en anchura como en altura sobre todo durante las primeras 8 semanas. Los mayores cambios dimensionales ocurren en el primer año postextracción. Los estudios coinciden en que la pérdida horizontal es mayor que la vertical ⁽⁷⁾.

Según Cardaropoli⁽⁷⁾ en su modelo experimental animal, se establecen diferentes fases en la cicatrización del alveolo postextracción: formación de coágulo los primeros 3 días, matriz provisional de tejido conectivo a los 7 días, hueso reticular a los 14 días, formación de hueso mineralizado a los 30 días (constituyendo un 88% del alveolo); a los 60 días, existe un 75 % de médula ósea; a los 180 días, se tiene un 15 % de hueso mineralizado y un 85 % de médula ósea.

Es imprescindible para un correcto tratamiento, diagnosticar el grado de atrofia, atendiendo a las clasificaciones de Atwood (A-B-C-D-E) y de Lekholm y Zarb (I-II-III-IV), entre otras ⁽⁷⁾.

Se considera que la existencia de hábitos orales perjudiciales puede desembocar en un abanico de patologías orales que pueden ser evitadas o detenidas a tiempo si se identifican correctamente ⁽⁷⁾. Por ello se debe llevar a cabo una adecuada historia clínica, compuesta por una anamnesis, una minuciosa exploración clínica, que se verá completada con los resultados de las pruebas complementarias, y un diagnóstico meticuloso e integral con el objetivo plantear un tratamiento adecuado ⁽⁸⁾⁽⁹⁾.

El interés de la sociedad por la estética ha aumentado, transformándose en uno de los motivos de la atención odontológica. Ello puede estar limitado a la terapia protésica o abarcar un marco de rehabilitación más amplio y complejo ⁽¹⁰⁾.

La exploración intraoral incluye el estudio de las mucosas y todo el sistema dentario, y la extraoral, comprende un análisis facial, estudio cervical y glandular, de labios, piel y Articulación Temporo Mandibular (ATM). Las pruebas diagnósticas abarcan desde percusión, palpación y pruebas de vitalidad, hasta exámenes radiográficos, que constituyen un elemento básico junto con la exploración, pues permiten corroborar los datos obtenidos y detectar lesiones que no se observan clínicamente. Sin embargo el diagnóstico bucal, por ser multifactorial, se hace muy complejo, para ello es necesario identificar los determinantes o factores de riesgo y la causalidad de éstos ⁽⁸⁾⁽⁹⁾.

En el presente trabajo se proponen indicadores generales para medir el estado de salud y describe la secuencia de tratamiento de patologías orales y restablecimiento de la función y la estética, discutiendo algunos objetivos o decisiones claves del proceso. Se

analizan paso a paso las fases del tratamiento multidisciplinar hasta conseguir los objetivos clínicos propuestos: 1) Mantener la estabilidad y recuperar, en la medida de lo posible, la arquitectura de los tejidos de sostén; 2) Recuperar la función masticatoria; 3) obtener un resultado estético aceptable.

Este trabajo pretende desarrollar dos casos clínicos de manera multidisciplinar. Defiende que la odontología basada en la evidencia y la coordinación, con los distintos profesionales de la salud, han de englobarse en el plan de tratamiento.

Objetivos

OBJETIVO PRINCIPAL.

- Aplicar los conocimientos y competencias adquiridos durante los estudios de Odontología a la realización de un trabajo relacionado con los distintos campos del desempeño profesional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- **Académicos.**
 - Estimular el compromiso con el autoaprendizaje como instrumento de desarrollo y responsabilidad profesional.
 - Adquirir conocimientos del método científico.
 - Realizar búsquedas y manejar bibliografía en diferentes idiomas.
 - Manejar programas informáticos para procesado de texto e imágenes.
- **Clínicos.**
 - Determinar la distribución de condiciones y lesiones de la mucosa bucal de pacientes que asistieron a la Clínica Odontológica de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte (FCSD) de la Universidad de Zaragoza (Campus de Huesca).
 - Realizar exploraciones y pruebas complementarias pertinentes para poder establecer diagnósticos adecuados.
 - Estudiar las posibles opciones de tratamiento atendiendo a los avances científicos, la experiencia práctica, los recursos y las necesidades del paciente. Todo ello fundamentado en un minucioso estudio bibliográfico.

Presentación de los casos clínicos

CASO CLÍNICO 3158

Paciente varón de 62 años, casado, taxista de profesión, que en Diciembre de 2014 acude a consulta refiriendo: “Quiero arreglarme la boca, y debajo de esta funda tengo un diente que me duele mucho”

1. ANAMNESIS.

Paciente hipertenso tratado y controlado con Paraprés® 16mg (Candesartán cilexetilo) 1 comp/día. No presenta intervenciones quirúrgicas previas, ni antecedentes familiares de interés. No refiere alergias medicamentosas conocidas, aunque refiere haber sufrido una reacción cutánea ante una antibioterapia prolongada con Amoxicilina; pruebas de reacción cutánea negativas para Penicilina.

2. HÁBITOS.

2.1. Generales.

No fumador. No consumidor de estupefacientes. Refiere ingerir un vaso de vino al día, equivalente a 26g de alcohol, calculado según la fórmula de la Federación Española de Bebidas Espirituosas (FEBE). (Anexo 1).

2.2. Odontológicos.

Higiene bucal inadecuada. Cepillado dental una vez al día. Visitas al odontólogo si dolor o patología claramente observable. No hábito de onicofagia, ni de mordisqueo nervioso.

3. EXPLORACIÓN EXTRAORAL.

3.1. Descripción de la piel y los labios.

No presenta alteraciones dermatológicas, ni queilopatías.

3.2. Análisis estético facial.

A. Frontal.

Las líneas de referencia horizontal: (ophriac, bipupilar, interalar e intercomisural) son incorrectas, no son paralelas entre sí y la línea bipupilar tampoco es paralela al plano horizontal; la línea media vertical se muestra desviada hacia la izquierda; las proporciones faciales son incorrectas (tercio inferior aumentado), se aprecia disarmonía horizontal y vertical; en simetría y diversidad la discrepancia es mayor del 3% ⁽¹⁰⁾. (Anexo 2).

B. Perfil.

Perfil facial normal (170°), ligeramente curvo; retrusión labial inferior; ángulo nasolabial disminuido (80°); y labios finos, pero sin queilopatías ⁽¹⁰⁾. (Anexo 3).

3.3. Exploración de la ATM.

Para su estudio, el explorador se ha situado detrás del paciente, con el dedo índice y medio en el área pre-auricular y el dedo meñique en el conducto auditivo externo. Se realiza palpación bimanual de la articulación en máxima intercuspidad, y en los movimientos de apertura, excursiones mandibulares y cierre. No refiere dolor durante dichos movimientos, en masticación o habla, ni en Conducto Auditivo Externo (CAE) o áreas circundantes⁽¹¹⁾.

La exploración neuromuscular y de los pares craneales no evidencia signos clínicos patológicos⁽¹¹⁾.

No se detectan ruidos articulares (chasquidos/crepitación), ni rigidez, cansancio o tirantez a nivel facial. No presenta desviación en apertura, ni cambios bruscos en la mordida. Los valores de apertura cómoda son de 60mm y de apertura máxima son de 62mm, medidos con una regla TheraBite®⁽¹¹⁾. (Anexo 4)

3.4. Exploración glandular y cervical.

No se detectan hallazgos clínicos en las cadenas ganglionares. La exploración glandular se realiza bimanualmente, con la cabeza de la paciente en hipoextensión. La exploración glandular no objetiva asimetrías a nivel submaxilar, ni parotídeo ⁽¹¹⁾.

A nivel cervical los ejercicios se superan sin incidencias y sin sintomatología ⁽¹¹⁾.

4. EXPLORACIÓN INTRAORAL.

4.1. Mucosas.

Mediante palpación manual y observación visual, se examinan las mucosas. No hay hallazgos en la zona interna de los labios, el paladar duro, blando, mucosa yugal y lengua. La exploración lingual se realiza mediante tracción con gasa, no observándose hallazgos patológicos en cara, zona dorsal, ventral, laterales y suelo de la boca. La estimulación digital salivar es positiva.

4.2. Exploración periodontal.

Se realiza exploración periodontal mediante sondaje, con sonda periodontal CP12 sin bola y kit de exploración básico (Espejo nº5 CS, Pinza College DP2 y Sonda explorador EXD5). Se estudian seis localizaciones por cada diente (mesial, central y distal, por la

zona lingual/palatina y la vestibular). Se aprecian encías patológicas (enrojecimiento, sangrado e inflamación). Los márgenes gingivales están desnivelados. No existe movilidad, ni lesiones furcales en ninguno de los dientes presentes. Recesiones en 2.7, 3.3, 3.1, 4.1, 4.2, 4.4, 4.5 y 4.7. Media de la Profundidad de Sondaje (PS) de 2.3mm, media del Nivel de Inserción (NI) de -3mm, 66% de placa y 71% sangrado. Los datos son registrados en el modelo de periodontograma de la Clínica Odontológica de la FCSD de Huesca. (Anexo 5).

A la exploración visual, presencia de placa bacteriana rodeando el diente, incluso por espacios interdenciales y depósitos de cálculo, lo que indica un valor de 3 según el Índice de Placa de Löe y Silness⁽¹²⁾. (Anexo 6).

Según el índice Gingival de Löe y Silness para la detección de la enfermedad periodontal, el resultado promedio es de un valor de 2 (inflamación moderada, enrojecimiento, edema e hipertrofia, no presenta ulceraciones y sangra tras 10seg, en algunos sondajes). Por otra parte el Índice de Enfermedad Periodontal (IEP) desarrollado por Ramfjord determina Enfermedad Periodontal (EP)⁽¹²⁾.

4.3. Exploración dental.

Mediante exploración táctil y kit de exploración básico, se examinan uno a uno todos los dientes. Hay ausencias en 1.7, 1.3, 1.2, 2.2, 2.4, 2.8, 3.8, 3.7, 3.6, 3.5, 4.3, 4.6 y 4.7; facetas de desgaste en 4.8, 4.5, 4.4, 4.2, 4.1, 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4; recesiones previamente enumeradas; la coloración dental está alterada y se observan tratamientos previos y patologías cariosas activas que se registran en un odontograma y se confirman posteriormente con las pruebas complementarias. El valor del Índice CAOD es de 17. (Anexo 7).

El paciente es portador de una Prótesis Fija (PF) de metal-porcelana en arcada superior (1.4, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5). No presenta desajustes, pero alberga dientes con patología cariosa y sintomatología clínica.

4.4. Análisis oclusal.

Se toman registros del arco facial para transferir la posición tridimensional que tiene el maxilar superior en relación al plano de Frankfort. Se realiza el montaje de modelos en articulador Bioart®, relacionando estos mediante una cera de mordida. Se programan la trayectoria sagital condílea en 30° y la trayectoria lateral condílea en 15°⁽¹³⁾.

En el estudio estático intraarcada se observan arcadas ligeramente triangulares y simétricas; curva de Spee izquierda correcta y derecha aumentada 2mm; la curva de Wilson no es valorable por ausencia de molares posteriores⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Interarcada a nivel sagital se observa clase II canina bilateral, subdivisión 1^o, resalte aumentado de 6mm, sobremordida aumentada de 7mm, mordida normal y las líneas medias dentarias no coinciden (desviación derecha). La clase molar no es valorable por ausencia de los mismos ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Individualmente no se detectan alteraciones de número, tamaño, forma o eruptivas. Se observa mesioversión coronal en 4.8 y extrusión de 2mm en 1.6. Se detecta prematuridad en 1.4-4.5 ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Se analizan las guías desoclusivas, se verifican los contactos dentarios al realizar movimientos excéntricos mandibulares y se registran en un oclusograma ⁽¹³⁾. (Anexo 8).

5. ANÁLISIS ORTODÓNCICO.

Según el estudio cefalométrico de Steiner: paciente que presenta a nivel esquelético tendencia al crecimiento vertical en sentido horario, dolicofacial o hiperdivergente, birretrusión maxilar y mandibular, y clase II esquelética/ ósea de causa mandibular. A nivel dental: incisivos normoposicionados pero ligeramente retroinclinados. Ambos incisivos correctamente inclinados entre sí. A nivel estético presenta ligera birretrusión labial⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾. (Anexos 9 y 10).

Teniendo en cuenta la desviación de la norma con la edad, el análisis esquelético de Ricketts justifica, un crecimiento dolicofacial; clase II esquelética/ósea; incisivo inferior normoposicionado y normoinclinado; relación del primer molar superior no valorable por ausencia; y normoposición labial inferior ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾. (Anexo 11).

6. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.

6.1. Periodontograma.

Completado durante la evaluación periodontal.

6.2. Estudio radiológico.

La radiografía panorámica realizada con Orthoralix® 9.200, muestra la existencia de obturaciones de resina compuesta previas (2.6 y 4.8), endodoncia y poste metálico (2.1), restos dentales (1.6), radiculares (1.5) y patologías cariosas (1.4, 2.1, 2.6, 2.7, 3.4 y 4.8). Con Orthoralix® 9.200 se realiza una telerradiografía para posterior análisis esquelético. (Anexo 12).

Con el Expert® DC de Gendex® se realiza serie periapical por observarse defectos óseos verticales, horizontales y pérdida ósea en tramos edéntulos. Para la radiografía se emplea una correcta técnica de paralelismo⁽¹²⁾, con el paralelizador Rihnn® de Denstply®. (Anexo 13).

Las pruebas radiológicas se realizan protegiendo al paciente con delantal y protector tiroideo plomado.

6.3. Fotografías.

La cámara Cannon® 450D EOS con objetivo de 100mm y flash Macro Ring Lite® MR-14Ex, se emplea para realizar un estudio fotográfico. Los parámetros sensibilidad (ISO 200), velocidad de obturación (1/125) y balance de blanco tipo flash se mantienen fijos.

En la sesión extraoral se modifican los siguientes valores en la cámara: escala (1:10); ft (1.5) y apertura del diafragma (F 6.3). Se toman fotografías en perfil y frontal, tanto en reposo como en sonrisa.

Para intraoral los valores son: escala (1:2); ft (1.3) y apertura del diafragma (F 20). Se toman fotografías en máxima intercuspidad y en sectores laterales.

Las fotografías oclusal inferior y superior requieren los siguientes parámetros: escala (1:2); ft (113) y apertura del diafragma (F 18). (Anexo 14).

7. JUICIO DIAGNÓSTICO.

- Paciente ASA II: enfermedad sistémica leve, controlada y no incapacitante. Clasificación de la situación física por la American Society of Anesthesiologists (ASA) ⁽¹⁶⁾. (Anexo 15).
- Respirador oral.
- Clase II esquelética/ ósea, crecimiento dolicofacial, birretrusión maxilar y mandibular, retroinclinación incisal y birretroquelia, ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾
- Enfermedad periodontal, crónica, localizada (menos del 30% de las localizaciones), leve (pérdida de 1-2mm de inserción, mínima invasión de las furcaciones, nula movilidad, placa sub y supragingival, hemorragia al sondaje y radiográficamente sin pérdida de altura de 1/5 de la cortical⁽¹²⁾).
- Pérdida ósea en tramos edéntulos superiores, de clase I, y en arcada inferior de clase III, según los criterios de defectos del reborde alveolar de Seibert (1883) ⁽¹²⁾. (Anexo 16).
- Hay ausencias en 1.7, 1.3, 1.2, 2.2, 2.4, 2.8, 3.8, 3.7, 3.6, 3.5, 4.3, 4.6 y 4.7; que lo clasifica en arcada superior como clase III e inferior como clase II, modificación 1, según la clasificación de Kennedy ⁽¹²⁾⁽¹⁷⁾. (Anexo 17).

- Facetas de desgaste en 2.6, 2.7, 3.1, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.5 y 4.7.
- Lesiones cariosas clase I (2.6 y 2.7), de clase II Mesio-Ocluso-Distal (MOD) (1.4 y 3.4), de clase IV distal (2.1) y de clase V lingual (4.8), según la clasificación de Black. (Anexo 18).
- Resto radicular en 1.5.
- Perforación del canal radicular en el tercio medio del 1.6, con caries extensa en canal radicular y lesión endoperiodontal compleja.
- PF de metal-porcelana no mantenible, pues dos pilares protésicos presentan patologías cariosas (1.4 y 2.1) que requieren tratamiento.

8. PRONÓSTICO

Existen multitud de factores implicados en el desarrollo y la evolución de las enfermedades dentales en general y particularmente, de la enfermedad periodontal. Estos factores pueden ser divididos en cinco grandes grupos⁽¹⁸⁾:

1. Factores sistémicos y medioambientales: genética, enfermedades sistémicas, tabaco y estrés.
2. Factores clínicos generales: edad, gravedad de la EP, microbiología, control de placa e implicación del paciente en el tratamiento.
3. Factores periodontales: pérdida de inserción, afectación furcal, defecto óseo angular, abscesos periodontales, trauma oclusal, proximidad radicular, etc.
4. Factores endodónticos: estado pulpar y patología periapical, retratamientos, perforaciones y reabsorciones radiculares internas o externas
5. Factores dentales: caries radicular profunda, en furca e insuficiente ferrule.

Según los estudios de Cabello y cols. (2005) basados en la clasificación de la Universidad de Berna⁽¹⁸⁾, se puede establecer un pronóstico individualizado de los dientes. (Anexo 19).

PRONÓSTICO BUENO	1.8, 1.3, 1.1, 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 3.4, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.4, 4.5 v 4.8
PRONÓSTICO CUESTIONABLE	1.4
PRONÓSTICO NO MANTENIBLE	1.5 v 1.6

9. OPCIONES DE TRATAMIENTO

FASE SISTÉMICA. INTERCONSULTAS.	
FASE HIGIÉNICA	<ul style="list-style-type: none"> Motivación y educación al paciente. Control de placa bacteriana. Instrucciones de Higiene Oral (IHO) mediante técnicas de cepillado y empleo de hilo/seda dental. Recomendación individualizada de cepillo eléctrico, cepillos interproximales, pastas dentales, colutorios e irrigadores. Exodoncia 1.6 y 1.5. Tartrectomía y Raspado y Alisado Radicular selectivo.
FASE CONSERVADORA	<ul style="list-style-type: none"> Obturación 1.4, 2.1, 2.6, 2.7, 3.4, 4.2 y 4.8. Levantamiento de PPF y realización de provisional en clínica. Obturación, endodoncia y poste de fibra de vidrio del 1.4.
FASE ORTODÓNICA	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de derivación ortodóncico-quirúrgico.
FASE PROTÉSICA ARCADA SUPERIOR	Opción 1 <ul style="list-style-type: none"> Implantes en 1.5 y 1.6. PF de metal-porcelana 1.4-2.5.
	Opción 2 <ul style="list-style-type: none"> PF de metal-porcelana 1.4-2.5. Prótesis Parcial Removible (PPR) esquelética 1.5, 1.6, 1.7.
	Opción 3 <ul style="list-style-type: none"> PF de metal-porcelana 1.4-2.5. PPR acrílica 1.5, 1.6, 1.7.
FASE PROTÉSICA ARCADA INFERIOR	Opción 1 <ul style="list-style-type: none"> Implantes en 3.5, 3.6, 3.7, 4.3 y 4.6.
	Opción 2 <ul style="list-style-type: none"> Implantes en 35, 36, 3.7 y 4.6. PPF de metal-porcelana 4.4-4.5.
	Opción 3 <ul style="list-style-type: none"> PPR esquelética en 35, 36, 3.7, 4.3 y 4.6.
	Opción 4 <ul style="list-style-type: none"> PPR acrílica en 35, 36, 3.7, 4.3 y 4.6.
FASE DE MANTENIMIENTO Y REEVALUACIÓN.	

10. DESARROLLO DEL PLAN DE TRATAMIENTO ELEGIDO.

- Fase Sistémica:** una vez estudiada la epidemiología de la Hipertensión Arterial (HTA), sus factores de riesgo y tras la interconsulta a Médico de Atención Primaria (MAP), ésta es clasificada como HTA primaria, esencial o idiopática de estadio 1, según la clasificación de la Sociedad Española de Hipertensión (SEH) (*Anexo 20*). Dicha patología es tratada y controlada con Paraprés® 16mg, por lo que se lleva a cabo un correcto manejo odontológico (control óptimo del dolor, citas cortas, la reducción del estrés y la ansiedad en la consulta, el uso adecuado de vasoconstrictores, el conocimiento de las interacciones farmacológicas de los antihipertensivos y el manejo

de los efectos adversos de la medicación antihipertensiva como son la hipotensión ortostática y el síndrome de boca seca ⁽¹⁹⁾). La toma de la tensión arterial se realiza en cada una de las visitas, antes de realizar el procedimiento con un tensiómetro electrónico Visomat®; los valores no superan los 90-140 mmHg.

Para la anestesia de los tratamientos se emplea Articaína Hidrocloruro con Epinefrina al 1:100,000 tal y como justifican los estudios de Little y col., y no empleando más de 2 carpules. En caso de ser insuficiente la dosis anestésica emplear Mepivacaina sin vasoconstrictor⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾. Se tienen en cuenta las interacciones farmacológicas de los AINE con el Paraprés ® ⁽²³⁾ que suponen un riesgo menor/ moderado. El uso conjunto de estos fármacos puede dar lugar a un aumento de la presión arterial por disminución del efecto antihipertensivo.

Dada la reacción cutánea ante una antibioterapia prolongada con Amoxicilina y a pesar de que las pruebas cutáneas alérgicas son negativas, se establece la Clindamicina oral 300mg como antibioterapia de elección y se descartan posibles interacciones.

- **Fase higiénica:** la motivación y educación al paciente resultan fundamentales, así como el control de la placa bacteriana (sustancias reveladoras de placa), las Instrucciones de Higiene Oral (IHO) mediante técnicas de cepillado, recomendación individualizada de cepillo eléctrico, cepillos interproximales adecuados, instrucción para el uso del hilo dental, pastas dentales y colutorios (Clorhexidina al 0.2 %/15 días, 0.15%/30 días y posteriormente colutorios de mantenimiento como el Triclosán 0.15%)

Una vez comprendidas estas medidas se lleva a cabo una tartrectomía, con punta de ultrasonidos de periodoncia P4 (tipo EMS), por todas las superficies dentales.

En las zonas donde se registraron bolsas periodontales mayores de 3mm (*Anexo 5*) se realiza un tratamiento periodontal básico mediante RAR selectivo con curetas Gracey®. Se emplea la cureta 1-2 para dientes anteriores, 7-8 para vestibular y lingual de posteriores, 11-12 para caras mesiales de posteriores y 13-14 para zonas distales de posteriores. Se toma la cureta en forma de lapicero modificado, se establecen apoyos tanto extraorales como intraorales, se introduce con un ángulo aproximado de 0° hasta llegar a notar el fondo de la bolsa, se activa buscando el ángulo de trabajo y se realizan movimientos enérgicos, cortos y fuertes. Posteriormente para el alisado se realizan movimientos suaves y largos. Se explican verbalmente y por escrito las consideraciones y recomendaciones postRAR. (*Anexo 21*).

A las cuatro semanas de este procedimiento se realiza un periodontograma de reevaluación que muestra reducción significativa de todas las bolsas periodontales,

alcanzándose valores adecuados en todos los dientes excepto en mesial y distal del 1.8 que presenta PS=4mm en la zona palatina. El valor promedio de PS es de 2.3mm, el de NI es de -2.5, 0% placa y 7% sangrado. (Anexo 22).

Exodoncias. (Anexo 23).

En primera instancia y se pauta de profilaxis antibiótica Clindamicina 300 mg una hora antes⁽²⁴⁾, se realiza el consentimiento informado para exodoncia, se administra anestesia infiltrativa, reforzada por palatino, con agujas cortas desechables de Normon®; se valora radiografía periapical y se procede a la exodoncia de 1.6 (destrucción coronal) y 1.5 (resto radicular)⁽²⁵⁾. Por presentar signos de infección, como supuración y edema, la exodoncia de ambos restos dentales es incluida en la fase higiénica y se emplea profilaxis antibiótica.

Para la exodoncia del 1.5, se realiza una incisión crestal (hoja de bisturí del 15C y mango convencional Bard-Parker nº3), sin descargas, con levantamiento de colgajo, que evidencia la raíz sin necesidad de osteotomía. Aplicando el botador recto (EL301) en el espacio periodontal entre la raíz y la pared ósea del alveolo, éste actúa como cuña, y realizando esta acción alrededor de toda la circunferencia del diente a extraer, se logra la exodoncia sencilla. El resto radicular posee un granuloma apical y la exéresis se realiza mediante una cucharilla de legrado (Hemingway C3, 170mm) ⁽²⁵⁾.

El 1.6 se trata de un diente con la estructura coronal destruida y signos importantes de infección (tumefacción, sangrado y supuración). Para la luxación se emplea botador recto (EL301) y para la avulsión fórceps de molar superior derecho, que permite ampliar los movimientos rotatorios. A continuación se realiza regularización ósea con lima de hueso (nº12), aproximación de colgajos con pinza Adson y sutura con seda 3/0 (SMI® de sección triangular, 3/8 circle, reverse cutting, 19mm). Sutura mediante dos puntos simples en la zona de las papilas y un punto en aspa en la zona del 1.6 ⁽²⁵⁾. Finalizada la cirugía se explican de manera verbal y oral las recomendaciones postoperatorias. (Anexo 24). Se pauta Ibuprofeno 400mg/6h, si inflamación y Paracetamol 1g de rescate, si dolor (alternancia horaria entre ambos). Pasada una semana se procede a la retirada de puntos.

- **Fase conservadora.**

Obturaciones. (Anexo 25).

Se eliminan las patologías cariosas de los dientes afectados (clase I (2.6 y 2.7), clase II MOD (1.4 y 3.4), clase IV distal (2.1) y clase V lingual (4.8).

Las maniobras previas son comunes a todas ellas: análisis radiológico, pruebas de vitalidad pultar, exámen gingival, anestesia (similar a la de procedimientos anteriores), selección de composite y color (dientes anteriores Amaris®:O3 para dentina y TN para esmalte; dientes posteriores Grandio®: A3 en cervical y A2 en oclusal) y aislamiento absoluto. Para el aislamiento se emplean diques de goma de látex Higienic® Dental Dam, arco de Young, portaclamps y Clamps de Higienic® System-9.

El procedimiento de actuación es similar: apertura y conformación cavitaria (dependiendo de la clase de Black) con fresa de diamante redonda (nº329); eliminación de los tejidos deficientes manual mediante cucharilla de dentina E1 o mecánica con fresa de tungsteno redonda de mil hojas; terminación de las paredes y realización de bisel; grabado con ácido ortofosfórico al 37% (Proclinic®); lavado y secado; aplicación de adhesivo de un solo paso (Excite® de Ivoclar Vivadent), o de dos pasos (Filtek Supreme XTE® de 3M); fotopolimerización; obturación mediante técnica incremental; comprobación de la oclusión con papel de articular Bausch® de 200micras; acabado y pulido con fresas de Rugby de grano amarillo, fresas de Arcansas y discos de pulir⁽²⁶⁾.

Las peculiaridades de las obturaciones consideran el empleo de automatrix y cuñas para las clases II MOD de los dientes 1.4 y 3.4; así como hilo de retracción 3/0 Ultrapack® para la clases V del 4.8.

Levantamiento de la Prótesis Parcial Fija (PPF). (Anexo 26).

Por otra parte y dado el compromiso de los dientes 2.1 y 1.4, en el cual el paciente refiere dolor, se considera necesaria la remoción de la PPF. Para ello se seguitea la prótesis con fresas diamantadas cilíndricas, y se emplea un levantapuentes para el descementado de las coronas. Previamente se ha obtenido un modelo de la arcada superior con el que se ha realizado un provisional en clínica con Protemp™4®, siguiendo los criterios de Shillingburg sobre restauraciones provisionales con una preforma ⁽¹³⁾, será descementado y cementado con Tempbond® en las sucesivas vistas.

A continuación se procede a la eliminación de la patología cariosa y obturación del diente 2.1, según el procedimiento anterior. Éste, está endodonciado, presenta un íntegro perno metálico y cumple las características para ser un diente pilar (proporción

corono-radicular adecuada, configuración correcta de la raíz y ausencia de enfermedad periodontal)⁽¹³⁾.

Obturación, endodoncia y poste de fibra de vidrio. (Anexo 27).

El diente 1.4, sin embargo posee una patología cariosa más extensa y requiere un estudio radiológico periapical exhaustivo. Se observa una anatomía anfractuosa y poco común, por lo que se deriva a Máster de Endodoncia para tratamiento de conductos. Realizada la apertura se observa la existencia de tres conductos (dos vestibulares y uno palatino). Según la clasificación de Vertucci ⁽²⁷⁾ se clasifica como tipo VIII, con la característica de que el conducto Mesio-Vestibular (MV) se une con el palatino en el tercio medio. Su tratamiento se lleva a cabo con el apoyo de un microscopio Leica M320. Se realiza permeabilización manual hasta la lima 15 y posteriormente instrumentación mecánica con el sistema Protaper Next® hasta X2. Debido a la anatomía compleja del sistema de conductos en la irrigación se emplea un sistema de activación sónica (Endovac®) y por este mismo motivo se decide obturación con gutapercha caliente para rellenar toda la anfractuosidad del sistema de conductos y conseguir su sellado tridimensional. Una vez endodonciado se procede a la colocación de un poste radicular de composite reforzado con fibra de vidrio del sistema Rebilda®, empleando un poste de \varnothing 1,2mm y respetando 5mm de distancia apical. Se realiza la obturación definitiva del diente y el tallado del mismo, pues se considera aceptable para ser pilar de prótesis, por poseer, a pesar de todo, suficiente corona estructural ⁽¹³⁾.

- **Fase ortodóncica.** (Anexos 9, 10 y 11).

Dados los resultados del análisis de la telerradiografía, y con el objetivo de disminuir la CII esquelética, el exceso vertical maxilar, la rotación mandibular y conseguir CI canina de Angle, así como mejorar la estética, función, deglución y fonética del paciente, se propone la derivación a un especialista en ortodoncia. Esta propuesta es rechazada por el paciente, a pesar de comprender las ventajas de la misma.

El tratamiento ideal consistiría en cirugía y ortodoncia, puesto que se trata de un problema esquelético, de un paciente que ha finalizado el crecimiento. Estudios recomiendan dividir el tratamiento en tres fases: 1) Fase ortodóncica prequirúrgica: empleando secuencia de arcos. Trazado de predicción quirúrgica y cirugía de modelos. 2) Fase quirúrgica. 3) fase postquirúrgica: aparatología fija¹⁴⁾⁽¹⁵⁾,

- **Fase protésica:** tras el estudio detallado del caso, la exposición de las diferentes opciones de tratamiento, el paciente selecciona la opción 1 para la arcada superior (Implantes en 1.5 y 1.6 y PF de metal-porcelana 1.4-2.5) y la opción 3 para inferior (PPR

esquelética en 3.5, 3.6, 3.7, 4.3 y 4.6), en función de sus preferencias y necesidades personales. La rehabilitación superior mediante implantes en 1.5 y 1.6 se pospone por petición expresa del paciente.

PPF metal-porcelana (superior). (Anexo 28).

Se realiza PPF de metal-porcelana dentosoportada de 1.4 a 2.5, descartando la extensión hasta 1.8 de la misma, pues no puede emplearse este molar como pilar, por no estar enderezado, no tener raíces separadas, no estar completamente rodeado de encía adherida, queratinizada y sana, por lo que provocaría el fracaso del pilar y en definitiva el fracaso de toda la prótesis fija ⁽¹³⁾.

Una vez estudiada la viabilidad de los pilares de manera individual, el cumplimiento de la "Ley de Ante" y las consideraciones biomecánicas, en conjunto, se realiza el retallado de los mismos con una fresa de diamante, troncocónica, de extremo redondeado y de grano medio. Se corrigen paralelismos y se comprueba que exista un espacio de 1.5mm para poder alojar la restauración de metal-cerámica. La terminación cervical se prepara yuxtagingival, y se diseña en chanfer simple y profundo⁽¹³⁾. Se selecciona el color (A3).

En los dientes tallados, se realiza retracción gingival mediante el método combinado mecanico-químico empleando dos hilos de *000 (Ultrapack®) e impregnados en Racestypine® ⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾ y posteriormente se toma una impresión con silicona Express Putty Soft® y Light Body® en un solo tiempo. Para la arcada inferior se toma impresión con alginato (Zhermack®) y se registra la mordida en Posición de Máxima Intercuspidación (PIM) con cera Reus®.

Se requieren tres citas más para finalizar este tratamiento, en la primera se lleva a cabo la prueba del metal, donde el ajuste marginal debe ser íntimo y debe existir suficiente espacio oclusal para albergar la porcelana. Se realizan radiografías periapicales que muestren el correcto ajuste marginal. En la siguiente visita se realiza la prueba de "bizcocho" y han de tenerse en cuenta tres aspectos fundamentales: el ajuste marginal, los contactos oclusales y la existencia de un buen punto de contacto interproximal.

Finalmente, en la última cita, se procede al cementado definitivo de la PPF con Ketac™Cem® de 3M y se toma cera de mordida Reus® e impresión con alginato Zhermack® de esta nueva situación protésica, para poder confeccionar la PPR inferior.

PPR esquelética (inferior). (Anexo 29).

Tras la toma de impresiones preliminares, se selecciona el color (A3) y se elabora el diseño de la estructura metálica, guiándose por el análisis del modelo y de los dientes pilares de las zonas de retención y vía de inserción en el paralelómetro⁽¹⁷⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾

Atendiendo a la clasificación de rebordes edentulos de Kennedy⁽¹²⁾⁽¹⁷⁾ los estudios de Rendón⁽³⁰⁾ y Loza⁽³¹⁾ esta debe incluir un conector mayor lingual, de tipo barra, conectores menores a 3.4, 4.3, 4.5 y 4.8, retenedores en 3.4, 4.5 y 4.8, apoyos oclusales en los mismos y apoyo cingular en 3.3.

En una visita se prueba la estructura metálica y se orientan los rodetes de cera Reus® atendiendo a la oclusión, fonética y estética. Con la ayuda de un cuchillete y un mechero bunsen, se realizan cortes transversales en el rodete de cera con el fin de hacerla más blanda y poder registrar correctamente la oclusión con la arcada superior. Una vez tomado este registro se envía nuevamente al laboratorio.

En la siguiente cita se prueban los dientes de acrílico sobre cera, comprobando los contactos en PIM, lateralidad protusiva y retrusiva, se alivian zonas de opresión y contactos prematuros.

Finalmente, en una última visita, se activan los retenedores para que descansen sobre las superficies adecuadas de los dientes y evitar que roten respecto a la línea de fulcrum. Con ello se pretende reducir la inclinación anteroposterior de los pilares principales, por la acción de palanca y estabilizar frente a movimientos horizontales⁽³⁰⁾⁽³¹⁾.

Una vez se realiza dicha activación, se coloca y entrega la PPR esquelética inferior y se toman fotografías intraorales del resultado final del tratamiento. (Anexo 30).

- **Fase de mantenimiento y reevaluación:** la reevaluación tras el RAR selectivo se realizan a las cuatro semanas y se explica que será necesaria otra a los seis meses.

La primera reevaluación de la PPR se realiza a las 24 horas después de la instalación y se examinan minuciosamente las áreas de soporte, las relaciones oclusales y que no exista ningún tipo de anomalía sobre los tejidos duros o blandos. El segundo control se realiza a las 72 horas, que proporciona una idea más completa de cómo está funcionando la prótesis y si el paciente está adaptándose a ella.

El control del paciente debe continuar a la semana, al mes, trimestralmente y una vez al año y en cada ocasión se pretende reforzar los conceptos de higiene, tanto oral como de la prótesis. La propuesta de tratamiento inicial se ha finalizado. El paciente ha solucionado sus necesidades principales. Se establece un programa de revisión.

CASO CLÍNICO 2766

Paciente varón de 44 años, soltero, desempleado, que en Marzo de 2014 acude a consulta refiriendo: “necesito arreglarme la boca porque tengo muchas caries, los dientes se me mueven y quería quitarme las muelas del juicio”.

1. ANAMNESIS.

Paciente que no presenta patologías sistémicas de interés, intervenciones quirúrgicas realizadas, tratamiento farmacológico actual, ni alergias medicamentosas conocidas.

2. HÁBITOS.

2.1. Generales.

Paciente consumidor de $\frac{3}{4}$ de litro de café al día.

Fumador activo diario, consumidor de 1,5 paquetes/día. Según el test de Fagerström, empleado por la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFC), muestra una alta dependencia física a la nicotina.

2.2. Odontológicos.

Higiene bucal inadecuada. Cepillado dental una vez al día. Visitas al odontólogo si dolor o patología claramente observable. No hábito de onicofagia, ni de mordisqueo nervioso.

3. EXPLORACIÓN EXTRAORAL.

3.1. Descripción de la piel y los labios.

No presenta alteraciones dermatológicas, ni queilopatías.

3.2. Análisis estético facial.

C. Frontal.

Paciente con biotipo facial mesoprosopo o mesofacial, pues muestra un valor del 98% según el Índice Facial (Superciliar) ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Las líneas de referencia horizontal (ophriac, bipupilar, interalar e intercomisural) son incorrectas; no existe paralelismo entre ellas y la línea bipupilar no es paralela al plano horizontal; la línea media vertical se muestra desviada hacia la izquierda; los tercios faciales son correctos; se aprecia disarmonía horizontal y vertical; en simetría y diversidad la discrepancia es mayor del 3% ⁽¹⁰⁾. (Anexo 31).

D. Perfil.

Perfil facial recto (166°), ligeramente curvo; retroquelia inferior; ángulo nasolabial disminuido (85°); y labios finos, pero sin queilopatías⁽¹⁰⁾. (Anexo 32).

3.3. Exploración de la ATM, glandular y cervical.

Dicho procedimiento y resultados obtenidos son similares a los del caso 3158. (Véase página 10). Del mismo modo que en el paciente anterior no se detectan hallazgos clínicos en la exploración de ATM, en la glandular o en la cervical.

Sin embargo varían los valores de apertura cómoda (55mm) y de apertura máxima (58mm)⁽¹¹⁾. (Anexo 4).

4. EXPLORACIÓN INTRAORAL.

4.1. Mucosas.

Mediante palpación manual y observación visual, se examinan las mucosas. No hay hallazgos en la zona interna de los labios, el paladar duro, blando, mucosa yugal y lengua. La exploración lingual se realiza mediante tracción con gasa, no observándose hallazgos patológicos en cara, zona dorsal, ventral, laterales y suelo de la boca. La estimulación digital salivar es positiva.

En el paladar duro y parte anterior del paladar blando se observa una extensa placa blanquecina, asintomática, indurada, no desprendible con el depresor, de superficie regular y bordes bien delimitados⁽⁶⁾⁽³³⁾. (Anexo 33).

En la mucosa yugal, en la zona correspondiente a la oclusión dentaria de los últimos molares, se aprecia una lesión superficial, asintomática, blanquecina, de 0,5mm de diámetro y bordes definidos⁽⁶⁾. (Anexo 34).

4.2. Exploración periodontal.

Se realiza estudio periodontal mediante sondaje, con sonda periodontal CP12 sin bola y kit de exploración básico (Espejo nº5 CS, Pinza College DP2 y Sonda explorador EXD5). Se estudian seis localizaciones por cada diente (mesial, cental y distal, por la zona lingual/palatina y la vestibular). Se aprecian encías patológicas (enrojecimiento, sangrado e inflamación). Los márgenes gingivales están desnivelados.

No existen lesiones furcales en ninguno de los dientes presentes. Movilidad de grado III en 1.4 y 1.5. Se registran profundidades de sondaje de hasta 6mm, 5mm y 4mm en varios puntos, 79% de placa, 35% de sangrado y movilidades de hasta grado 3 (1.5 y 1.4) según Lindhe (1983)⁽¹²⁾. Recesiones en 1.5, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 3.5, 3.3, 3.1, 4.1 y

4.2. Los datos son registrados en el modelo de periodontograma de la Clínica Odontológica de la FCSD de Huesca. (Anexo 35).

A la exploración visual, presencia de placa bacteriana rodeando el diente, incluso por espacios interdentes y depósitos de cálculo, lo que indica un valor de 3 según el Índice de Placa de Löe y Silness ⁽¹²⁾. (Anexo 6).

Según el índice Gingival de Löe y Silness para la detección de la enfermedad periodontal, el resultado promedio es de un valor de 3 (marcada inflamación, enrojecimiento, edema, hipertrofia, tendencia a la hemorragia espontánea y eventualmente ulceración). El IEP desarrollado por Ramfjord determina EP activa ⁽¹²⁾.

4.3. Exploración dental.

Mediante exploración táctil y kit de exploración básico, se examinan uno a uno todos los dientes. Hay ausencias en 1.6, 2.4, 3.7 y 3.6; extrusiones en 1.7 y 2.6; facetas de desgaste en 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2 y 4.3; recesiones ya enumeradas; la coloración dental está alterada y se observan obturaciones de resina compuesta y patologías cariosas activas que se registran en un odontograma y se confirman posteriormente con las pruebas complementarias. El valor del Índice CAOD es de 27. (Anexo 36).

4.4. Análisis oclusal.

Se realiza el montaje de modelos en articulador Bioart®, relacionando estos mediante una cera de mordida. Empleando el plano de Frankfort como referencia, se transfiere la posición tridimensional del maxilar superior, mediante arco facial. Se programan la trayectoria sagital condílea en 30° y la trayectoria lateral condílea en 15° ⁽¹³⁾.

En el estudio estático intra-arcada, se observan arcadas ovales y simétricas; curva de Spee derecha correcta e izquierda alterada como consecuencia del Síndrome de Colapso Posterior (SCP) de los dientes 2.5, 2.6 y 2.7; la curva de Wilson no es valorable por ausencia de molares posteriores ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Interarcada a nivel salgital se observa clase I canina derecha y clase III canina izquierda, resalte y sobremordida correctos, mordida normal y líneas medias dentarias coinciden. La clase molar no es valorable por ausencia de los mismos. ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Individualmente no se detectan alteraciones de tamaño, forma o eruptivas, pero si hiperodoncia, pues existen dos dientes supernumerarios (1.9 y 2.9). Se observa vestibulogresión del 4.3 y vestibulorotación coronal de 1.3 y 2.3. Se detecta prematuridad en 2.5 y 3.4 ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.

Se analizan las guías desoclusivas, se verifican los contactos dentarios en movimientos excéntricos mandibulares y se registran en un oclusograma⁽¹³⁾. (Anexo 37).

5. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.

5.1. Periodontograma.

Completado durante la evaluación periodontal.

5.2. Estudio radiológico.

La radiografía panorámica realizada con Orthoralix® 9.200, muestra la existencia de obturaciones de resina compuesta previas (1.8, 1.7, 1.1, 2.1, 2.5, 2.6, 3.4, 3.5, 4.4 y 4.6); patologías cariosas (1.7, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.5, 2.6, 3.8, 3.2, 3.1, 4.4, 4.5 y 4.7); enfermedad periodontal, patologías periapicales y defectos óseos verticales (1.4 y 1.5) dientes supernumerarios retenidos (1.9 y 2.9) o parcialmente erupcionados 1.8, 2.8, 3.8 y 4.8; y lesiones compatibles con quistes foliculares en 1.9, 3.8 y 4.8 ⁽⁶⁾. (Anexo 38).

Con el Expert® DC de Gendex® se realiza serie periapical por observarse defectos óseos verticales y patología periapical en 1.4 y 1.5. Para ello se emplea una correcta técnica de paralelismo⁽¹²⁾, con el paralelizador de Denstply®. (Anexo 39). Para realizar las radiografías se protege al paciente con delantal y protector tiroideo plomado.

5.3. Fotografías.

La cámara empleada, el tipo de flash y los parámetros empleados para las diferentes fotografías son similares a los establecidos para el caso 3158, descrito anteriormente. (Anexo 40). (Véase página 13)

6. JUICIO DIAGNÓSTICO.

- Paciente ASA I: saludable no sometido a cirugía electiva. Clasificación de la situación física por la American Society of Anesthesiologists (ASA) ⁽¹⁶⁾. (Anexo 15).
- Bruxismo.
- Biotipo facial mesoprosopo ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾.
- Respirador nasal.
- Enfermedad periodontal, crónica generalizada (más del 30% de las localizaciones) moderada (PS de 4 a 6mm, sangrado al sondaje) ⁽¹²⁾.
- Enfermedad periodontal localizada agresiva en 1.5 y 1.4 con sangrado, PS= 6mm, pérdida ósea vertical, movilidad grado III y proporción corono-radicular 2:1, por lo que se considera no mantenible según la clasificación pronóstico de un diente de la Universidad de Berna ⁽¹²⁾. (Anexo 19).

- Pérdida ósea en tramos edéntulos inferiores de clase I, según los criterios de defectos del reborde alveolar de Seibert (1883) ⁽¹²⁾. (Anexo 16).
- Ausencias en 1.6, 2.4, 3.7 y 3.6 que lo clasifica en arcada superior como clase III e inferior como clase III, modificación 1, según el Dr. Edward Kennedy ⁽¹²⁾⁽¹⁷⁾.
- Extrusiones en 1.7 y 2.6.
- Facetas de desgaste en 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2 y 4.3
- Lesiones cariosas de clase I (3.8, 4.4 y 4.7) de clase II (1.7, 1.3), de clase IV (1.2, 1.1, 2.1, 3.1, 3.2) de clase V (1.7, 2.5, 2.6 y 4.5), según Black. (Anexo 18).
- Dientes supernumerarios (1.9 y 2.9).
- Lesiones compatibles con quistes dentígeros o foliculares en 1.9, 3.8 y 4.8 ⁽⁶⁾.
- Lesión por mordisqueo en mucosa yugal derecha ⁽⁶⁾.
- Leucoqueratosis nicotínica palatina ⁽⁶⁾⁽³³⁾.

7. PRONÓSTICO

Según los estudios de Cabello y cols. (2005) basados en la clasificación de la Universidad de Berna⁽¹⁸⁾, se puede establecer un pronóstico individualizado de los dientes. (Anexo 19).

PRONÓSTICO BUENO	1.7, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 3.5, 3.4, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7
PRONÓSTICO CUESTIONABLE	
PRONÓSTICO NO MANTENIBLE	1.9, 1.8, 1.5, 1.4, 3.8 y 4.8.

8. OPCIONES DE TRATAMIENTO.

FASE SISTÉMICA.	
FASE HIGIÉNICA	<ul style="list-style-type: none"> Motivación y educación al paciente. Control de placa bacteriana. IHO mediante técnicas de cepillado y empleo de hilo/seda dental. Recomendación individualizada de cepillo eléctrico, cepillos interproximales, pastas dentales, colutorios e irrigadores. Tartrectomía. RAR. Tratamiento coadyuvante con antisépticos. Reevaluaciones.
FASE CONSERVADORA	<ul style="list-style-type: none"> Extracción por criterios periodontales, no mantenibles 1.4 y 1.5. Extracción por lesiones compatibles con quistes dentígeros, no mantenibles 1.9, 1.8, 3.8 y 4.8. Obturaciones en 1.7, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.5, 2.6, 3.8, 3.1, 3.2, 4.4, 4.5 y 4.7
FASE ORTODÓNICA	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de aparatología fija y microtornillos para corregir las rotaciones y alineación de dientes en arcada, paralelización de raíces y estabilizar la oclusión (SCP).
FASE PROTÉSICA	<p>Opción 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Rehabilitar 1.4, 1.5 y 1.6 con dos implantes y tres coronas; el espacio MD es de 17mm y el VP de 9 mm. PPF metal-porcelana p2.3-2.4-p2.5. El espacio de 5 mm VL es insuficiente para la colocación de implantes. Corregir con el tallado, la vestibulorotación del 23. Rehabilitar 3.6 y 3.7 con dos implantes y dos coronas; el 38 estará ausente y presenta un espacio VL de 8mm.
	<p>Opción 2</p> <ul style="list-style-type: none"> PPF metal-porcelana p1.4-1.5-p1.6. PPF metal-porcelana p2.3-2.4-p2.5. Implantes en 3.6 y 3.7.
	<p>Opción 3</p> <ul style="list-style-type: none"> PPR esquelética 1.6, 1.5, 1.4 y 2.4. Implantes en 3.6 y 3.7.
	<p>Opción 4</p> <ul style="list-style-type: none"> PPR esquelética en 1.6, 1.5, 1.4 y 2.4. PPR esquelética en 3.6 y 3.7.
FASE DE MANTENIMIENTO Y REEVALUACIÓN.	



9. DESARROLLO DEL PLAN DE TRATAMIENTO ELEGIDO.

- **Fase Sistémica:** una vez confirmada la ausencia de patologías sistémicas, intervenciones quirúrgicas, tratamiento farmacológico, y alergias medicamentosas conocidas, se decide emplear en los diversos procedimientos anestésicos Articaina Hidrocloruro con Epinefrina 1:100.000. Se tiene en cuenta que la dosis máxima para un adulto de 65 kg. de peso es de 11,4 mL (6 carpules)⁽²²⁾.

- **Fase higiénica:** se consideran fundamentales la motivación y educación, el control de la placa bacteriana, las IHO, instrucción para el uso del hilo dental, recomendación individualizada de cepillo eléctrico, cepillos interproximales, pastas dentales y colutorios (Clorhexidina al 0.2 %/15 días, 0.15%/30 días y posteriormente colutorios de mantenimiento como el Triclosan 0.15%).

Tras ello se lleva a cabo una tartrectomía con punta de ultrasonidos de periodoncia P4 (tipo EMS), por todas las superficies dentales. Se emplean cepillo y copa de pulir, montados en contraángulo, con pasta de profilaxis Twin-Pro®.

Pasada una semana y dado los valores registrados previamente en el periodontograma (*Anexo 34*) se realiza un tratamiento periodontal básico mediante RAR con curetas Gracey®. Se emplea la 1-2 para dientes anteriores, 5-6 para premolares, 7-8 para vestibular y lingual de posteriores, 11-12 para caras mesiales de posteriores y 13-14 para zonas distales de posteriores. Se toma la cureta en forma de lapicero modificado, se establecen apoyos tanto extraorales como intraorales, se introduce con un ángulo aproximado de 0° hasta llegar a notar el fondo de la bolsa, se activa buscando el ángulo de trabajo y se realizan movimientos enérgicos, cortos y fuertes. Posteriormente para el alisado se realizan movimientos suaves y largos. Se explican verbalmente y por escrito las consideraciones y recomendaciones postRAR. (*Anexo 21*).

A las cuatro semanas de este procedimiento se realiza un periodontograma de reevaluación que muestra 5.92% de placa, 2.2% de sangrado y reducción significativa de todas las bolsas periodontales excepto en mesial vestibular del 1.7 y mesial lingual del 4.7, que se mantienen los mismos valores. (*Anexo 41*).

- **Fase conservadora.**

Exodoncias. (*Anexo 42*).

En primera instancia y tras pauta de profilaxis antibiótica Amoxicilina 1g una hora antes⁽²⁴⁾, se realiza el consentimiento informado para exodoncia; se administra anestesia infiltrativa, reforzada por palatino, con agujas cortas desechables de

Normon®; se valora radiografía periapical y se procede a la exodoncia de 1.4 y 1.5, por criterios periodontales no mantenibles ⁽¹⁸⁾. Presentan periodontitis agresiva localizada, movilidad de grado III, patología periapical, defecto de una pared y supuración. Para la exodoncia de emplea fórceps de premolar superior derecho

Para las exodoncias del 3.8 y 4.8 se realiza el mismo procedimiento. Se estudian las radiografías comprobando que las raíces son rectas, sin curvaturas ni dilaceraciones, que el hueso alveolar es normal y que no existen procesos de hiper cementosis u otros que puedan dificultar la exodoncia. Sin embargo se observa una lesión compatible con quiste folicular o dentígero⁽⁶⁾, distal y anexo a ambos dientes. Se administra antibioterapia y anestesia troncular de los nervios dentario inferior, lingual y bucal (ramas colaterales del nervio maxilar inferior) mediante técnica de Gow-Gates. Particularmente, en la exodoncia del diente 3.8 es necesario la inyección de 6 carpules de anestesia por ineficacia de la misma, al presentar infección localizada distal⁽²²⁾.

Es necesario el empleo de separadores para el procedimiento (Minnesota y Langenbeck). Se realiza incisión en bayoneta (lineal distal al tercer molar y descarga MV), (hoja de bisturí del 15C y mango convencional Bard-Parker nº3). Se levanta colgajo mucoperiosteico exponiendo el hueso con periostótomo tipo Molt y se realiza osteotomía con fresa redonda de carburo de tungsteno (nº8). La osteotomía permite aplicar mejor el botador recto (EL301) en el espacio periodontal entre la raíz y la pared ósea del alveolo y realizando esta acción alrededor de toda la circunferencia del diente, se logra la exodoncia. El proceso se acompaña del drenaje purulento de la lesión distal que requiere irrigación constante con suero fisiológico. La exéresis completa del quiste dentígero se realiza mediante una cucharilla de legrado (Hemingway C3, 170mm) ⁽²⁵⁾. A continuación se realiza regularización ósea con lima de hueso (nº12), aproximación de colgajos con pinza Adson y sutura con Supramid® 4/0 (sección triangular, 3/8 circle, reverse cutting, 19mm). Se sutura mediante tres puntos simples (dos en la zona de las papilas y otro en la zona retrotuberositaria) y un punto en aspa en la zona del 3.8 o 4.8, según corresponda ⁽²⁵⁾.

Por otra parte la exodoncia del 1.8 y 1.9, entraña mayores riesgos. La inclusión del supernumerario en el hueso y la proximidad con el seno maxilar requieren que la técnica sea derivada al Máster de Cirugía de la Universidad de Zaragoza (Huesca) de la FCSD. En este caso se llevan a cabo las mismas maniobras previas de las exodoncias anteriores: estudio radiológico y antibioterapia. Se administra anestesia infiltrativa reforzada por palatino. Se realiza una incisión crestal e intrasurcular, con descarga MV; levantamiento de colgajo, que no permite visualizar el supernumerario (1.9), por estar

incluido, ni acceso para luxar el 1.8; osteotomía con fresa redonda de carburo (nº8). Cuando la visibilidad y el acceso lo permiten se realiza exodoncia con la aplicación del botador recto, sin necesidad de odontosección. Ambas estructuras dentarias son extraídas íntegramente. Anexo a las estructuras existe un granuloma que es eliminado mediante cucharilla de legrado. Se realiza regularización ósea con lima de hueso, aproximación de colgajos y sutura mediante puntos simples con Supramid®⁽²⁵⁾.

Una vez finalizada cada una de las cirugías se explica, de manera particular, verbal y oral las recomendaciones postoperatorias. Se pauta Enantyum® 25mg/8h (dexketoprofeno), si inflamación y Paracetamol 1g de rescate, si dolor (alternancia horaria entre ambos). Pasada una semana se procede a la retirada de puntos.

Obturaciones.

El paciente presenta numerosos dientes comprometidos por patología cariosa. Se establece por tanto un protocolo de actuación similar a todas ellas, en diferentes citas pero resolviendo las peculiaridades que presentan individualmente,

Se eliminan las lesiones cariosas de clase I (3.8, 4.4 y 4.7), de clase II (1.7, 1.3), de clase IV (1.2, 1.1, 2.1, 3.1, 3.2) y de clase V (1.7, 2.5, 2.6 y 4.5), atendiendo a la clasificación de Black. Las maniobras previas, el color, los materiales y el procedimiento de actuación son similares a los empleados para el caso 3158, descrito anteriormente. (Véase página 17).

- **Fase ortodóncica:** dada la alteración de la curva de Spee por SCP, clase III canina izquierda, vestibulogresión del 4.3 y vestibulorotación coronal de 1.3 y 2.3, se propone la derivación a un especialista en ortodoncia. La aparatología fija multibrackets puede lograr la oclusión ideal y suponer una base perfecta para la fase protésica. Sin embargo el paciente lo rechaza, a pesar de comprender los beneficios de la misma ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾,

- **Fase protésica:** tras el estudio detallado del caso, la exposición de las diferentes opciones de tratamiento, el paciente selecciona la opción 4 (PPR esquelética superior e inferior), en función de sus preferencias y necesidades personales.

Se toman de impresiones preliminares, se selecciona el color (A3) y se elabora el diseño de la estructura metálica, atendiendo a los principios básicos, guiándose por el análisis del modelo y de los dientes pilares de las zonas de retención y vía de inserción en el paralelometro⁽¹⁷⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾.

Se diseña para superior un conector palatino mayor completo, con conectores menores a 1.6, 1.3, 2.4 e interproximal de 2.7 y 2.8, retenedores en 1.6, 1.3, 2.5, 2.6 y 2.7, apoyo oclusal en 1.6, 2.7 y 2.8, y apoyo cingular en 1.3 ⁽¹⁷⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾.

La PPR inferior debe poseer un conector mayor lingual, con conectores menores a interproximal del 3.4 y 3.5 e interproximal del 4.5 y 4.6 y los apoyos oclusales coincidir con dichas zonas interproximales⁽¹⁷⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾.

En una visita se prueban las estructuras metálicas y se orientan los rodetes de cera Reus® atendiendo a la oclusión, fonética y estética. Con la ayuda de un cuchillete y un mechero bunsen se realizan cortes transversales en los rodete de cera con el fin de hacerla más blanda y poder registrar correctamente la oclusión de ambas arcadas. Una vez tomado este registro, se envía nuevamente al laboratorio.

En la siguiente cita se prueban los dientes de acrílico sobre cera, comprobando los contactos en PIM, lateralidad protusiva y retrusiva, se alivian zonas de opresión y contactos prematuros.

En una última visita se activan los retenedores de la PPR reducir la inclinación anteroposterior de los pilares principales, por la acción de palanca y estabilizar frente a movimientos horizontales⁽³⁰⁾⁽³¹⁾. Tras ello se coloca y entrega la PPR esquelética superior e inferior y se toman fotografías intraorales del resultado final del tratamiento. (Anexo 43).

- **Fase de mantenimiento y reevaluación:** las reevaluaciones tras el RAR, se realizan a las cuatro semanas y otra a los seis meses. El periodontograma de reevaluación a los seis meses muestra 5.18% de placa, 2.96% de sangrado y mantenimiento de las PS de la evaluación anterior. (Anexo 44).

Por otra parte, la primera reevaluación de la PPR se realiza a las 24 horas después de la instalación y se examinan minuciosamente las áreas de soporte, las relaciones oclusales y que no exista ningún tipo de anomalía sobre los tejidos duros o blandos. El segundo control se realiza a las 72 horas, que proporciona una idea más completa de cómo está funcionando la prótesis y si el paciente está adaptándose a ella.

El control del paciente debe continuar a la semana, al mes, trimestralmente y una vez al año especialmente con prótesis a extensión distal, en las cuales la reabsorción ósea se manifiesta en mayor medida. En cada ocasión se pretende reforzar los conceptos de higiene, tanto oral como de la prótesis. La propuesta de tratamiento inicial se ha finalizado. El paciente ha solucionado sus necesidades principales.

Discusión

En el presente trabajo se han desarrollado dos tratamientos concretos, sin embargo, son varias las alternativas al tratamiento protésico que se plantean para la resolución de los mismos y que son discutidas individualmente.

Caso clínico 3158.

Arcada superior. (Anexo 45)

- La opción elegida por el paciente consiste en rehabilitar mediante implantes y PPF. Según Lindhe⁽¹²⁾ y Raspall⁽³⁴⁾ el tramo edéntulo del 1.5, 1.6 y 1.7, presenta un espacio Mesio-distal (MD) de 2cm y Vestíbulo-Lingual (VL) de 1cm; por lo que cumple los criterios de volumen óseo mínimo para la colocación de dos implantes. Ello se complementaría con una PPF de metal-porcelana de 1.4 a 2.5. Se emplearían como pilares el 1.4, 1.1, 2.1, 2.3 y 2.5. Según Shillingbug cumple las características necesarias: longitud del espacio edéntulo, la distribución de los pilares intermedios, el estado periodontal y la forma de la cresta, la existencia de pilares distales, los no vitales tienen suficiente corona estructural, la inclinación de la preparación es menor de 25, la carga es favorable, buen soporte del hueso alveolar, ratio corona-raíz 1:1 o mejor, sin movilidad, morfología radicular favorable y sin grandes defectos de tejido óseo y blando⁽¹³⁾.

No es una propuesta adecuada extender la PPF hasta el 1.8, puesto que éste no puede emplearse como pilar, por no estar enderezado, no tener raíces separadas, no estar completamente rodeado de encía adherida, queratinizada y sana, por lo que provocaría el fracaso del pilar y en definitiva el fracaso de la prótesis fija⁽¹³⁾.

- Una segunda opción es sustituir los implantes por una PPR esquelética en 1.5, 1.6 y 1.7. Podría confeccionarse con un único conector mayor, conectores menores a 1.8, 1.4, 2.3 e interproximal de 2.7 y 2.8 y topes oclusales en los mismos⁽¹⁷⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾. Una tercera alternativa sería emplear una base acrílica en la PPR.

- El objetivo de la base es dar soporte, estabilidad y retención. El metal está indicado en las prótesis dentosoportadas que no necesitan ser rebasadas o rebasar los contornos de los tejidos blandos para satisfacer necesidades estéticas. Según Carr⁽¹⁷⁾, la principal ventaja de las bases metálicas es la estimulación de los tejidos subyacentes y la prevención de la atrofia alveolar. La exactitud y permanencia de la forma, la capacidad higiénica, la conductividad térmica, el peso y el volumen son otras ventajas. Sin embargo el precio, la dificultad de ajustar y rebasar, son sus principales desventajas⁽¹⁷⁾⁽³¹⁾.

Arcada inferior. (Anexo 45)

- Una de las primeras opciones se basa en la colocación de implantes en 3.5, 3.6, 3.7, 4.3 y 4.6. Realizando una ameloplastia en el diente anexo, el espacio MD del 4.3 es de 5mm y VL de 6mm. El 4.6 posee un espacio MD de 5mm y VL de 8mm. La brecha edéntula del tercer cuadrante es de 30mm MD y de 5mm VL, pero con alveoloplastia reductora podría conseguirse un mayor espacio VL. La lejanía del agujero mentoniano y nervio dentario no supondrían un inconveniente. No obstante los estudios de Song et al⁽³⁵⁾ destacan la importancia del diagnóstico y planificación del tratamiento implantológico mediante TAC, pues ésta permite valorar los diferentes grados de densidad ósea, las estructuras anatómicas tridimensionalmente, y relacionar el número de unidades Hounsfield con la densidad del hueso para poder elegir previamente el tipo de fresado e instrumentación más adecuado, así como el modelo de implantes más recomendable para mejorar su estabilidad primaria.
- Otra propuesta de tratamiento pretende rehabilitar 3.5, 3.6, 3.7 y 4.6 mediante implantes y 4.4 mediante PPF de metal porcelana. La PPF se confeccionaría con tres coronas y se emplearían como pilares canino y primer premolar⁽¹³⁾.
- La tercera opción es la escogida por el paciente y desarrollada anteriormente (PPR en 3.5, 3.6, 3.7, 4.3 y 4.6) (Véase página 19).

Caso clínico 2766

- Referencias bibliográficas justifican es posible rehabilitar 1.4, 1.5 y 1.6 con dos implantes y tres coronas, dado que el espacio MD es de 17mm y el Vestíbulo-Palatino (VP) de 9mm. Es aceptable la colocación de dos implantes y dos coronas en 3.6 y 3.7, pues presenta un espacio VL de 8mm, dada la exodoncia del 3.8⁽¹²⁾⁽³⁴⁾. Por otro lado rehabilitar el 2.4 mediante una PPF de tres coronas (p23, 24, p25)⁽¹³⁾, pues el espacio de 5mm VL es insuficiente para la colocación de implantes⁽³⁴⁾. Dichos dientes cumplen las condiciones para ser pilares de prótesis y con el tallado puede corregirse ligeramente, la vestibulorotación del 23⁽¹³⁾.
- Una segunda opción de tratamiento se basa en rehabilitar con implantes 3.6 y 3.7 y con PPF el 2.4, como se ha explicado previamente. Sin embargo en esta opción la rehabilitación del 1.4, 1.5 y 1.6 se realiza mediante PPF, empleando como pilares canino y segundo molar, que cumplen los criterios para ello⁽¹³⁾.
- La tercera alternativa de tratamiento continúa planteando la colocación de implantes en arcada superior, pero propone la colocación de una PPR esquelética en arcada inferior (3.6 y 3.7). La PPR inferior debe poseer un conector mayor lingual, con

conectores menores a interproximal del 3.4 y 3.5 e interproximal del 4.5 y 4.6 y los apoyos oclusales coincidir con dichas zonas interproximales⁽¹⁷⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾.

- Por último se plantea la opción que es seleccionada por el paciente (PPR superior e inferior). Alternativa explicada previamente (Véase pag 30).

Otras consideraciones.

- Algunos procedimientos odontológicos, en ocasiones, implican un riesgo de infección para los pacientes sanos, y siempre en aquellos pacientes considerados de riesgo. Ciertas intervenciones estomatológicas rutinarias (RAR, extracciones dentales, anestesia intraligamentaria, preparación biomecánica de conductos, reimplantes de dientes avulsionados y procedimientos quirúrgicos que implican la manipulación de tejido mucoso, óseo y glandular) resultan invasivas al comprender una bacteremia transitoria, en la cual se permite el acceso y la presencia de gérmenes en el torrente sanguíneo del sujeto, de forma que podría producir infecciones locales o sistémicas, principalmente en pacientes en riesgo, pero también en individuos sanos⁽²⁴⁾.

- Durante los procedimientos descritos se emplea la Articaína Hidrocloruro con Epinefrina como anestesia con vasoconstrictor. Se podrían haber empleado otros anestésicos, como la lidocaína, pero se selecciona este por ser el único anestésico del grupo amida que se metaboliza inicialmente en el plasma, el resto se metabolizan en el hígado. Además tiene una vida media corta en plasma (20 min.), en comparación con lidocaína (90 min.), por lo que se considera menos tóxica y más segura⁽²²⁾.

- Diversos estudios justifican el riesgo menor/moderado de la combinación de antihipertensivos con antiinflamatorios. Adhiyaman⁽²³⁾ describe que el uso concomitante puede dar lugar a un aumento de la presión arterial por disminución del efecto antihipertensivo, además de poder aumentar el riesgo de insuficiencia renal o hepática. Indriago⁽¹⁹⁾ incide en la necesidad de llevar a cabo manejos odontológicos específicos.

- La asignación de un pronóstico a un diente está influenciada por diversos factores, previamente mencionados (Véase página 14)⁽¹⁸⁾. La mejoría periodontal del caso 2766 se debe en gran medida al abandono del hábito tabáquico durante el proceso, pues éste es un factor dosis-dependiente. Según Babieri⁽¹⁸⁾ este abandono supone la segunda intervención más importante en el tratamiento de la EP, tras el control de la placa, y ambas han sido realizadas. El método pronóstico empleado es del de Cabello y cols. (2005), puesto que junto con Kwok y Caton (2007), son los que se realizan a priori, es decir en un plan de tratamiento inicial⁽¹⁸⁾.

- Existen diferentes antimicrobianos para tratar la EP. La clorhexidina es uno de los más indicados, teniendo en cuenta sus diferentes concentraciones y propiedades

químicas. Inhibe la formación de placa, pero no reduce significativamente la placa en una boca sin tratar, por lo que debe recomendarse post-tratamiento⁽³⁶⁾.

- Ante una lesión quística es importante plantear un diagnóstico diferencial. Varias lesiones pueden tener aspecto y características comunes. En el caso de la lesión compatible con quiste folicular del caso 2766, se establecen diagnósticos diferenciales con el queratoquiste odontogénico o el ameloblastoma, pero la etiopatogenia, la frecuencia, la sintomatología y el estudio radiográfico llevan a este diagnóstico de presunción. No obstante, según Bagán⁽⁶⁾, hay que considerar que la imagen radiológica no es patognomónica del quiste folicular. El estudio anatomopatológico será el único que establezca un diagnóstico definitivo.

- Según Moreno⁽³⁷⁾ se debe considerar que tras una extracción se produce pérdida ósea vertical y en mayor medida horizontal. La preservación alveolar debe ser un objetivo para mantener el volumen óseo. Los mayores cambios se producen en el primer año postextracción. Para algunos autores como Fickl⁽³⁸⁾ el levantamiento de colgajo produce más reabsorción de los tejidos que en cirugías sin colgajo. Autores como Cardaropoli⁽⁷⁾ sostienen que el tratamiento con implantes inmediatos en alveolos postextracción resultan insuficientes para evitar cambios dimensionales, sobre todo en la cresta bucal. Por ello Flick⁽³⁸⁾ explica que el uso de materiales de relleno puede ayudar a prevenir el colapso del alveolo postextracción.

- La selección del tipo de sutura debe ser adecuada a cada caso para proporcionar mejores resultados. La elección dependerá de la naturaleza del procedimiento, las características de paciente, la tensión que debe soportar, etc. Las suturas reabsorbibles son útiles en zonas de difícil acceso, sin embargo existen factores que alteran el tiempo de reabsorción de los materiales (fiebre, infección, déficit proteicos), lo cual incide en la resistencia de la sutura. Por otra parte las suturas no reabsorbibles deben retirarse aunque el acceso sea difícil, pero presentan menor riesgo de infección, son útiles en pacientes que han demostrado hipersensibilidad a las reabsorbibles o tendencia a formar cicatrices queloides, y además la visita de retirada de puntos sirve para revisar la herida. Las suturas multifilamento como la seda, son las más empleadas en la cirugía odontológica y poseen ventajas como mayor resistencia a la torsión, mayor flexibilidad y facilidad de manejo, pero presentan riesgo de infección, cicatriz, resistencia al paso y efecto sierra. Sin embargo las monofilamentos como el Supramid® presentan menor resistencia al paso por los tejidos, menos depósito de gérmenes en su superficie, mínima cicatriz aunque mayor capacidad de sección de los tejidos, anudado más fácil, aunque más difíciles de manejar y son de elección en suturas vasculares⁽³⁹⁾.

- Los métodos de retracción gingival para exponer los márgenes de la preparación tallada en prótesis fija, tienen como fin proporcionar espacio en sentido lateral y vertical

entre el margen gingival y la línea de terminación para el acceso del material de impresión y para controlar los fluidos gingivales sin perjudicar a los tejidos⁽⁴⁰⁾. Salazar⁽⁴⁰⁾, González⁽⁴¹⁾ y Kamath⁽⁴²⁾ explican los tres métodos para la retracción: mecánico, mecánico-químico y quirúrgico. Las técnicas mecánico-químicas son las más empleadas y los hilos retractores han resultado los más eficaces⁽⁴¹⁾. Incorporar sustancias químicas en el hilo retractor permite controlar mejor los fluidos (saliva, sangre o fluido crevicular), alcanzando condiciones apropiadas para el registro de la impresión⁽⁴⁰⁾. González et al.⁽⁴¹⁾ afirman que la técnica de un hilo es la más empleada. Para Prasad⁽²⁸⁾ la ventaja de la técnica de doble hilo es que impide que el surco regrese a su posición. Se ha demostrado histológicamente que tanto el epitelio del surco como la inserción de tejido conectivo son traumatizados en el proceso de colocación de los hilos retractores y que incluso, la inflamación del surco puede ser exacerbada⁽²⁸⁾.

- Estudios justifican que no debe realizarse una prótesis si existe EP activa⁽⁴³⁾, pues los pilares tendrán un grado de afectación mayor. Según Carr⁽¹⁷⁾, Rendón⁽³⁰⁾ y Loza⁽³¹⁾, ha de tenerse en cuenta la condición periodontal para establecer un diseño adecuado. A modo de ejemplo, la mayoría de los estudios coinciden en la ventaja de la barra lingual frente a la placa, pues ésta favorece el acúmulo de placa⁽⁴⁴⁾. Además el diseño incorrecto puede dar lugar a una prótesis potencialmente destructiva, por tanto la planificación debe estar a cargo del clínico quien debe ser competente para realizar diagnóstico adecuado. Una prótesis dental parcial removible, cuando es diseñada adecuadamente, es una restauración satisfactoria, y puede servir como elemento para conservar las estructuras orales remanentes⁽³²⁾.

Conclusiones

- La aplicación de conocimientos y competencias adquiridas, el manejo de bibliografía, la estimulación del autoaprendizaje y el manejo de programas, resultan fundamentales para el buen desarrollo profesional.
- La HC exhaustiva, las exploraciones y pruebas complementarias, permiten establecer diagnósticos adecuados, plantear y discutir diversas opciones de tratamiento.
- Las infecciones odontogénicas que podrían requerir la administración de un fármaco antibiótico para su tratamiento son: pulpitis, absceso periapical, gingivitis ulcerosa necrotizante, pericoronaritis, periimplantitis, y periodontitis (de tipo agresiva), tanto en individuos sanos, como pacientes de riesgo.
- La Articaína Hidrocloruro con Epinefrina se considera una buena opción anestésica por su seguridad y reducida toxicidad.

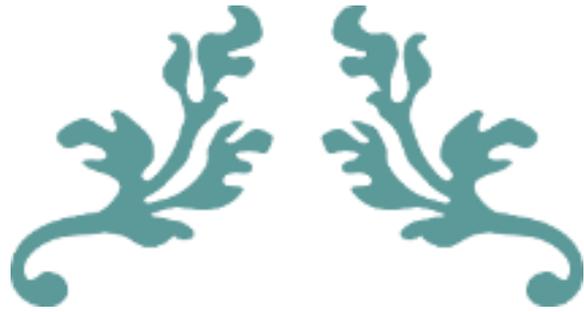
- El imprescindible conocer el manejo odontológico para las diversas enfermedades, pues está íntimamente ligado al desarrollo de los procedimientos.
- La supresión de factores predisponentes, como el tabaco, el control de placa, el uso de antimicrobianos, como la clorhexidina, y un estudio pronóstico dental, suponen el éxito en el tratamiento de la EP.
- Los resultados histológicos establecen los diagnósticos definitivos, pues diferentes lesiones pueden tener características comunes.
- La exodoncia conlleva un posterior proceso de cicatrización y pérdida de volumen óseo que puede ser reducido mediante el empleo de biomateriales.
- Los diversos tipos de suturas deben ser estudiadas para cada caso en particular pues de ello depende el resultado final. Las más empleadas en la odontología son las suturas no reabsorbibles multifilamento.
- Los diferentes métodos de retracción gingival para exponer los márgenes de la preparación tallada en prótesis fija, logran beneficios muy concretos, sin embargo los efectos de los mismos sobre el periodonto han de ser tenidos en cuenta.
- La presencia de EP o condición periodontal anómala ha de considerarse para la confección de una prótesis removible. La viabilidad de las estructuras depende en gran medida de ello.
- Excepto en crestas edéntulas con extracciones recientes y ante la necesidad de rebasado, las bases protésicas metálicas presentan mayores ventajas que las acrílicas.

Bibliografía

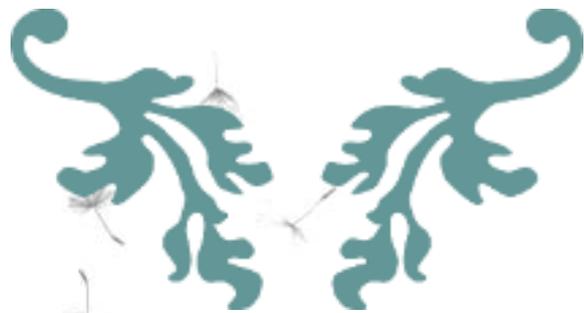
1. Peña C. Tratamiento multidisciplinar en el paciente anciano. Gaceta dental. 2012; 239: 121.
2. Shalu R, Mandeep K, Sumit G, Puneet B. Moral and professional responsibility of oral physician toward geriatric patient with interdisciplinary management –The time to act is now! J mid-life health. 2011; 2 (1): 18-24.
3. Yeh CK., Katz MS, Saunders MJ. Geriatric dentistry: Integral component to geriatric patient care. Taiwan Geriatr Gerontol. 2008; 3(3): 182-192.
4. Petersen P. The world oral health report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Community Dent Oral Epidemiol. 2003; 31 (1): 3-5.
5. OMS. Informe mundial sobre de las enfermedades bucodentales. Ginebra; 2004
6. Bagán JV. Medicina Bucal. 4º ed. Valencia: Medicina Oral SL; 2011.

7. Cardaropoli G, Araújo M, Lindhe J. Dynamics of bone tissue formation in tooth extraction sites. An experimental study in dogs. *J Clin Periodontol*. 2003; 30: 809-818.
8. Calzadilla A, Méndez LD. Diagnóstico de salud bucal. *Rev Cub Estomat*. 1996. 33(1): 5-11.
9. Cárdenas AP, Aguilera FS. Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. 1º ed. Madrid: Paraninfo; 2007.
10. Fradeani M. Esthetic rehabilitation in fixed prosthodontics. 1º ed. Chicago: Quintessence Pub Co; 2004.
11. Okeson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5º ed. Barcelona: Elsevier España; 2003.
12. Lindhe J, Karring T, Lang NP. Periodontología clínica e implantología odontológica. 5º ed. Puerto Rico: Médica Panamericana; 2009.
13. Shillingburg HT, et al. Fundamentos esenciales en prótesis fija. 3ª ed. Barcelona: Quintessence; 2000.
14. Canut Brusola JA. Ortodoncia clínica. 1º ed. Barcelona: Salvat; 1992.
15. Proffit WR. Ortodoncia teoría y práctica. 2º ed. Madrid: Mosby; 1994.
16. Donado M. Cirugía bucal. 4ª ed. Barcelona: Masson; 2013
17. Carr A, McGivney G, Brown D. McCracken. Prótesis parcial removible. 11ª ed. Madrid: Elsevier; 2006.
18. Barbieri G, Vignoletti F, Barbieri G, Costa LA, Cabello G. Pronóstico de un diente. *Period y osteoint*. 2012; 22 (4): 301-320.
19. Indriago, O. Manejo odontológico del paciente hipertenso. *Acta Odont Venez*. 2007;45(1).
20. Niwa H, Sugimura M, Satoh Y, Tanimoto A. Cardiovascular response to epinephrine-containing local anesthesia in patients with cardiovascular disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2001; 92: 610-6.
21. Little JW. The impact on dentistry of recent advances in the management of hypertension. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*.(2000); 90: 591-9.
22. Martínez A. Anestesia bucal. Guía práctica. 1ª ed. Bogotá: Panamericana; 2009
23. Adhiyaman V, Asghar M, Oke A, White AD, Shah IU. Nephrotoxicity in the elderly due to co-prescription of angiotensin converting enzyme inhibitors and nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2001; 94(10): 512-514.
24. Villagrana C, et al. Terapia antibiótica en odontología de práctica general. *ADM* 2012; 69(4): 168-175.
25. Gay C, Berini L. Cirugía bucal. 1ª ed. Madrid: Ergon; 1999.

26. Morillo JM, Pajares Y. Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. 1ª ed. España: McGraw Hill; 2011.
27. Vertucci FJ. Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures. *Endodontic Topics* 2005; 10:3-29.
28. Prasad KD, Hegde C, Agrawal G, Shetty M. Gingival displacement in prosthodontics: A critical review of existing methods. *Journal of interdisciplinary dentistry* 2011; 1(2): 80.
29. Cruz AC, Díaz A, Méndez JE. Técnicas para el manejo del tejido gingival en prótesis fija: una revisión sistemática. *Avances en Odont.* 2013; 29(4): 191-199.
30. Rendón R. Prótesis parcial removible: conceptos actuales, atlas de diseño. 1º ed. Madrid: Médica Panamericana; 2006.
31. Loza D. Diseño de prótesis parcial removible. 1ª ed. Madrid: Ripano S.A.; 2006
32. Giraldo OL. Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2008; 19 (2): 80-88.
33. Paricio JF, Revenga F, Ramírez T, Boned P. Leucoqueratosis nicotínica del paladar. *Actas Dermo-Sifiliográficas.* 2002; 93(1): 38-41.
34. Raspall G. Cirugía oral e Implantología. 2ª ed. Madrid: Medica panamericana; 2007.
35. Song YD, Correlation between bone quality evaluated by cone-beam computerized tomography and implant primary stability. *Int J Oral Maxillofac Impl* 2009;24:59-64.
36. Bascones A, Mudarra S, Perea E. Antisépticos en el tratamiento de la enfermedad periodontal. *Av Periodon Implantol.* 2002; 14(3): 101-114
37. Moreno CS. Tratamiento del alvéolo posextracción. Revisión de la literatura actual. *Rev Esp Odontoestomatol Impl* 2009; 17(1): 7-17.
38. Fickl S, et al. Hard tissue alterations after socket preservation: an experimental study in the Beagle dog. *Clin Oral Impl Res* 2008; 19: 1111-1118.
39. Revollo KM, Tito EY. Tipos de Suturas. *Revista de Actualización Clínica Investiga* 2011; 15: 842.
40. Salazar JR. Métodos de separación gingival en prótesis fija. *Acta odontol Venez* 2007; 45(2).
41. González MJ, Castillo CA. Retracción gingival. *Dentum* 2007; 7(2): 62-66.
42. Kamath R et al. Avances in gingival retraction. *Int Journal of Clinical Dental Science* 2011; 2(1): 64-67.
43. Davenport J, Basker R, Heath J, Ralph J, Glantz P, Hammond P. Types and functions of Connectors for RPD. *British Dental J* 2001; 190: 184-191.
44. Sánchez AE. "Consideraciones periodontales en el diseño de prótesis parciales removibles" *Acta Odontol Venez* 1999; 37: 50-63.



ANEXOS PARA COMPLEMENTAR LOS TRATAMIENTOS REALIZADOS



Anexo 1. Federación Española de Bebidas Espirituosas (FEBE)

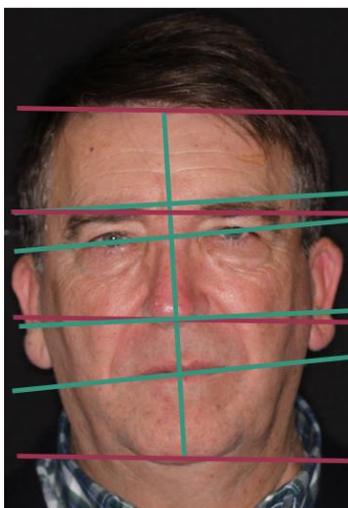
- Fórmula para calcular los gramos de alcohol puro de una bebida:

$$\frac{\text{Centilitros o mililitros de bebida alcohólica} \times \text{graduación de esa bebida} \times 0.8}{100}$$

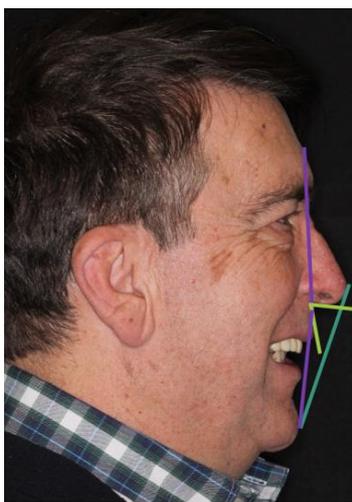
- Fórmula para calcular el nivel de alcoholemia en hombres:

$$\frac{\text{Gramos de alcohol}}{\text{peso en Kg.} \times 0.7}$$

Anexo 2. Análisis estético facial. Frontal



Anexo 3. Análisis estético facial. Perfil



Anexo 4. Historia clínica y exploración de los trastornos temporomandibulares.

DATOS PERSONALES

Apellidos y nombre:	
DNI:	Fecha de nacimiento:
Peso:	Alergias:
Profesión:	Tlf/mvl:
Dirección:	

MOTIVO DE CONSULTA

--

CUESTIONARIO DE SALUD

¿Presenta dificultad o dolor al abrir la boca? (ej: bostezar)	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Se le queda la mandíbula bloqueada o salida?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Tiene dificultad y/o dolor al masticar/hablar o utilizar la mandíbula?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Nota algún tipo de ruido en las articulaciones mandibulares?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Suele sentir rigidez, tirantez o cansancio a nivel facial?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Tiene usted dolor en los oídos o alrededor de ellos o en las mejillas?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Padece con frecuencia cefaleas, dolor de cuello o dental?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Ha sufrido recientemente algún traumatismo facial o cervical?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Ha observado recientemente algún cambio en su mordida?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
¿Ha recibido tratamiento anteriormente por algún dolor facial inexplicable?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

ANAMNESIS DE DOLOR OROFACIAL

I. Manifestación principal
1. Localización del dolor:
2. Comienzo del dolor (¿a qué lo atribuye o asocia?):
3. Características del dolor (descripción):
<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de dolor: <input type="checkbox"/> vivo <input type="checkbox"/> sordo • Comportamiento del dolor: <ul style="list-style-type: none"> - Cronología: <input type="checkbox"/> continuo <input type="checkbox"/> intermitente <input type="checkbox"/> recurrente - Duración: <input type="checkbox"/> momentáneo <input type="checkbox"/> prolongado - Localización: <input type="checkbox"/> localizado <input type="checkbox"/> difuso <input type="checkbox"/> radiante <input type="checkbox"/> lacínante <input type="checkbox"/> migratorio • Intensidad del dolor: <input type="checkbox"/> leve <input type="checkbox"/> moderado <input type="checkbox"/> intenso • Síntomas concomitantes: <input type="checkbox"/> sensitivos <input type="checkbox"/> motores <input type="checkbox"/> vegetativos • Evolución del dolor: <input type="checkbox"/> estable <input type="checkbox"/> paroxístico

4. Factores que agravan o mitigan el dolor: <input type="checkbox"/> función y parafunción. <input type="checkbox"/> modalidades físicas (frío/ calor) <input type="checkbox"/> mediaciones <input type="checkbox"/> tensión emocional <input type="checkbox"/> calidad del sueño <input type="checkbox"/> demandas judiciales
5. Consultas o tratamientos anteriores:
6. Relación con otras manifestaciones dolorosas:
II. Antecedentes médicos
III. Exploración de sistemas
IV. Valoración psicológica

EXPLORACIÓN CLÍNICA

I. Exploración de los pares craneales
1. Nervio olfatorio (I). Reconoce: <input type="checkbox"/> menta <input type="checkbox"/> vainilla <input type="checkbox"/> chocolate Presenta obstrucción nasal: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
2. Nervio óptico (II). Lectura correcta de frases: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Visión periférica: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
3. Nervio ocular común, patético y ocular externo (III, IV y VI). Pupilas del mismo tamaño y redondas: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Acomodación del ojo: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Reflejo consensual: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
4. Nervio trigémino (V): Sensaciones parecidas en frente, mejilla y mandíbula con algodón: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Contracción similar con palpación bilateral de musculatura: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
5. Nervio facial (VII): Diferencia sal y azúcar (sensitivo): <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Asimetría al mover cejas, sonreír, exponer dientes (motor): <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
6. Nervio acústico (VIII): Alteración en postura erecta o equilibrio: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
7. Nervios glossofaríngeo y vago (IX y X): Elevación simétrica de paladar (Ahhhh): <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Reflejo faríngeo correcto al tocar ambos pilares: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
8. Nervio espinal o accesorio (XI). Anormalidad al elevar brazo >90° (fibras ECM y trapecio): <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
9. Nervio hipogloso (XII). Desviación al sacar la lengua: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no

II. Exploración cervical	
Rotación de cabeza de al menos 70°: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	Dolor en este movimiento: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no
Movimiento de extensión de al menos 60°: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	Dolor en este movimiento: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no
Movimiento de flexión de al menos 45°: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	Dolor en este movimiento: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no
Movimientos inclinados dcha/izda de 40°: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	Dolor en este movimiento: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no

EXPLORACIÓN NEUROMUSCULAR

1. Palpación	
Dolor a palpación: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	Molestias: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no
Nivel de dolor: <input type="checkbox"/> 0-no dolor <input type="checkbox"/> 1-sensibilidad <input type="checkbox"/> 2-dolor manifiesto <input type="checkbox"/> 3-dolor no soportable	
2. TEMPORAL	
Palpación de región anterior (encima arco cigomático), posterior (encima y detrás de la oreja) y media (encima de la ATM). Exploración intraoral del tendón temporal. Correcto: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	
Punto gatillo: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no → Lugar:	
3. MASETERO	
Palpar inserción superior e inferior. Correcto: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	
4. ECM	
Palpar inserción superior (mastoides) e inferior (clavícula). Correcto: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	
5. CERVICALES POSTERIORES	
Refiere dolor en área frontal: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
6. PTERIGOIDEO EXTERNO INFERIOR	
El dolor aumenta con la protusiva: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
El dolor aumenta en PIC: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
El dolor remite con depresor lingual entre ambas arcadas: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
7. PTERIGOIDEO EXTERNO SUPERIOR	
El dolor aumenta en PIC: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
El dolor aumenta con depresor lingual entre ambas arcadas: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
Dolor al abrir la boca: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> <u>no</u> → si no existe dolor causa pterigoideo externo superior	
8. PTERIGOIDEO INTERNO	
El dolor aumenta en PIC: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
El dolor aumenta con depresor lingual entre ambas arcadas: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no	
Dolor al abrir la boca: <input type="checkbox"/> <u>sí</u> <input type="checkbox"/> no → si existe dolor causa pterigoideo interno	
Si depresor lingual en lado afectado remite dolor → causa dolor intracapsular . <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	
Si depresor lingual en lado afectado no remite dolor → causa dolor pteriginterno. <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	

DISTANCIA INTERINCISIVA MÁXIMA (normalidad: 53 y 58mm)	
Apertura cómoda máxima:	Apertura máxima real:
Si ambas aperturas coinciden no hay dolor	
END FEEL	
Indicarlo cuando apertura máxima está disminuida. Si blando → producido por músculos. Si es duro → producido por problemas intracapsulares.	
<input type="checkbox"/> blando <input type="checkbox"/> duro	
TRAYECTORIA EN APERTURA	
Desviación: desplazamiento que desaparece al continuar el movimiento	
Desviación derecha: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Desviación izquierda: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Deflexión: desplazamiento que aumenta al abrir la boca	
<input type="checkbox"/> Limitaciones extracapsulares:	
<input type="checkbox"/> Se producen con espasmos y dolor de músculos elevadores. <input type="checkbox"/> No se produce en lateralidad ni en protusiva. <input type="checkbox"/> Si el músculo causante está externo a la articulación: DEFLEXIÓN HOMOLATERAL <input type="checkbox"/> Si el músculo causante está interno a la articulación: DEFLEXIÓN CONTRALATERAL	
<input type="checkbox"/> Limitaciones intracapsulares: no suele existir dolor, sino resistencia a la apertura.	

EXPLORACIÓN ATM

Dolor con palpación digital: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Dolor en parte posterior del cóndilo en máxima apertura: <input type="checkbox"/> <u>si</u> <input type="checkbox"/> no Si dolor sospecha de retrodiscitis o capsulitis posterior
Dolor en apertura y cierre: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Clicks- crepitaciones: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Distancia interincisal en el momento del clicks:

Anexo 5. Periodontograma inicial 3158.

Universidad Zaragoza

Periodontograma

Paciente: _____ NHI: 3158
 Alumno: _____ Profesor: _____
 Examen Inicial Reevaluación Fecha: 3/3/2015

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PS	2 2 2	/	/	/	2 2 3	/	/	3 3 3	2 2 2	/	3 3 3	/	2 2 3	3 2 6	5 7 7	/
Rec	- - -	/	/	/	- - -	/	/	- - -	- - -	/	- - -	/	- - -	- 1 -	- 1 1	/
PI	2 2 2	/	/	/	2 2 3	/	/	3 3 3	2 2 2	/	3 3 3	/	2 2 3	3 3 6	6 5 5	/
Placa		/	/	/		/	/			/		/				/
Sangrado		/	/	/		/	/			/		/				/

Vestibular

Palatino

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PS	4 4 5	/	/	/	2 2 2	/	/	3 3 4	3 2 2	/	2 2 4	/	3 3 4	4 4 5	5 5 3	/
Rec	- - -	/	/	/	- - -	/	/	- - -	- - -	/	- - -	/	3 3 4	4 4 5	5 5 3	/
PI	4 4 5	/	/	/	2 2 2	/	/	3 3 4	3 2 2	/	2 2 4	/	3 3 4	4 4 5	5 5 3	/
Placa		/	/	/		/	/			/		/				/
Sangrado		/	/	/		/	/			/		/				/
Furca		/	/	/		/	/			/		/				/
Movilidad		/	/	/		/	/			/		/				/

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Furca		/	/	/		/	/			/		/				/
Movilidad		/	/	/		/	/			/		/				/
PS	2 3 3	/	/	2 2 2 3 2 3	/	/	3 2 2 4 2 2	3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 2	/	3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 2	/	3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 2	/	3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 2	/	
Rec	- - -	/	/	1 1 - - -	/	/	- 2 1 - 2 -	- 1 - - - - 1 - - - -	/	- 1 - - - - 1 - - - -	/	- 1 - - - - 1 - - - -	/	- 1 - - - - 1 - - - -	/	
PI	2 3 4	/	/	3 3 3 3 2 3	/	/	3 4 3 4 4 2	3 3 2 3 2 3 3 2 3 2 2	/	3 3 2 3 2 3 3 2 3 2 2	/	3 3 2 3 2 3 3 2 3 2 2	/	3 3 2 3 2 3 3 2 3 2 2	/	
Placa		/	/		/	/				/		/				/
Sangrado		/	/		/	/				/		/				/

Lingual

Vestibular

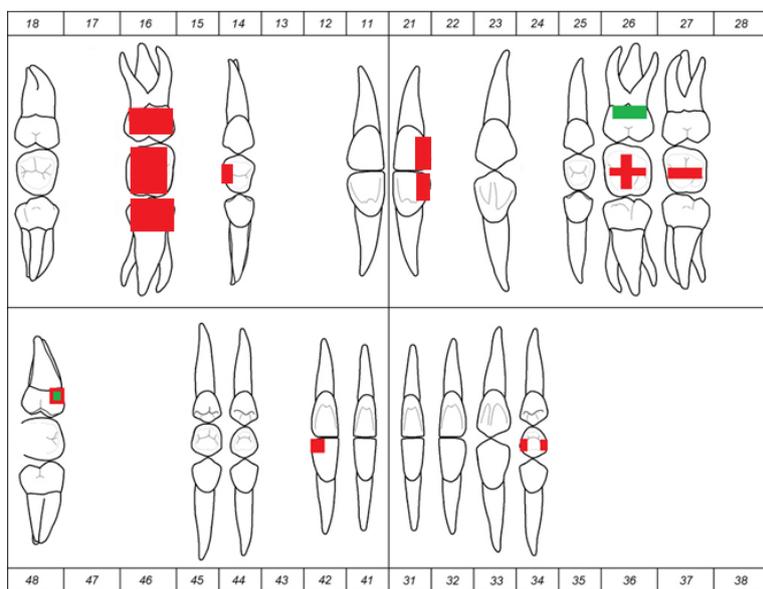
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
PS	2 3 4	/	/	2 2 2 3 2 3	/	/	2 2 2 3 2 2	2 2 3 3 2 3 3 2 2 3 2 2	/	2 2 3 3 2 3 3 2 2 3 2 2	/	2 2 3 3 2 3 3 2 2 3 2 2	/	2 2 3 3 2 3 3 2 2 3 2 2	/	
Rec	2 2 -	/	/	1 1 - - -	/	/	- - - - -	- - - - -	/	- - - - -	/	- 2 - - 2 -	/	- 2 - - 2 -	/	
PI	4 5 4	/	/	3 3 2 3 2 3	/	/	2 2 2 3 2 2	2 2 3 3 2 3 3 4 2 3 4 2	/	2 2 3 3 2 3 3 4 2 3 4 2	/	2 2 3 3 2 3 3 4 2 3 4 2	/	2 2 3 3 2 3 3 4 2 3 4 2	/	
Placa		/	/		/	/				/		/				/
Sangrado		/	/		/	/				/		/				/



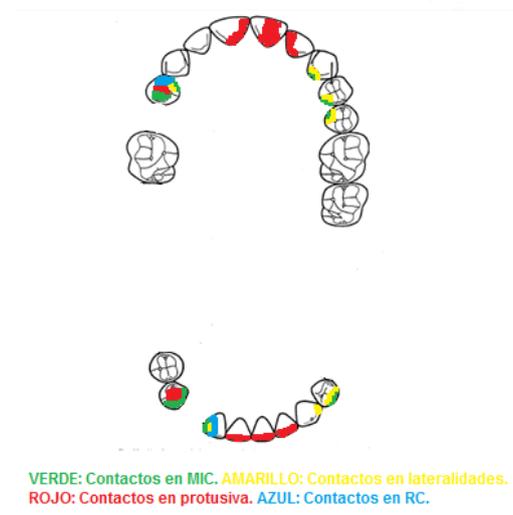
Anexo 6. Criterios para el índice de placa de Løe y Silness.

Características	
0	No hay placa.
1	No hay placa a simple vista. Hay placa cuando se realiza el pasaje de sonda por el <u>área dentogingival</u> .
2	Hay placa bacteriana a simple vista.
3	Hay placa bacteriana a simple vista rodeando el diente, incluso por espacios interdentales. Puede haber cálculos.

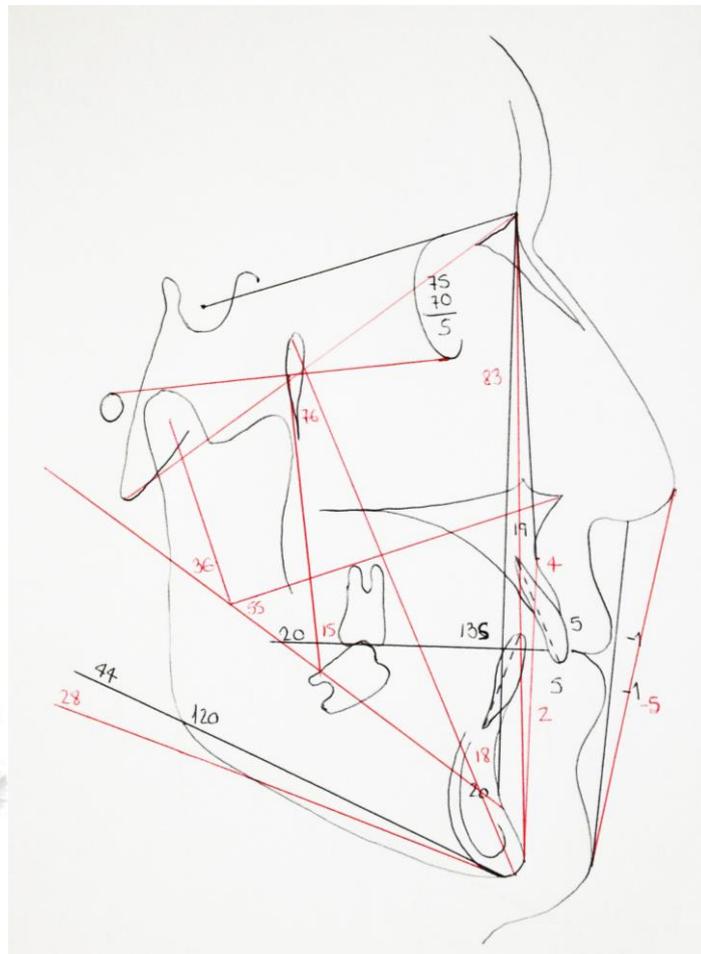
Anexo 7. Odontograma 3158



Anexo 8. Oclusograma 3158.



Anexo 9. Telerradiografía y trazados de Steiner y Ricketts.



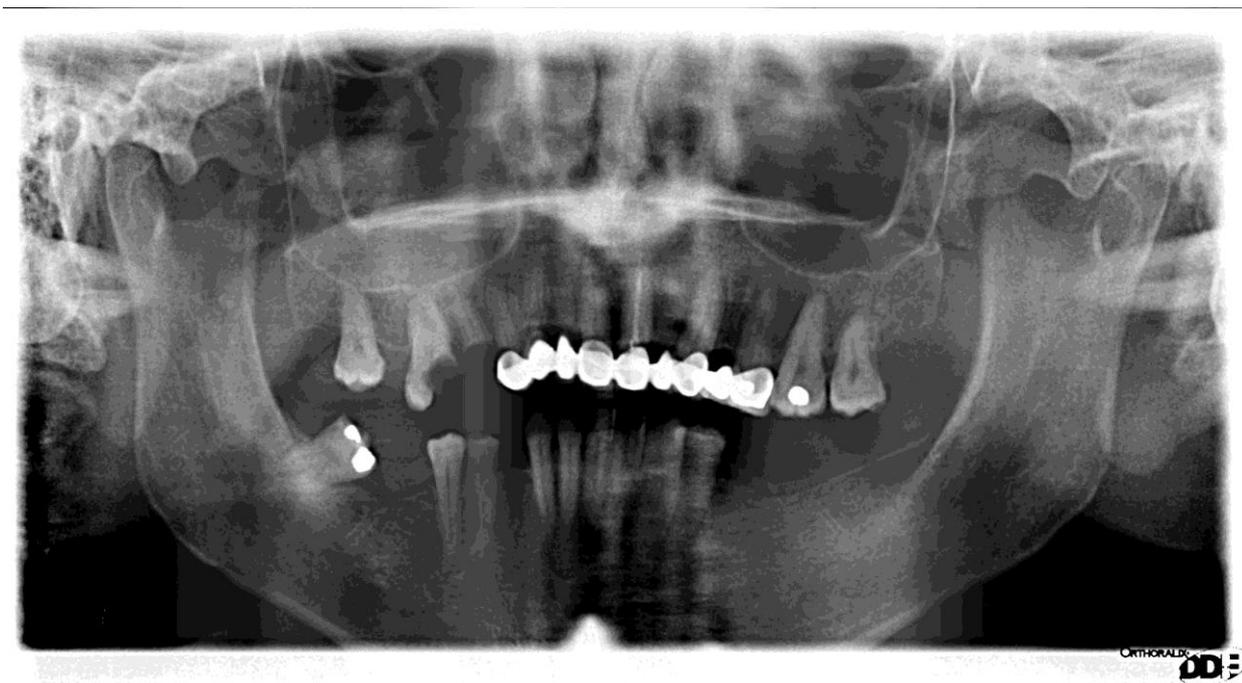
Anexo 10. Parámetros a valorar en la cefalometría de Steiner.

	MEDICIÓN	NORMA	CASO
Posición y/o tamaño maxilar	SNA	82 +/-2 °	70
	SNB	80 +/-2 °	75
Relación intermaxilar	ANB	2 +/-1 °	5
	Inclinación del plano oclusal	14 +/-2 °	20
	Inclinación del plano mandibular	32 +/-2 °	44
Incisivo superior	Posición	4 +/-1 mm	5
	Inclinación	22 +/-2 °	19
Incisivo inferior	Posición	4 +/-1 mm	5
	Inclinación	25 +/-2 °	20
Relac. dentaria	Ángulo interincisivo	131 +/-4 °	135
Análisis estético Línea "S"	Labio superior	0 mm	-1
	Labio inferior	0 mm	-1
Desarrollo del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente que presenta a nivel esquelético tendencia al crecimiento vertical en sentido horario, dolicofacial o hiperdivergente, birretrusión maxilar y mandíbular, y clase II esquelética/ ósea de causa mandibular. • A nivel dental: incisivos normoposicionados pero ligeramente retroinclinados. Ambos incisivos correctamente inclinados entre sí. • A nivel estético presenta ligera birretrusión labial. 		

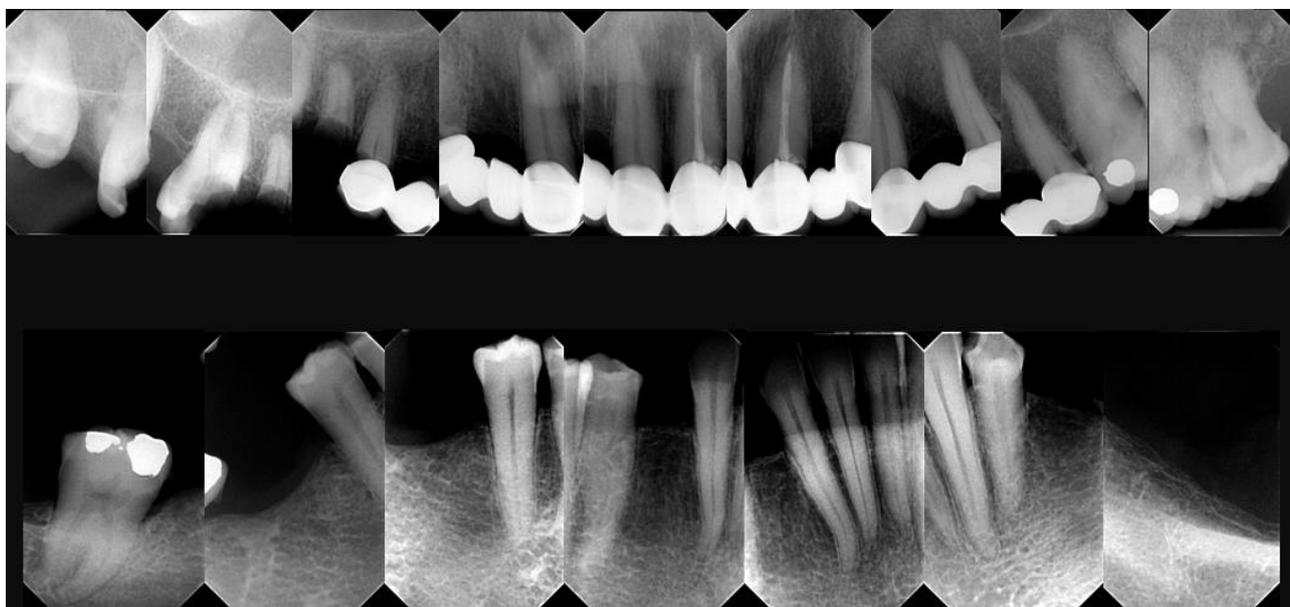
Anexo 11. Parámetros a valorar en la cefalometría de Ricketts.

	MEDICIÓN		NORMA EDAD	CASO
Análisis esquelético.	Mandíbula	Profundidad facial	90+/-3°	83
	Relación intermaxil	Convexidad facial	0.2+/-2mm	4
	Dirección de crecimiento	Eje facial.	90+/-3.5°	76
		Ángulo del plano mandibular.	23+/-4.5°	28
		Altura facial inferior.	47+/-4°	55
		Arco mandibular.	30.5+/-4°	36
Análisis dentario.	Incisivos.	Posición del incisivo inf.	1+/-2mm	2
		Inclinación del incis. inf.	22+/-4°	18
	Molares.	Relación molar.	21+/-3mm	15
Análisis estético.	Labio inferior	Posición del labio inferior.	-6.5+/-2mm	-5
Desarrollo del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento dolicofacial. • Clase II esquelética/ósea. • Incisivo inferior normoposicionado y normoinclinado. • Relación del primer molar superior no valorable por ausencia. • Normoposición labial inferior. 			

Anexo 12. Radiografía panorámica 3158.



Anexo 13. Serie periapical 3158.



Anexo 14. Fotografías extraorales e intraorales.

Anexo 15. Clasificación ASA.

ASA I: Paciente sano, sin alteración orgánica, fisiológica, bioquímica o psiquiátrica.

El proceso patológico por el que se realiza la intervención es localizado y no produce alteración sistémica.

ASA II: Alteración sistémica leve a moderada, producida por el proceso que se interviene o por otra patología.

- Fumador.
- Hipertensión controlada.
- DM controlado.
- Obesidad leve.
- Asma bronquial.
- Anemia.

ASA III: Alteración sistémica grave o enfermedad de cualquier etiología, aunque no sea posible definir un grado de discapacidad.

- Angor
- Obesidad severa
- Estado postIAM
- Asma, EPOC, BONO
- HTA mal controlada

ASA IV: Alteración sistémica grave que amenazan la vida del paciente, no siempre corregible con la intervención.

- Angor inestable
- ICC
- Enfermedad respiratoria incapacitante
- Fallo hepatorrenal

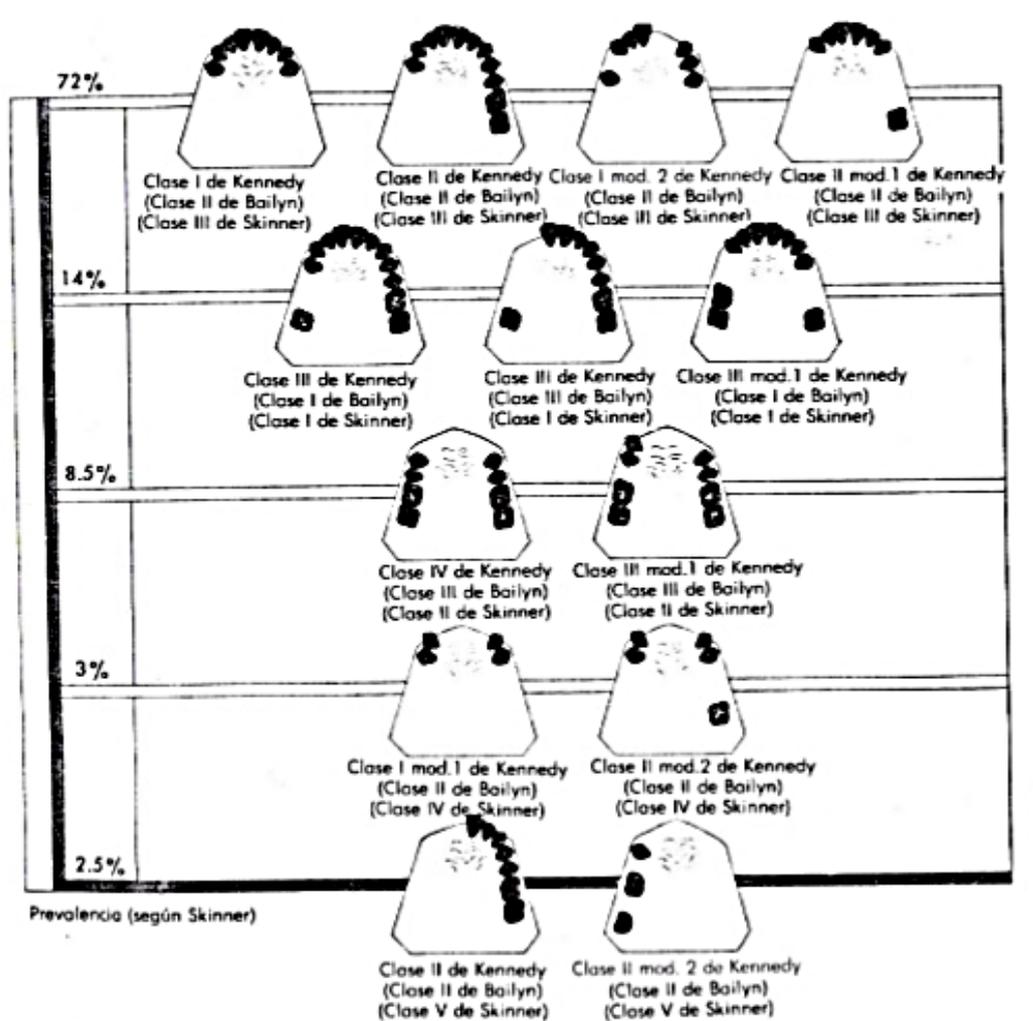
ASA V: paciente moribundo con pocas posibilidades de supervivencia, sometido a la intervención como único recurso para salvar su vida.

ASA VI: paciente donante de órganos para transplante, en estado de muerte cerebral.

Anexo 16. Clasificación de defectos del reborde alveolar. Seibert. 1883

Clase I	Perdida de tejidos en dirección vestibulolingual (grosor); Altura normal en la dirección vestibulolingual
Clase II	Perdida de tejido en dirección apicocoronaria (altura); Anchura normal en la dirección vestibulolingual.
Clase III	Combinación de las clases I y II; es decir, pérdida de altura y de espesor

Anexo 17. Clasificación de rebordes edentulos de Kennedy, Bailyn y Skinner.



Anexo 18. Clasificación de las lesiones cariosas de Black.

CLASE I: superficies oclusales, superiores e inferiores, de dientes posteriores (premolares y molares).

CLASE II: superficies oclusales y caras interproximales, superiores e inferiores, de dientes posteriores (premolares y molares).

CLASE III: superficies interproximales, superiores e inferiores, de dientes anteriores (caninos e incisivos). Normalmente se producen por no pasar el hilo dental.

CLASE IV: superficies incisales, superiores e inferiores, de dientes anteriores (caninos e incisivos).

CLASE V: a nivel del cuello del diente, vestibular o lingual, superiores e inferiores.

CLASE VI: pequeñas lesiones cariosas en puntos de cúspides de molares.



Anexo 19. Pronóstico individualizado de un diente. Clasificación de Cabello y col. 2005.

BUENO	CUESTIONABLE	NO MANTENIBLE
<p>Todos aquellos dientes que no se encuentran dentro de las otras categorías.</p>	<p>a) Por criterios periodontales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Furca de grado II o III • Defectos angulares profundos • Defectos horizontales de más de 2/3 de la longitud de la raíz <p>b) Por criterios endodóncicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraobtención del canal tras terapia endodóncica • Patología periapical • Postes y pernos de gran tamaño (cuando se requiere retratamiento endodóncico) <p>c) Por criterios dentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caries radicular profunda o en la zona de la furcación 	<p>a) Por criterios periodontales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abscesos de repetición • Lesiones endoperiodontales complejas • Pérdida de inserción hasta el ápice <p>b) Por criterios endodóncicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perforaciones del canal radicular en el tercio medio <p>c) Por criterios dentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fracturas horizontales complejas o fracturas verticales • Caries en canal radicular • Preferentes de exodoncia: 3^{er} y 2^{er} molares no funcionales (sin antagonista) con profundidad de sondaje > 6 mm en distal del molar que le precede

Anexo 20. Clasificación de los niveles de HTA en adultos.

Categoría	PAS mmHg	PAD mmHg
Óptima	< 120	<80
Normal	<130	<85
Alta	130-139	85-89
HIPERTENSIÓN		
Estadio 1	140-159	90-99
Estadio 2	160-179	100-109
Estadio 3	180-209	110-119

Anexo 21. Recomendaciones post-raspado y alisado radicular.

Tras el RAR puede apreciar ciertos cambios en sus encías y dientes, como:

- Sensibilidad al frío, que suele remitir tras algunos días de forma espontánea. Si no es así, consúltenos y le recomendaremos algún producto para solucionar el problema.
- Los dientes pueden parecer un poco más largos y más móviles, porque al desaparecer la inflamación, la encía pierde un poco de volumen.
- Muy raras veces, aparece una reacción aftosa bastante molesta. Las aftas o llagas tienen un tiempo de evolución de 7-14 días, pero podemos darle tratamiento para acelerar la curación.

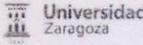
Recomendaciones:

- Puede realizar una dieta normal cuando hayan pasado los efectos anestésicos.
- Si tiene alguna molestias el mismo día de la intervención, suele desaparecer con cualquier analgésico que tome habitualmente (paracetamol, ibuprofeno,...). No tome aspirina ni ningún compuesto que contenga ácido salicílico.
- Puede realizar el cepillado y la limpieza interproximal de forma normal el mismo día del RAR.

Debe tener en cuenta que:

- En bolsas o defectos óseos profundos, el RAR no suele ser suficiente para controlar la enfermedad y será necesario realizar una fase correctiva periodontal.
- El tratamiento periodontal es efectivo para detener la progresión de la enfermedad periodontal, aún así, las bacterias tienden a recolonizar las bolsas, y es necesario un tratamiento de mantenimiento periodontal.
- En ocasiones, a pesar del tratamiento, no se consigue el control total de la enfermedad, y en este caso la enfermedad avanza, aunque de forma más lenta que sin tratamiento. Esto puede ocurrir en: formas muy agresivas de enfermedad periodontal como las que aparecen en niños y adultos jóvenes, fumadores de más de un paquete al día o que no cumplen correctamente las recomendaciones dadas por el profesional y pacientes con enfermedades graves o que toman ciertos medicamentos.

Anexo 22. Periodontograma de reevaluación 3158.



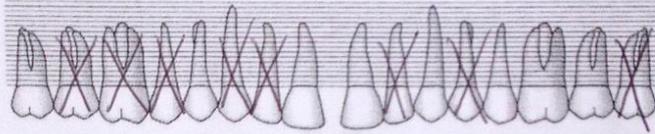
Universidad
Zaragoza

Periodontograma

Paciente: _____ NHI: 3158
 Alumno: _____ Profesor: _____
 Examen Inicial Reevaluación Fecha: 2/4/15

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PS	2 2 3	/	/	/	2 2 2	/	/	2 2 2	2 2 2	/	2 2 2	/	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2
Rec	-	/	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-
PI	2 2 3	/	/	/	2 2 2	/	/	2 2 2	2 2 2	/	2 2 2	/	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2
Placa	-	/	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-
Sangrado	-	/	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-

Vestibular



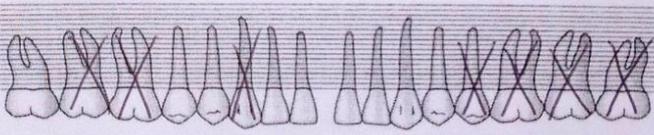
Palatino



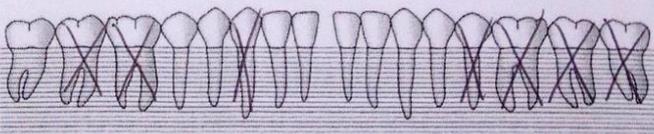
PS	4 4 3	/	/	/	2 2 2	/	/	2 2 2	2 2 3	/	3 3 2	/	2 2 3	3 3 3	3 3 3	3 3 3
Rec	-	/	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-
PI	4 4 3	/	/	/	2 2 2	/	/	2 2 2	2 2 3	/	3 3 2	/	2 2 3	3 3 3	3 3 3	3 3 3
Placa	-	/	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-
Sangrado	-	/	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-	-	-	-
Furca																
Movilidad																

Furca																
Movilidad																
PS	3 2 3	/	/	2 2 3	3 2 2	/	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	3 2 2	2 2 3	/	/	/	/
Rec	-	/	/	1 1 1	-	/	2 1	2	-	-	-	-	/	/	/	/
PI	3 2 3	/	/	3 3 4	3 2 2	/	2 4	3 2 4 2	2 3 2	2 2 2	3 3 2	2 2 3	/	/	/	/
Placa	-	/	/	-	-	/	-	-	-	-	-	-	/	/	/	/
Sangrado	-	/	/	-	-	/	-	-	-	-	-	-	/	/	/	/

Lingual

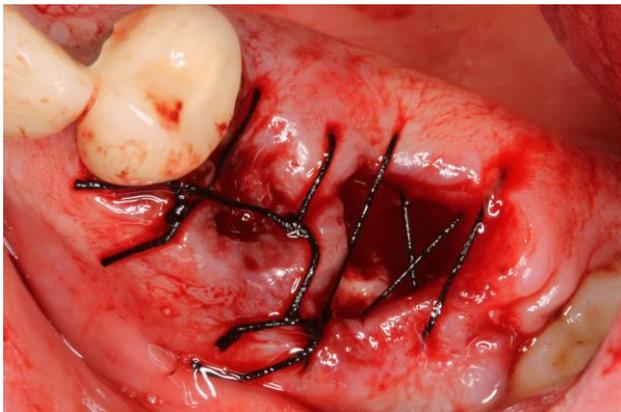
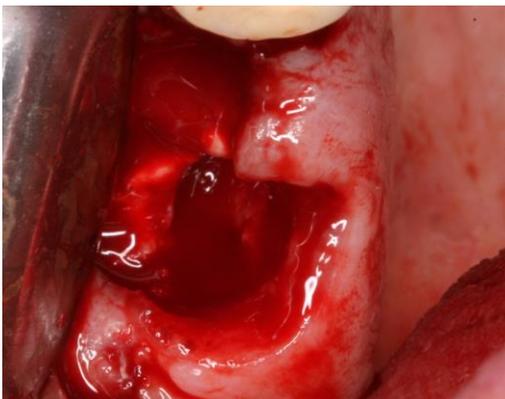


Vestibular



PS	3 3 3	/	/	2 2 2	3 2 2	/	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	3 2 3	2 2 2	/	/	/	/
Rec	1 1	/	/	1 1	-	/	2	2	-	-	-	-	/	/	/	/
PI	4 4 3	/	/	3 3 2	3 2 2	/	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	3 4 3	2 4 2	/	/	/	/
Placa	-	/	/	-	-	/	-	-	-	-	-	-	/	/	/	/
Sangrado	-	/	/	-	-	/	-	-	-	-	-	-	/	/	/	/
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Anexo 23. Fotografías del proceso: exodoncias del 1.6 y 1.7



Anexo 24. Recomendaciones postquirúrgicas

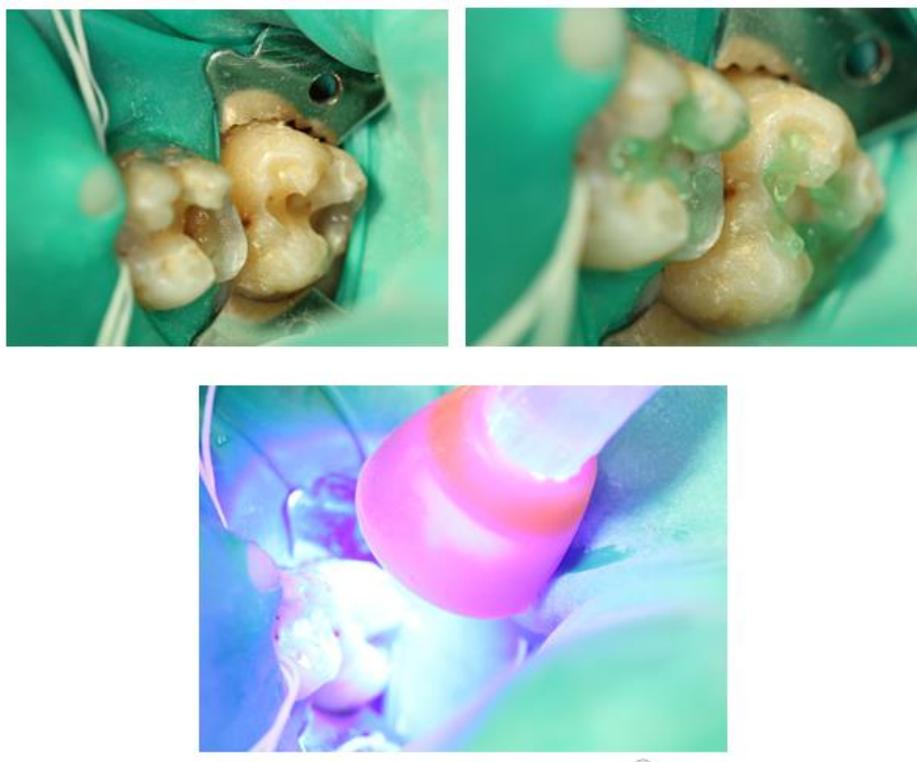
En la cirugía oral se produce una manipulación de la encía y frecuentemente del hueso, por lo que es habitual la existencia de inflamación postoperatoria de intensidad variable. Su aparición no es motivo de alarma y lo normal es que empiece a disminuir a partir del tercer día o después de la intervención. Durante las primeras 48 horas es frecuente edema o inflamación, hematoma, sangrado, limitación de la apertura oral, y fiebre ligera (37-38°C). Para acelerar su recuperación y prevenir posibles complicaciones es importante que siga las siguientes recomendaciones:

1. Muerda la gasa que se ha dejado colocada después de la intervención durante una hora. Durante el día de hoy no se enjuague la boca con nada, no escupa y tome todos los alimentos líquidos y fríos.
2. Al llegar a casa, colóquese hielo por fuera de la zona intervenida manteniéndolo 5-10 minutos y descansando otros 10 minutos durante las primeras 6 horas después de la intervención.
3. Deberá dormir las dos primeras noches con la cabeza elevada.
4. Si se produce algún sangrado en la zona de la intervención, no se alarme. Es importante que no escupa, ni se enjuague con nada y que vuelva a morder otra gasa o algodón secos durante 12 horas.
5. A partir de mañana comience a comer lo que pueda, sin que sean alimentos calientes o duros.
6. A partir de mañana tenga una rigurosa higiene oral y enjuáguese con agua con sal (una cucharadita de sal en un vaso de agua templada) o agua de manzanilla varias veces al día hasta que cicatrice la herida. Puede cepillarse y usar dentífrico, excepto en la zona intervenida.
7. Antes de abandonar la clínica, se le informará si el tipo de puntos empleados se caen solos o hay que retirarlos.
8. Es peligroso fumar durante los 5 días siguientes a la intervención.
9. Si tiene que contactar con nosotros llame al 974 292 787.
10. Tome la medicación que se le haya prescrito.
11. Evitar la exposición prolongada al calor y la práctica de deportes o actividades físicas intensas durante 3 días.

Agradecemos su preferencia por nuestro tratamiento, que procuramos efectuar según los más elevados patrones de calidad utilizando las mejores técnicas y tecnologías disponibles.

Anexo 25. Fotografías del proceso: obturaciones.

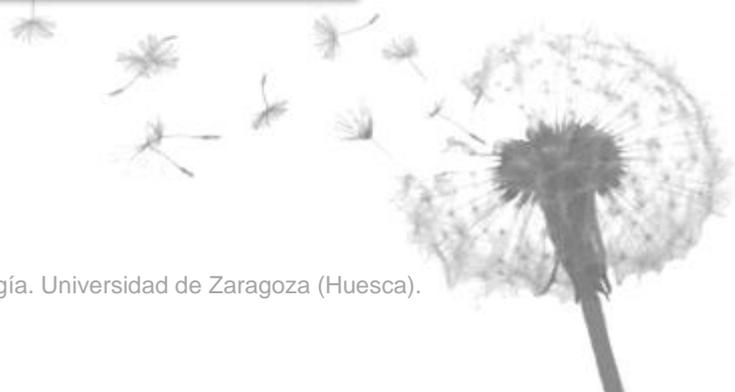
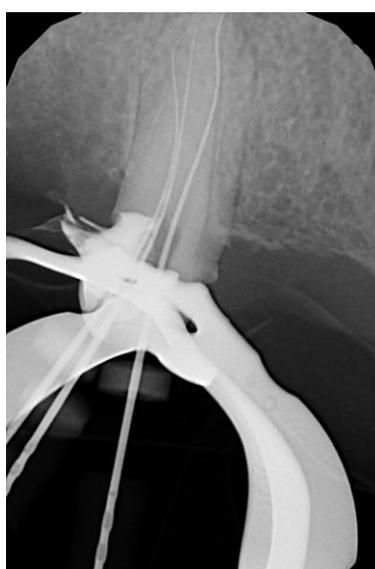
Imágenes del proceso de obturación del 2.6 y 2.7.



Imágenes del proceso de obturación del 2.1.



Anexo 26. Fotografías del proceso: levantamiento de la PPF.**Anexo 27 Fotografías del proceso: endodoncia del 1.4.**



Anexo 28. Fotografías del proceso: PPF superior.

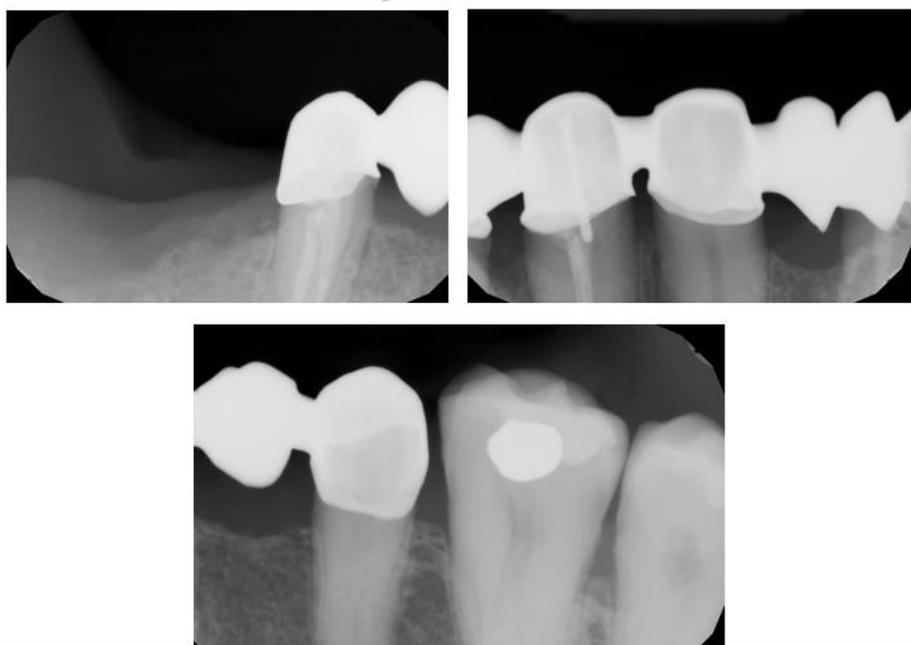
Provisionales confeccionados en clínica.



Colocación de hilos para la toma de impresión.



Radiografías de la prueba de metal. Comprobación del ajuste.



Prueba de bizcocho.



PPF cementada.



Anexo 29. Fotografías del proceso: PPR inferior.

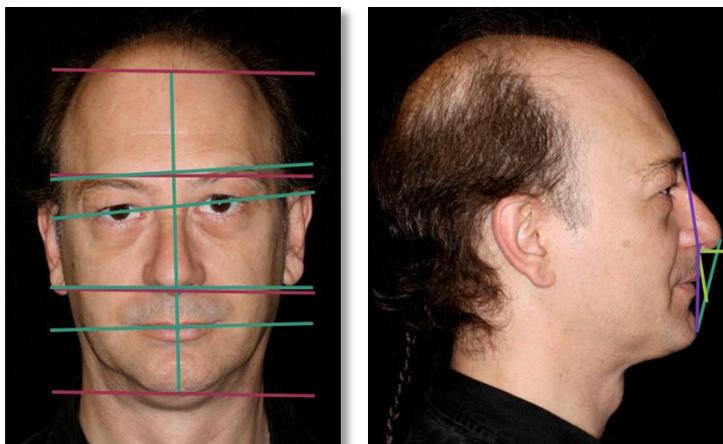


Anexo 30. Resultado definitivo del tratamiento del caso 3158



Anexo 31. Análisis estético facial. Frontal.

Anexo 32. Análisis estético facial. Perfil.



Anexo 33. Fotografía de la lesión leucoqueratosa nicotínica palatina.

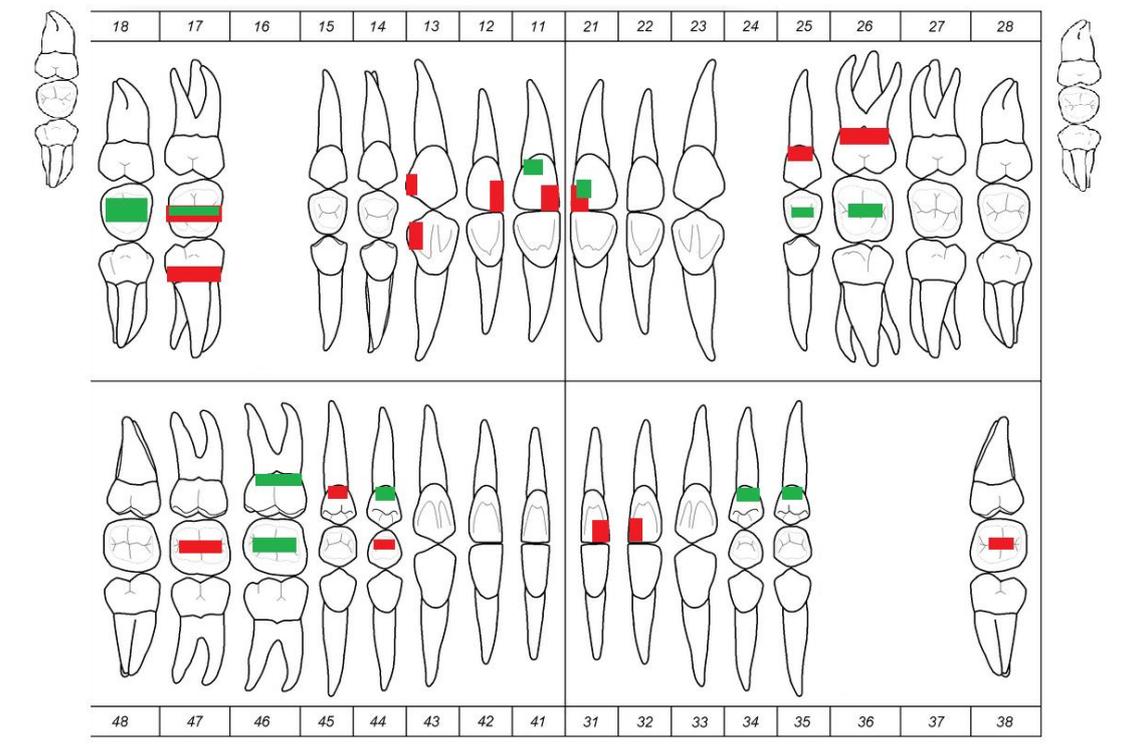


Anexo 34. Fotografía de la mucosa yugal.

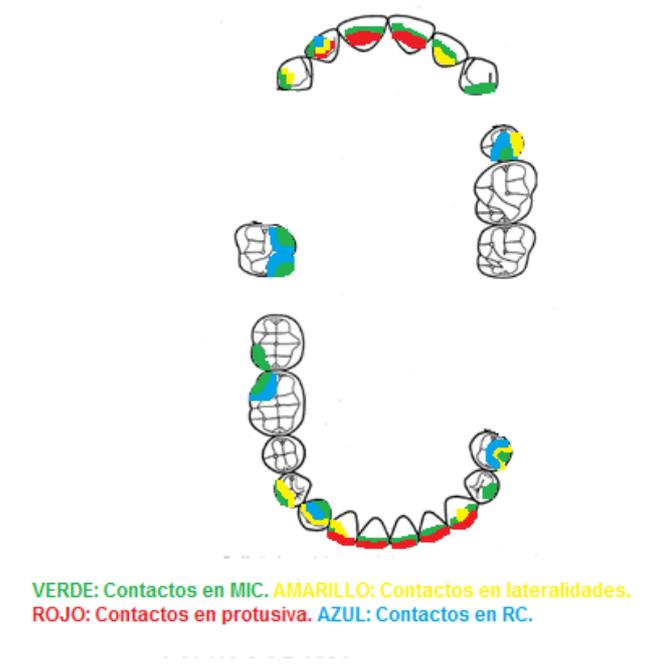
Antes y después de eliminar el factor traumático del diente 3.8.



Anexo 36. Odontograma 2766



Anexo 36. Oclusograma 2766



Anexo 38. Ortopantomografía.

Marzo 2014.

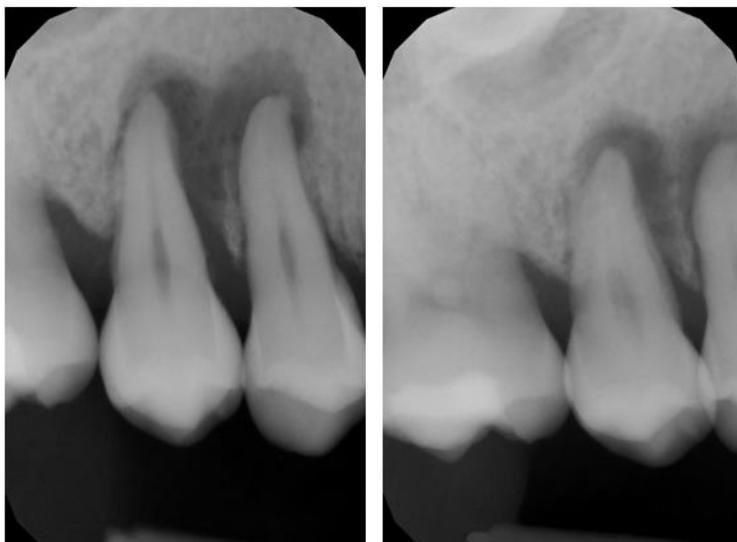


Noviembre 2014.

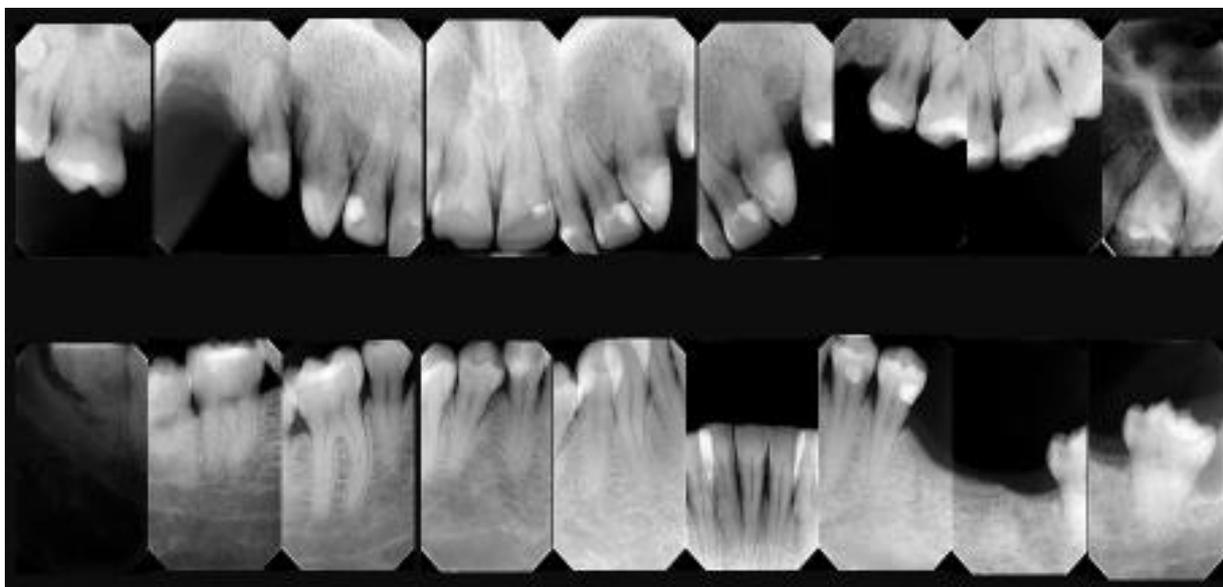


Anexo 39. Radiografías periapicales.

Marzo 2014. Enfermedad periodontal localizada agresiva.
Sangrado, PS= 6mm, pérdida ósea vertical, movilidad grado III.



Noviembre 2014.



Anexo 40. Fotografías intraorales y extraorales.

Anexo 41. Periodontograma de reevaluación a las cuatro semanas.

Universidad Zaragoza

Periodontograma

Paciente: _____ NHI: 3766
 Alumno: _____ Profesor: _____
 Examen Inicial Reevaluación Fecha: 10/4/14

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PS	2 2 2	2 3 4	/	/	/	1 2 2	2 1 2	2 2 2	3 2 2	2 1 4	2 2 2	/	1 2 2	2 2 2	3 3 4	
Rec	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-
PI	3 2 2	2 3 4	/	/	/	1 2 2	2 1 2	2 2 2	3 2 2	2 1 4	2 2 2	/	1 2 2	2 2 2	3 3 3	
Placa	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-
Sangrado	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-

Vestibular

Palatino

PS	2 4 4	2 2 2	/	/	/	2 2 2	2 2 2	3 2 2	3 2 2	3 2 3	1 2 3	/	1 4 2	3 2 2	3 3 3	
Rec	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-
PI	2 4 4	2 2 2	/	/	/	2 2 2	2 2 2	3 2 2	3 2 2	3 2 3	1 2 5	/	1 4 2	3 2 2	3 3 3	
Placa	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-
Sangrado	-	-	/	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	-	-	-
Furca																
Movilidad																

Furca	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Movilidad	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
PS	3 3 4	3 3 3	3 3 2	3 3 2	/	3 2 2	1 2 1	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	3 2 2	4 2 2	/	/	
Rec	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	/	/	
PI	3 3 4	3 3 3	3 3 2	3 3 2	/	3 2 2	1 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	3 2 2	5 4 4	/	/	
Placa	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	/	/	
Sangrado	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	/	/	

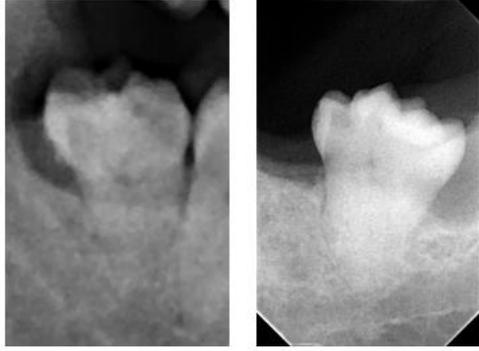
Lingual

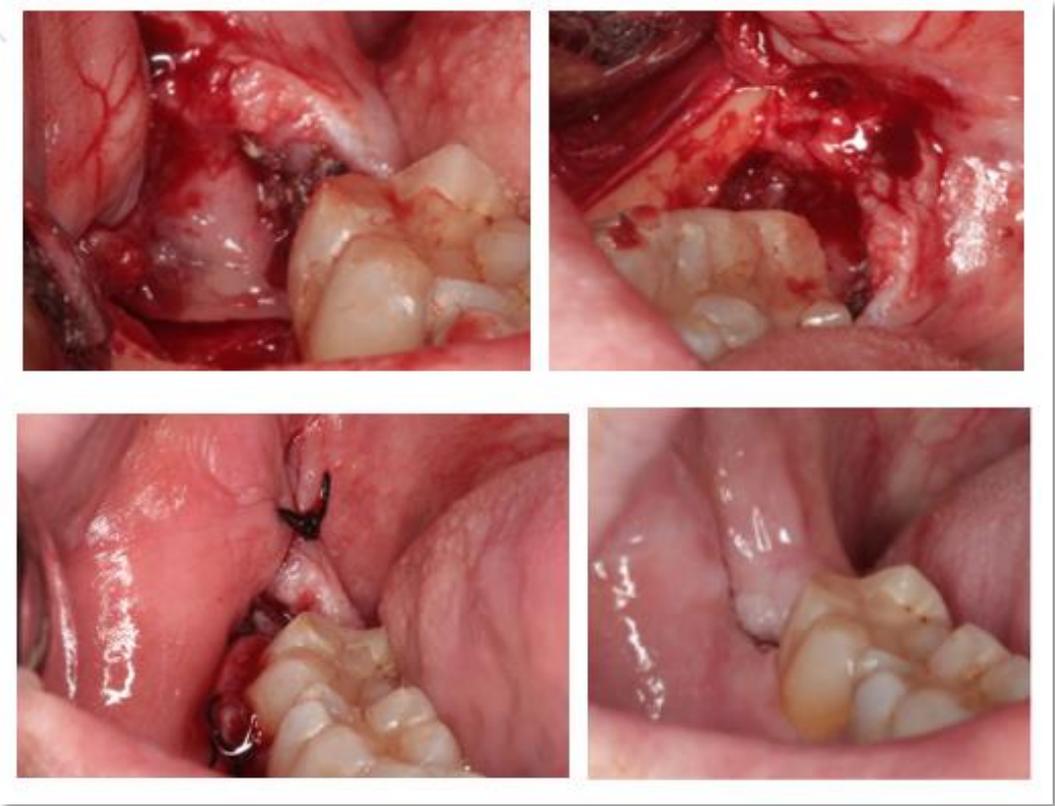
Vestibular

PS	/	/	2 2 2	2 2 3	2 2 1	3 2 2	2 1 3	3 2 2	2 1 2	1 1 2	2 2 2	2 1 2	1 1 1	3 2 2	3 2 4	/
Rec	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	/
PI	/	/	2 2 3	2 3 3	2 2 1	3 2 2	2 1 3	3 2 2	2 1 2	2 3 3	2 2 2	2 2 2	1 1 1	3 2 2		/
Placa	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	/
Sangrado	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	/

Anexo 42. Fotografías del proceso: exodoncia del 4.8. y del 1.8-1.9

Radiografías periapicales del 4.8 y 3.8, respectivamente.

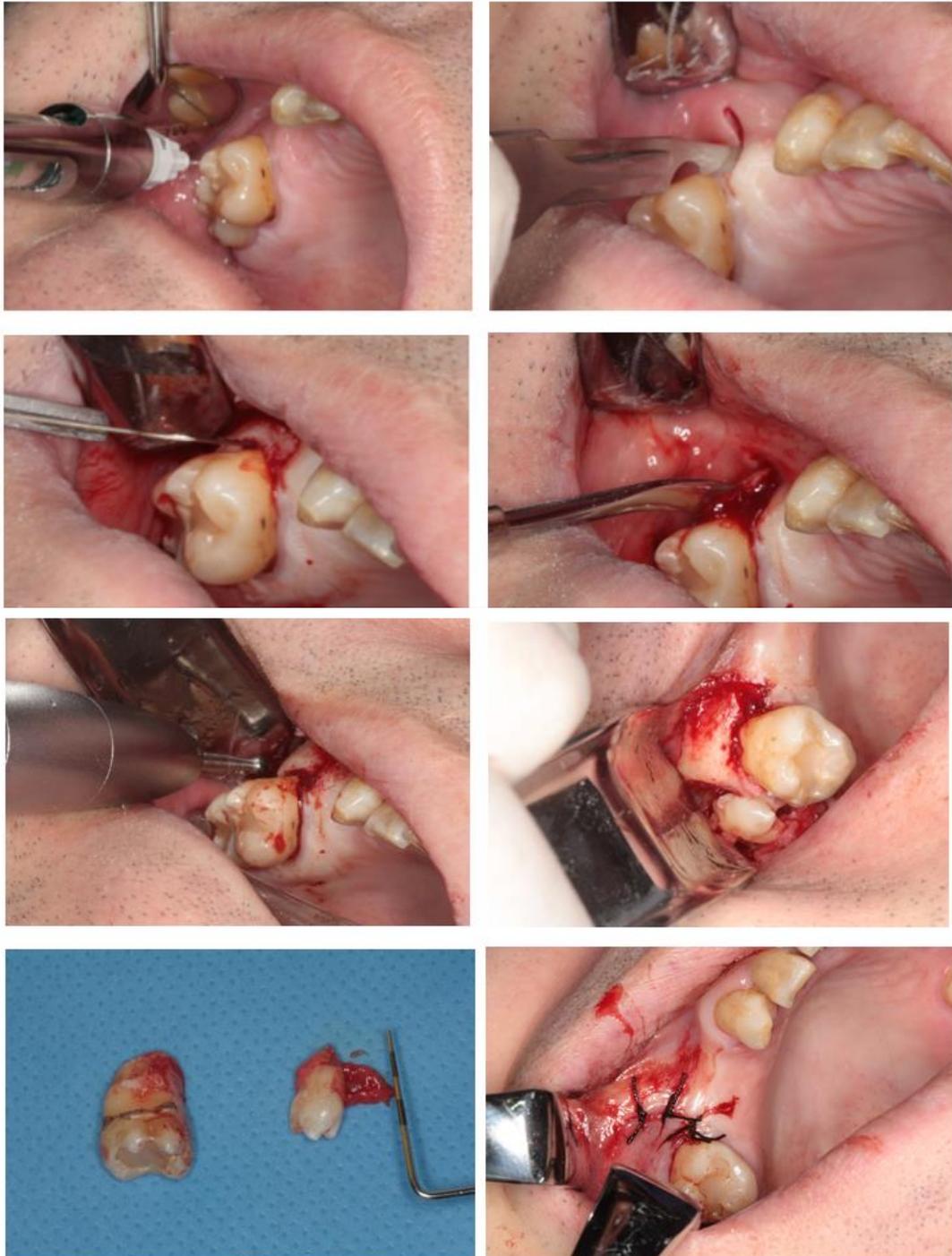






Radiografía del 1.8 y 1.9.

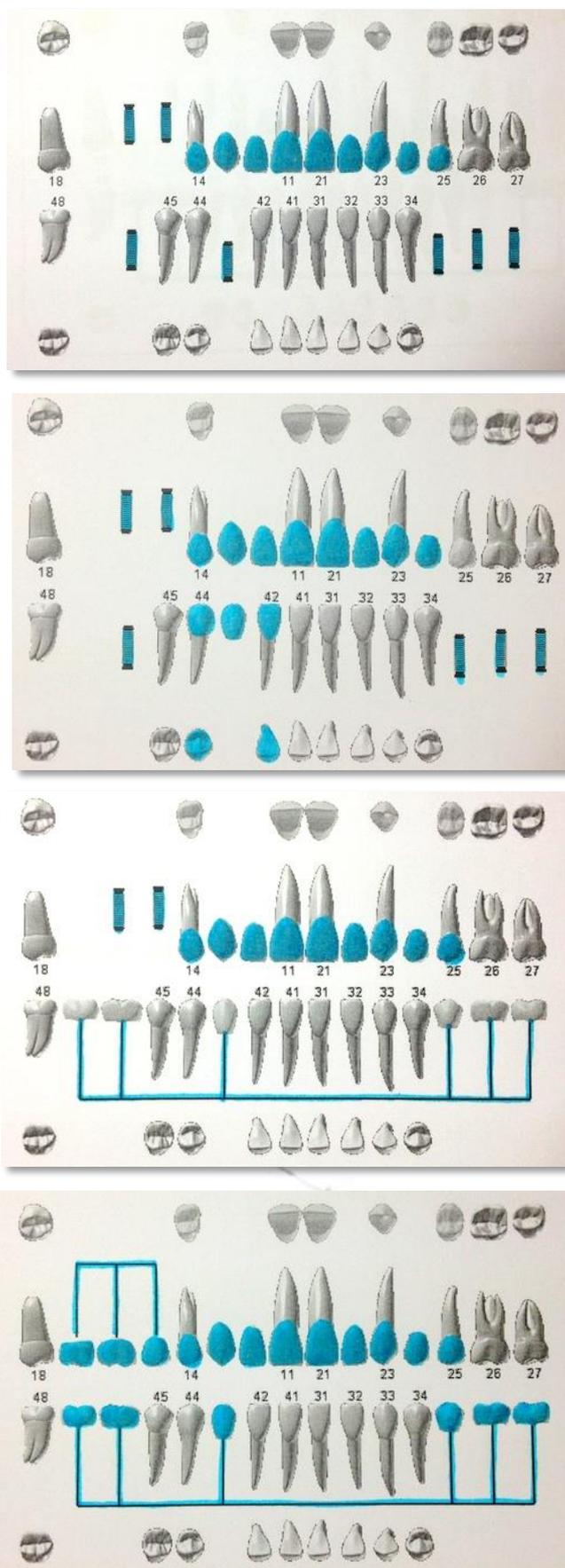
Fotografías del proceso de exodoncia de los mismos.



Anexo 43. Resultado definitivo del tratamiento del caso 2766



Anexo 45. Esquemas de las diferentes opciones de tratamiento protésico del caso 3158.



Anexo 46. Esquemas de las diferentes opciones de tratamiento protésico del

