



Caso XVI:

Ortodoncia, Prótesis, Implantología

DR. JAUME JANER SUÑÉ

AUTORES

Dr. Jaume Janer Suñé. Ortodoncista • www.janerortodoncia.com
Dr. José Luis Puyuelo Capablo. Prótesis e implantología.
Laboratorio Protésico Juliá.
Barcelona.



Introducción

Presentamos el **Tratamiento Multidisciplinar (TMD)** de una paciente de 53 años, con un **extremo libre superior** y una Clase II dental con apiñamiento y sobremordida dentales.

La **claudicación del pilar distal** de la prótesis fija del segundo cuadrante, situación relativamente frecuente en prótesis de larga duración, conlleva la rehabilitación de ésta sobre implantes. Es ahora cuando la paciente y su dentista plantean una **rehabilitación integral** de las arcadas dentales, incluyendo el alineamiento dental de los caninos superiores que afean la **sonrisa** de la paciente.

Tratamiento

El **objetivo principal del TMD** era rehabilitar la arcada superior colocando los caninos en su arcada para obtener una sonrisa armoniosa.

A continuación, pasamos a comentar (1) la **justificación de las exodoncias** de los dos premolares superiores y (2) la **secuencia** de colocación de los **implantes** en el TMD.

Exodoncias:

- 24: a pesar de haberse realizado la endodoncia del 24 para tratar su proceso apical, se decide su exodoncia por **razones de seguridad** –evolución a medio y largo plazo del premolar– y por contar implantes en su cuadrante

para soportar sin ningún compromiso un primer premolar en extensión.

- 14: en el primer cuadrante, la **corrección de la Clase II** y, en menor medida, el **espacio necesario** para alinear el 13 justificaron la exodoncia del 14. Si se comparan las telerradiografías de antes y después del TMD, podrá observarse que la posición anteroposterior del 17, en relación con el 47 y con la espina nasal posterior del maxilar superior, no ha variado, indicando que el espacio generado con la exodoncia ha sido utilizado mayoritariamente por el canino. La exodoncia del 14 no cambiaba ni la cantidad ni el tipo de prótesis necesaria inicialmente para el primer cuadrante. En la actualidad, si planteáramos el tratamiento de nuevo, recurriríamos al uso de **microtornillos** en la parte posterior del primer cuadrante para distalizar el canino y los dos premolares.

- 48: sobreerupción.

Implantes:

- Segundo cuadrante: se decide dejar el 24 en extensión para tener “margen de maniobra” en cuanto a espacio disponible en la arcada para la ortodoncia.
- Primer cuadrante: un implante en el espacio residual del 16.
- Secuencia: en el **segundo cuadrante**, la colocación de los implantes con su prótesis provisional se realiza antes de iniciar la ortodoncia para (1) contar con anclaje en la

arcada superior y (2) para mantener una dimensión vertical estable en el lado izquierdo de la boca. En el **primer cuadrante**, por razones obvias, se pospone la colocación del implante del 16 hasta que la distribución de los dientes en dicho sector haya terminado. En la paciente se colocó después de finalizada la ortodoncia. Preferimos, no obstante, **hacerlo tres meses antes de la finalización** de aquélla para reducir el número de pasos a llevar a cabo para la terminación de la prótesis definitiva y para reducir la necesidad de retención removable para la parte posterior de la arcada dental.

- Carga sobre los implantes en los TMD: en la arcada superior, si no existe una ventaja evidente para realizar **carga inmediata** de los implantes, por razones de seguridad y de sentido común, es recomendable colocar la prótesis después de la osteointegración de los mismos.
- Descripción de la **cirugía** y de la **prótesis**:
 1. Cirugía para implantes en el segundo cuadrante: tres implantes; buena calidad ósea; tipo autorroscantes (Branemark).
 2. Cirugía segunda fase en el segundo cuadrante: colocación de pilares de cicatrización. Impresiones con transfers para fabricar una prótesis provisional atornillada "compatible" con la aparatología ortodóncica, seis meses después de la colocación de los implantes.
 3. Cirugía para implante en el primer cuadrante: un implante; hueso muy poroso; tipo Branemark, de 15 mm MKIV. Con la ortodoncia terminada.
 4. Prótesis segundo cuadrante: se colocan tres muñones de oro en 24, 25 y 26, y con ellos se corrigen las inclinaciones de los implantes, obteniéndose un buen

paralelismo sobre ellos. Se cementa una prótesis de metal-cerámica ferulizada.

5. Cirugía segunda fase en el primer cuadrante: impresiones para la fabricación de un muñón de oro, cuatro meses después de la colocación del implante.
6. Prótesis primer cuadrante: se atornilla el muñón de oro sobre el implante del 15 y se cementa una corona de metal-cerámica sobre él.
7. **Además:** revisar el artículo de Formación Continuada en TMD "Implantes en los TMD" en MAXILLARIS, julio 2004, o en la web: www.janerortodoncia.com, Profesionales /Formación Continuada.

Las **prótesis provisionales sobre implantes** que van a ser utilizadas durante la ortodoncia requieren un **diseño anatómico** ligeramente diferente. La única manera de contar con una prótesis provisional que se ajuste a las necesidades de la ortodoncia es realizando un **encerado previo**, en cuya prescripción y posterior revisión intervendrá también **el ortodoncista**. Dichas prótesis estarán en boca, como mínimo, durante la ortodoncia, alrededor de 18 meses, lo que obliga a incorporarles **resistencia** y una fuerte fijación –atornilladas–.

Resumen: se realizó (1) remoción de la prótesis del segundo cuadrante, (2) implantes en el segundo cuadrante, (3) prótesis fija provisional en el segundo cuadrante con exodoncia del 24, (4) inicio ortodoncia, (5) exodoncia del 14, (6) implante en el primer cuadrante, (7) final ortodoncia y (8) prótesis definitiva.

Disciplinas: ortodoncia, implantología y prótesis fija.





FICHA CLÍNICA

Paciente:

- Edad: 53 años.
- Inicio ortodoncia: marzo 2004.
- Principal preocupación de la paciente: "masticar bien + colmillos salidos".

Resumen diagnóstico

- Mesodólico facial · Perfil armónico · Línea sonrisa-encía: baja (2).
- Arcada dental superior: apiñamiento anterior (2) · Mutilación 16, 25 y 26 · Prótesis 24 a 27 · Proceso apical en 24 y 27.
- Arcada dental inferior: apiñamiento (1,5) · Curva Spee (2,5) · Mutilación 36.
- Líneas medias dentales desviadas 2 mm. entre sí –inferior a izquierda–.
- C I esquelética, C II dental canina (2,5) · OJ= 6 mm.
- Sobremordida D (2,5).
- Periodoncia: higiene irregular con gingivitis (1) · Encía queratinizada en incisivos inferiores adecuada para el tratamiento · Festoneado FIS desnivelado (1).
- ATM: máxima apertura interincisal s/dolor 37 mm, c/dolor 43 · Diferencia CO/CR < 0,5 mm · Ruidos articulación derecha · Bloqueos reducibles desde hace años · Bruxista.
- ❖ Las fotos iniciales se tomaron después de la remoción de la prótesis del segundo cuadrante y la posterior colocación de los implantes.

Tratamiento recomendado: ortodoncia, implantología y prótesis

- **Objetivos TMD:** (1) rehabilitar la mutilación dental del primer cuadrante y del segundo cuadrante –extremo libre– con prótesis sobre implantes. (2) Alineamiento dental colocando los caninos superiores en su arcada. (3) Abrir la mordida.

- (4) Normalizar el resalte dental. (5) Mejorar la coordinación de las arcadas dentales –reducir o eliminar la Clase II canina–, con exodoncia de dos premolares superiores.

- **Aparatología:** multibrackets + elásticos.
- **Duración aproximada:** 18 meses.
- **Retención:** indefinida, fija, con arcos linguales.
- **Posibles limitaciones:** corrección completa de la Clase II canina · Centrado de las líneas medias dentales · Bruxismo.

Secuencia y coordinación globales del tratamiento

1. Higiene y profilaxis: inicial y periódicas –6 meses–, con instrucción de cepillado, con los brackets cementados.
2. Revisiones dentales: inicial y periódicas.
3. Implantes I: segundo cuadrante, tres.
4. Exodoncia 24.
5. Prótesis I: provisional en segundo cuadrante.
6. Inicio ortodoncia.
7. Exodoncia 14.
8. Final ortodoncia + retención.
9. Implante II: primer cuadrante, uno.
10. Prótesis II: definitiva en segundo cuadrante.
11. Prótesis III: definitiva en primer cuadrante.
12. Placa descarga.

Resultados obtenidos con el TMD

- (1) Rehabilitación protésica de la arcada superior. (2) Alineamiento dental con los caninos en su arcada. (3) Corrección de la sobremordida y del resalte dentales. (4) Mejora en la coordinación de las arcadas dentales –corrección de la Clase II canina derecha y mejoría de la izquierda–, en 20 meses.
- ❖ **Objetivos no alcanzados:** corrección de la CII canina izquierda y centrado de las líneas medias dentales.

(1) ligero, (2) moderado, (3) marcado, (4) severo.

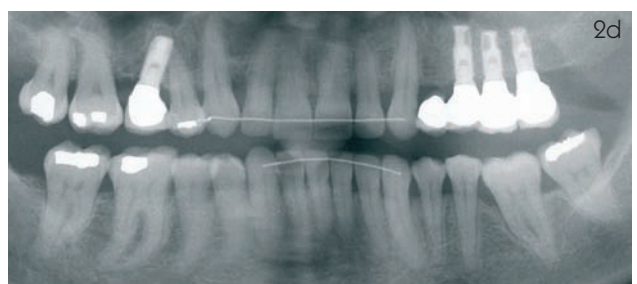
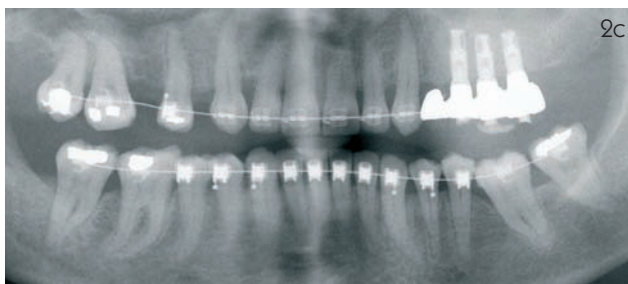
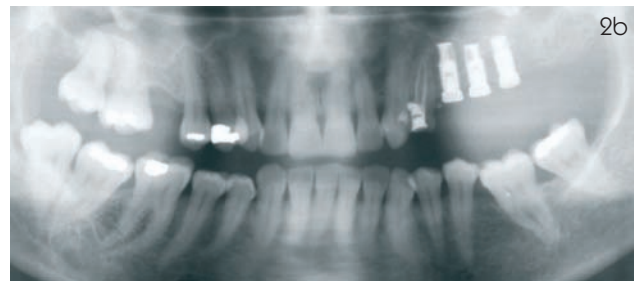
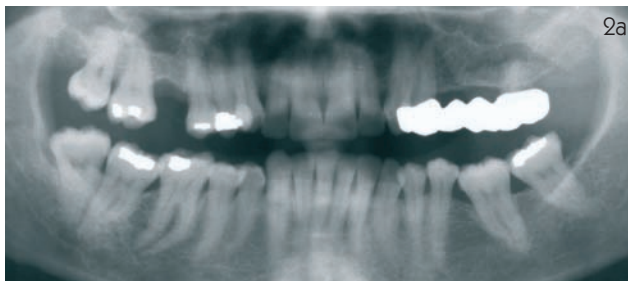


Fig. 2, a-d. Panorámicas. Antes del TMD con una prótesis convencional en el segundo cuadrante (a) y con los implantes colocados después de remover la prótesis (b). Durante la ortodoncia, con una prótesis provisional sobre los implantes del segundo cuadrante (c). Después de finalizado el TMD, con un nuevo implante en el primer cuadrante y la prótesis definitiva (d).

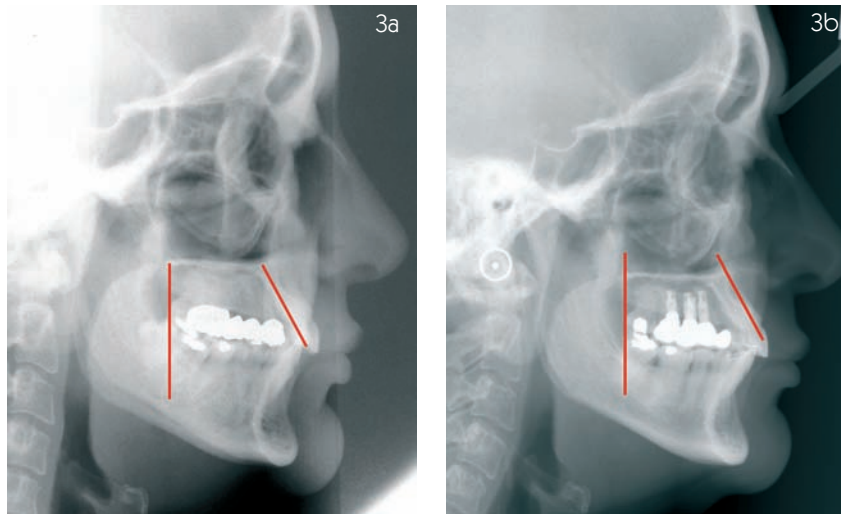


Fig. 3, a y b. Telerradiografías. Antes y después del TMD.



Fig. 4, a-d. Arcada dental superior, visión oclusal. Antes del TMD, con los implantes colocados (a), y con la prótesis provisional colocada (b). Inicio de la ortodoncia (c y d).



Fig. 4, e-k. Durante la ortodoncia (e-g). Inmediatamente antes de remover la ortodoncia (h). Después de la colocación del implante en el primer cuadrante (i). Después de la colocación de la prótesis definitiva en el segundo cuadrante (j). Después de finalizado el TMD (k).



Fig. 5, a-d. Arcada dental superior e inferior, visión oclusal. Antes (a y c) y después (b y d) del TMD.

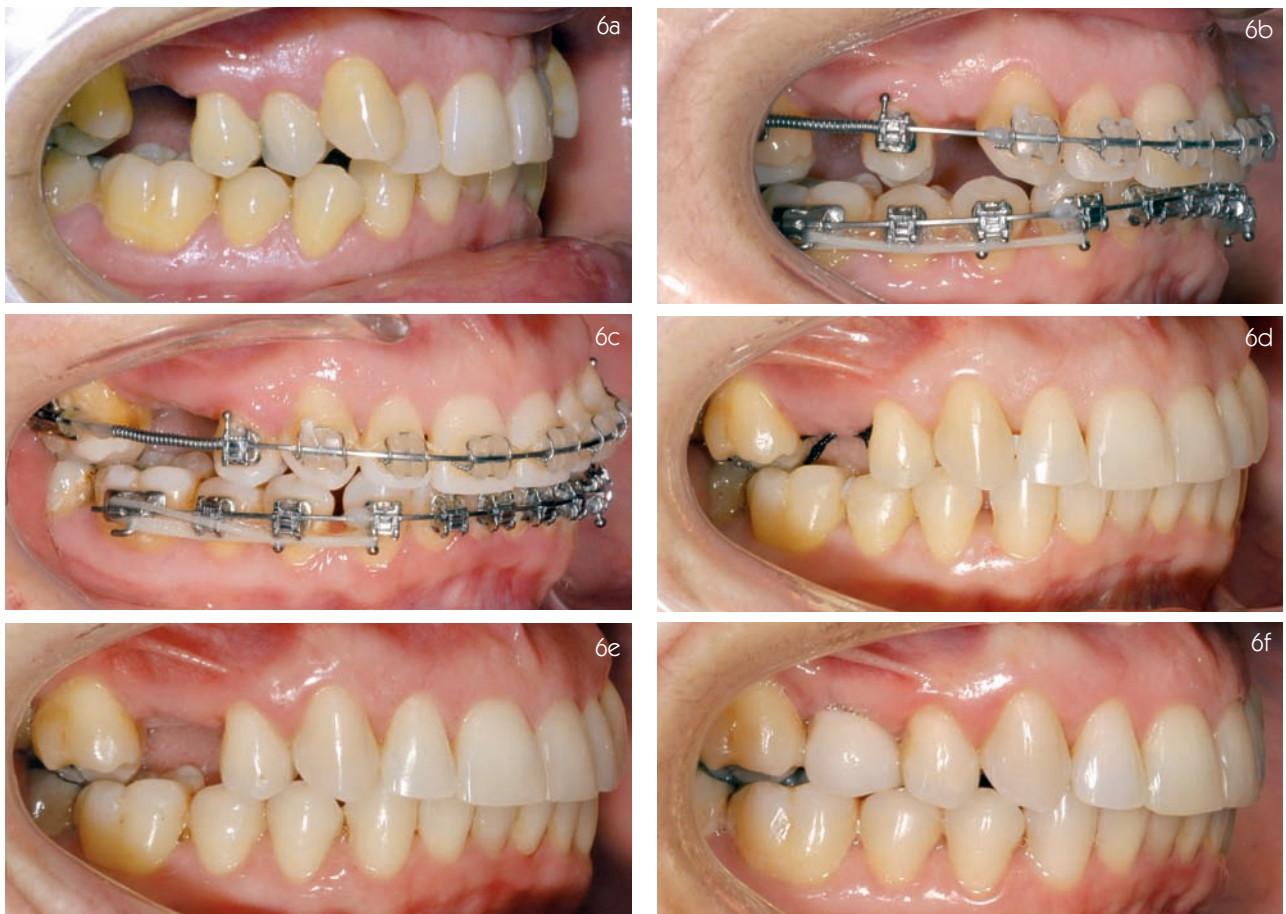


Fig. 6, a-f. Oclusión dental, visión lateral derecha. Antes y después del TMD (a y f). Durante la ortodoncia (b y c). Después de la colocación del implante en el primer cuadrante (d y e).



Fig. 7, a-f. Oclusión dental, antes y después del TMD. Visión frontal (a y b), lateral derecha (c y d) y lateral izquierda (e y f).



Fig. 8, a-F. Detalle de los dientes anteriores superiores, antes y después del TMD. Visión frontal (a y b), lateral derecha (c y d) y lateral izquierda (e y f).



Comentarios

- La **claudicación** de uno de los **pilares** de una **prótesis posterior de larga duración** presenta la **oportunidad de implementar un TMD** que aborde los demás problemas bucodentales que pueda presentar el paciente.
- La colocación de los implantes con su prótesis provisional antes de iniciar la ortodoncia en individuos con extremos libres edéntulos ofrecerá (1) un **anclaje posterior absoluto** para mover el resto de los dientes de la misma arcada y (2) **controlar la dimensión vertical** de la mordida.
- Los **micro tornillos**, cuando se dan las circunstancias adecuadas, pueden ser una alternativa a la exodoncia de un premolar para generar espacio en la arcada dental.
- En la arcada superior, si no existe una ventaja evidente para realizar **carga inmediata** de los implantes, por razones de seguridad y de sentido común, es recomendable colocar la prótesis después de la osteointegración de los mismos.
- Las **prótesis provisionales sobre implantes** que van a ser utilizadas durante la ortodoncia requieren un **diseño anatómico** ligeramente diferente. Es necesario realizar un **encegado previo** en cuya prescripción y posterior revisión **intervendrá** también el **ortodoncista**. ●



Fig. 9, a y b. Detalle de los dientes anteriores inferiores, antes y después del TMD. Visión frontal.



Fig. 10, a y b. Detalle de la sonrisa, visión frontal, antes y después del TMD.



Fig. 11, a-c. Detalle de la sonrisa, visión frontal, lateral derecha y lateral izquierda, después del TMD.



Fig. 12, a y b. Sonrisa, antes y después del TMD.