

## Caso XXIII Periodoncia y Ortodoncia

### Dr. Jaume Janer

#### AUTORES

**Dr. Jaume Janer.**  
Ortodoncia. Coordinador de la sección.  
ClínicasOrtodoncis.  
www.ortodonciadultos.com

**Dr. Eduardo Vichino Samper.**  
Periodoncia.  
Barcelona.



### Introducción

Presentamos el **Tratamiento Multidisciplinar (TMD)** de una paciente de **47 años** con: (1) **periodontitis crónica avanzada**; (2) **Clase II, división 2ª**; (3) **mutilación dental**, y (4) **agenesia de un incisivo inferior**. Iniciamos el artículo con un breve repaso sobre el manejo de los TMD orto-perio.

### Manejo de los tratamientos orto-perio

Como explicábamos en artículos anteriores, cuando el dentista, el periodoncista o el ortodoncista valoran realizar un TMD orto-perio por primera vez, es probable que se planteen las siguientes **preguntas**:

• **Nivel de hueso mínimo necesario:**

- **pregunta:** ¿es necesario un mínimo nivel de hueso alveolar para que un diente con un periodonto reducido pueda ser desplazado ortodóncicamente?
- **respuesta:** no.
- **comentario:** no hay en la literatura ningún trabajo que aborde dicha cuestión. Por experiencia clínica sabemos que la ortodoncia puede llevarse a cabo en dientes con un mínimo soporte óseo, siempre y cuando el control de placa sea efectivo.

• **Ortodoncia en dientes periodontales:**

- **pregunta:** ¿cómo de bien o de mal "resisten" la ortodoncia los dientes con soporte periodontal reducido?
- **respuesta:** muy satisfactoriamente. Los dientes anteriores responden mucho mejor que los posteriores.

• **Pacientes periodontales con maloclusiones:**

- **pregunta:** ¿estarán mejor desde el punto de vista periodontal, dental y/o estético si no son tratados ortodóncicamente?
- **respuesta:** en la mayor parte de los casos, no.
- **comentario:** con la ortodoncia y la retención fija después de aquella, los pacientes con apiñamiento dental, separación progresiva de sus dientes anteriores, sobremordidas, etc. obtendrán (1) estabilidad dental acompañada de (2) un cambio estético formidable.

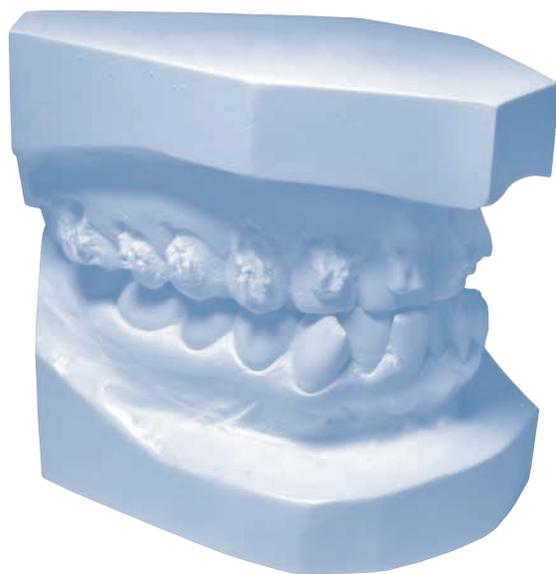




Fig. 1. a-d: Situación inicial, antes del TMD: (a) sonrisa, (b) detalle de la sonrisa, (c) FIS y (d) oclusión, vista frontal.

A pesar de que los pacientes con periodonto reducido serán tratados y monitorizados por su dentista o periodoncista antes, durante y después de la ortodoncia, es imprescindible que el **ortodoncista** involucrado en TMD's orto-perio tenga unos sólidos **conocimientos de periodoncia** que le permitan (1) valorar el resultado del tratamiento periodontal inicial –antes de la ortodoncia– y (2) evaluar repetidamente durante la ortodoncia el impacto que el movimiento dental tiene sobre el periodonto.

Cuando se realiza un **TMD** de dientes anteriores con **periodonto reducido**, “salvar” los dientes o alinearlos correctamente puede que no sea suficiente, ya que los **resultados estéticos** finales son tan relevantes como lo es la eliminación de la periodontitis. Esto es especialmente significativo cuando se aborda el frente incisivo superior (FIS) por incluir los dientes que conforman la sonrisa del paciente. Con la edad, los bordes incisales del frente incisivo inferior (FII) suelen mostrarse al hablar y menos frecuentemente al sonreír, por lo que el resultado estético final de los mismos debe ser tenido en cuenta. En consecuencia, **para mejorar la sonrisa** y la apariencia dental de los pacientes con **TMD orto-perio** es necesario: (1) prevenir la pérdida innecesaria de más encía, (2) realizar el tratamiento ortodóncico con seguridad y (3) modificar tridimensionalmente la anatomía de los dientes para que se parezcan lo más posible, en forma y tamaño, al diente original.

**Control de placa** durante la ortodoncia: los pacientes son instruidos en el uso del SuperFloss® –Oral B®– para la

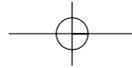
higiene interdental –o cepillo interproximal si las troneras están muy abiertas– y en el uso del **cepillo eléctrico** para el resto de las superficies, especialmente la vestibular. Son **monitorizados** por su dentista o periodoncista cada **3/4 meses** y, además, en todas las visitas de ortodoncia debe eliminarse la placa que pueda haberse acumulado mediante instrumentación manual y/o ultrasónica.

La **retención** de la posición final de los dientes se lleva a cabo mediante **arcos linguales** cementados de canino a canino de forma indefinida.

## Tratamiento

La paciente fue informada de los beneficios sobre sus proporciones faciales de incorporar un **avance mandibular con mentoplastia** para reducir la proyección del mentón. Por razones económicas, dicho tratamiento no fue contemplado.

Los **objetivos en la arcada superior** iban a ser los mismos con o sin cirugía: alineamiento dental, torque FIS y cerrar el espacio de la mutilación del 26. Por el contrario, cambiaban en la arcada inferior. Con el propósito de terminar con el menor resalte dental posible, abrimos parcialmente el espacio del 46 mutilado permitiendo **proclinar los incisivos inferiores** y “acercarlos” a los superiores. Ya existe mucha experiencia clínica que demuestra que los



# Ortodoncia multidisciplinar

incisivos inferiores, con el correspondiente retenedor lingual, **pueden mantenerse en salud** en el tiempo a pesar de estar **marcadamente proclinalados**. La agenesia de un incisivo inferior hacía imposible obtener una CI canina bilateral, como así finalmente ocurrió. Llegados aquí, la rehabilitación protésica del tercer y del cuarto cuadrantes no presentaba mayor dificultad (coronas sobre implantes), por lo que sólo comentaremos que de nuevo, por limitaciones económicas, su ejecución quedó aplazada.

A nuestro entender, el interés de este nuevo **TMD** radica, por un lado, en la extrema **situación periodontal del FII** y, por otro, en la **enorme cantidad de movimiento dental** necesario para mejorar la oclusión y alinear los dientes anteriores.

Repasamos a continuación el **historial dental del FII** antes de la ortodoncia:

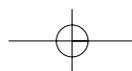
- Periodontitis crónica avanzada diagnosticada en 1999:
    - Movilidad general grado 2.
    - Trauma oclusal.
    - Fumadora de 20 cigarrillos al día.
  - Pulpitis 31 tratada con endodoncia en 2004, posiblemente causada por la comunicación de algún canal radicular secundario con la flora periodontal.
  - Ferulización FII en 2004.
- ¿Cómo abordar el 31? Como ya hemos visto en anteriores artículos de la serie, los **incisivos inferiores comprometidos** periodontalmente suelen tener un **comportamiento**



Fig. 2, a-c: Frente incisivo superior, vistas frontal y laterales antes del TMD.



Fig. 3, a-c: Oclusión, vistas frontal y laterales antes del TMD.





# Ortodoncia multidisciplinar

**favorable durante la ortodoncia.** Basándonos en esta premisa "empírica" mantuvimos el incisivo y lo tratamos ortodóncicamente, "sospechando" que la corrección de la sobremordida y de la lingualización del FIS eliminaría el trauma oclusal al que hasta la fecha estaba sometido el incisivo, mejorando, en consecuencia, su pronóstico como así ocurrió. La paciente estaba avisada por escrito –**consentimiento informado**– del riesgo de perder el 31. Si finalmente el 31 no hubiera resistido la ortodoncia, se habría mantenido igualmente en la arcada durante la misma por cuestiones estéticas –hueco entre los dientes– y para facilitar el movimiento dental. Antes de retirar la aparatología, se extraería

el incisivo y en su lugar se colocaría una **faceta de composite** apoyada sólo en uno de los incisivos laterales. Seguidamente se cementaría un retenedor lingual de 3 a 3. Las alternativas protésicas a partir de esta situación no se contemplan en este artículo. El día del cementado de la aparatología se retiró la ferulización del FII que llevaba hasta ese momento la paciente.

**Resumen:** se realizó (1) tratamiento de periodoncia y (2) ortodoncia.

**Disciplinas:** periodoncia y ortodoncia.

## Ficha clínica

### • Paciente

- Edad: 47 años.
- Inicio ortodoncia: mayo 2007.
- Principal preocupación de la paciente: "Dientes amontonados y encías enfermas".

### • Resumen diagnóstico

- Mesofacial · Perfil cóncavo con mentón marcado · Línea sonrisa-encía: no muestra encía de incisivos.
- Arcada dental superior: apiñamiento anterior (2,5) · Irregular anterior (4) · Mutilación dental 26.
- Arcada dental inferior: Irregular anterior (1) · Mutilación dental incisivo central inferior, 36, 46 · Asimetría arcada.
- Líneas medias desviadas 1,5 mm: inferior hacia la derecha.
- Sagital: C II E (2,5), C II D, división 2 (3) · OJ= 2 mm · Incisivos superiores e inferiores lingualizados (3/2).
- Vertical: sobremordida D (2).
- Perio: periodontitis crónica (4): sin sangrado al sondaje, con incisivos inferiores ferulizados por falta de soporte · Higiene irregular · Encía no queratinizada en incisivos inferiores · Festoneado frente incisivo superior desnivelado (3).
- ATM: máxima apertura interincisal sin dolor = 35 mm · Diferencia entre mordida en céntrica y en máxima intercuspidadación –CR/CO < 0,5 mm– · Ruidos articulares a ambos lados, con un episodio de bloqueo articular reducible.
- Otros: abrasión dental incisivos superiores (1) · Fumadora de 20 cigarrillos al día.

### • Tratamiento: ortodoncia multidisciplinar TMD alternativo sin cirugía ortognática –periodoncia, ortodoncia, implantología y prótesis–

- **Objetivos TMD:** - Alineamiento dental + inclinación adecuada anteroposterior de los incisivos superiores (torque) + abrir la mordida + rehabilitar la mutilación dental.

- **Aparatología:** multibrackets + elásticos.
- **Duración aproximada:** 18 meses.
- **Retención:** fija: indefinida, con arcos linguales. Removible superior: placa de Hawley modificada con un plano de mordida anterior.
- **Posibles limitaciones:** tratamiento alternativo: resalte dental final · Ausencia de un incisivo inferior · Periodontitis: pronóstico reservado para incisivo inferior central · Enderezamiento 47.

### • Secuencia y coordinación globales del tratamiento:

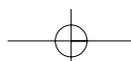
1. Periodoncia:
  - Tratamiento.
  - Monitorización.
  - Higiene periódicas.
2. Revisiones dentales –por su dentista–: inicial y a los 10 meses.
3. Inicio ortodoncia.
4. Radiografías: periódicas.
5. Implantología: dos unidades, 46 y 37.
6. Final ortodoncia + retención.
7. Prótesis: corona 46 y 37.

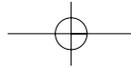
### • Resultados obtenidos con el TMD:

Alineamiento dental con torque adecuado de los incisivos superiores + corrección de la sobremordida + mínimo resalte dental final a pesar de la CII y de la agenesia de un incisivo inferior + mantenimiento del incisivo inferior central remanente, en 17 meses.

- Objetivos no alcanzados y comentarios: por limitaciones económicas, la rehabilitación protésica queda aplazada –sin fecha– y se recurre a un retenedor removible nocturno para mantener el espacio del 46. Espacio residual en el segundo cuadrante.

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





# Ortodoncia multidisciplinar



Fig. 4, a-b: Arcadas dentales, vistas oclusales, antes del TMD.

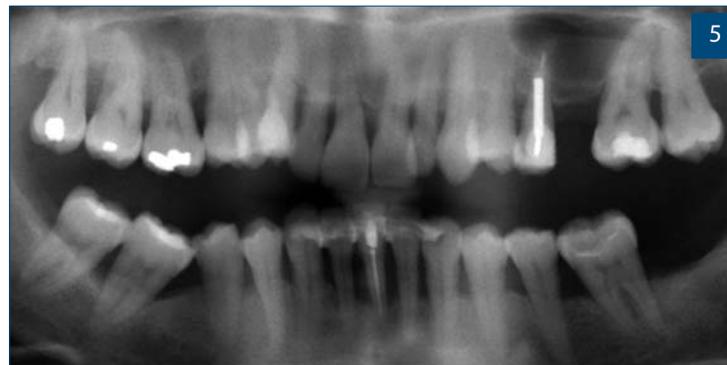
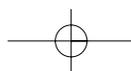
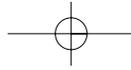


Fig. 5: Panorámica antes del TMD.



Fig. 6, a-d: Situación final, después de la ortodoncia: (a) sonrisa, (b) detalle de la sonrisa, (c) FIS y (d) oclusión, vista frontal.





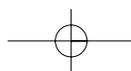
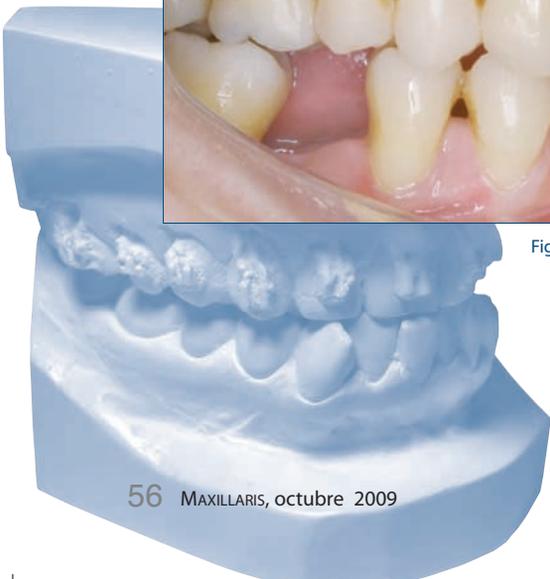
# Ortodoncia multidisciplinaria



Fig. 7, a-c: Frente incisivo superior, vistas frontal y laterales después de la ortodoncia.



Fig. 8, a-c: Oclusión, vistas frontal y laterales después de la ortodoncia.





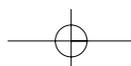
# Ortodoncia multidisciplinar

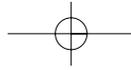


Fig. 9, a-b: Arcadas dentales, vistas oclusales, después de la ortodoncia.



Fig. 10, a-c: Oclusión, vistas frontal y laterales. Visita de colocación de los aparatos -cementado-.





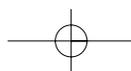
# Ortodoncia multidisciplinar

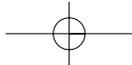


Fig. 11, a-b: Vistas frontocaudal y arcada superior. Visita de colocación de los aparatos –cementado–.



Fig. 12, a-b: Sonrisa, antes del TMD y después de la ortodoncia.





# Ortodoncia multidisciplinar



13a



14a



13b



14b

Fig. 14, a-b: Frente incisivo superior, vistas frontales, antes del TMD y después de la ortodoncia.

Fig. 13, a-b: Detalle de la sonrisa, antes del TMD y después de la ortodoncia.



15a



15b



15c



15d

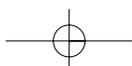


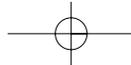
15e



15f

Fig. 15, a-f: Frente incisivo superior, vistas frontal y laterales antes (a, c y e) del TMD y después de la ortodoncia (b, d y f).





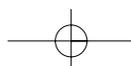
# Ortodoncia multidisciplinaria

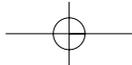


Fig. 16, a-b: Frente incisivo inferior, vistas frontales, antes del TMD y después de la ortodoncia.



Fig. 17, a-f: Oclusión, vistas frontales y laterales antes del TMD (a, c y e) y después de la ortodoncia (b, d y f).





# Ortodoncia multidisciplinaria



18a



18b

Fig. 18, a-b: Arcada dental superior, vistas oclusales, antes del TMD y después de la ortodoncia.



19a



19b

Fig. 19, a-b: Arcadas dental inferior, vistas oclusales, antes del TMD y después de la ortodoncia.



20a



20b

Fig. 20, a-b: Oclusión, vistas frontocaudales, antes del TMD y después de la ortodoncia.



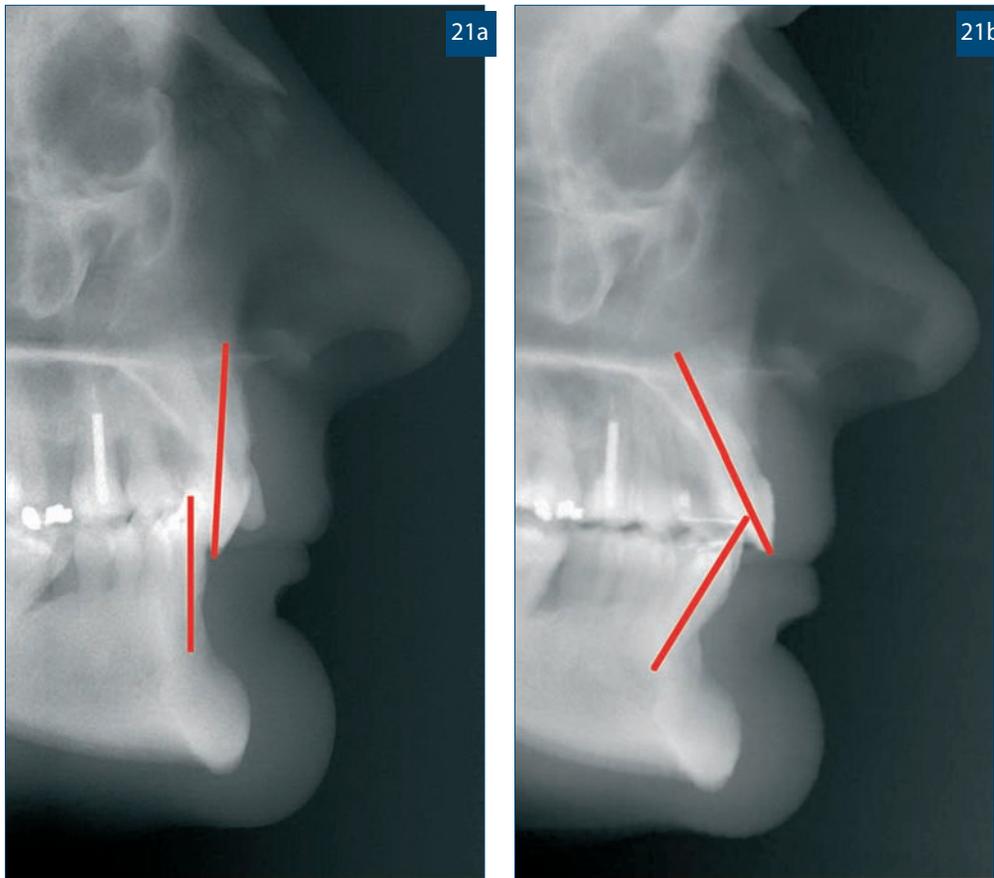
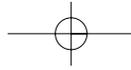
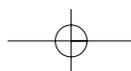
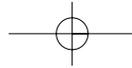


Fig. 21, a-b: Telerradiografías antes del TMD y después de la ortodoncia.



Fig. 22, a-b: Perfil facial antes del TMD y después de la ortodoncia.





# Ortodoncia multidisciplinar

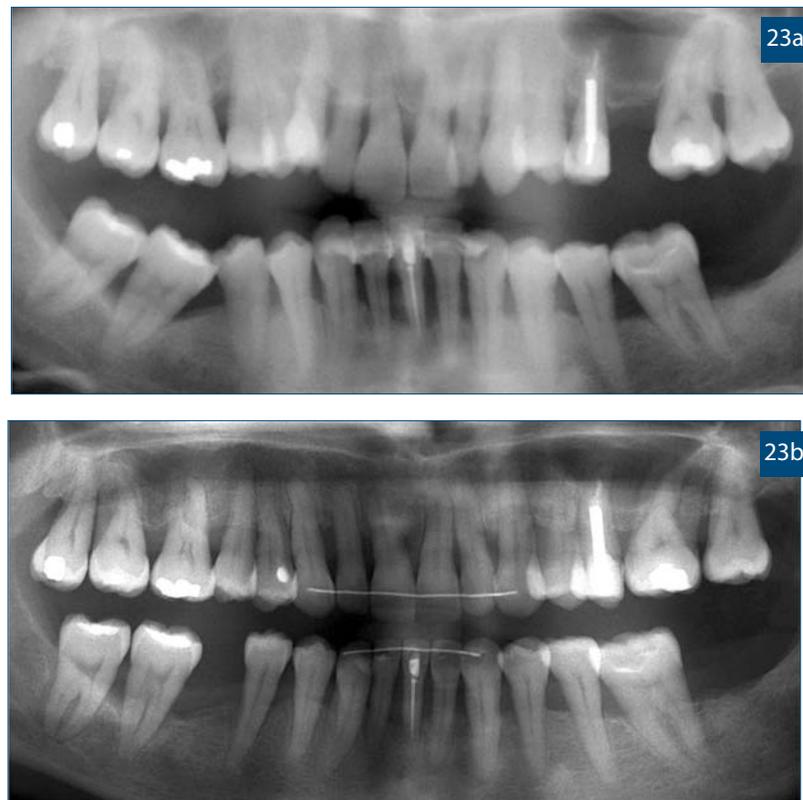


Fig. 23, a-b: Panorámicas antes del TMD y después de la ortodoncia.

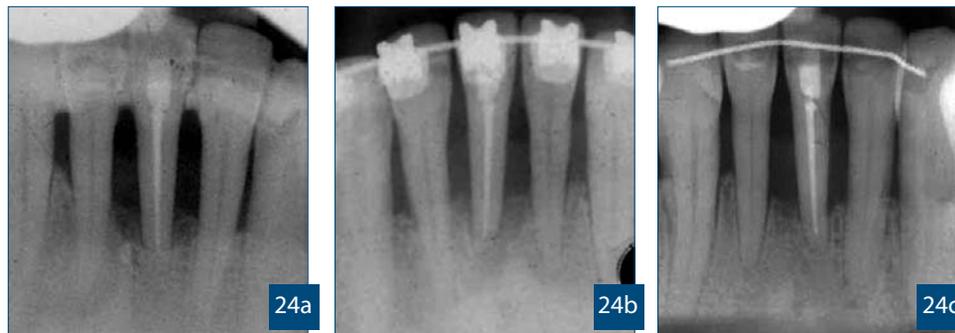


Fig. 24, a-c: Periapicales FII antes del TMD, durante y después de la ortodoncia.

## Comentarios

- No se requiere un **nivel mínimo de hueso alveolar** para mover ortodóncicamente un diente.
- El **ortodoncista** debe tener unos sólidos **conocimientos de periodoncia** para (1) valorar el resultado del tratamiento periodontal inicial y (2) evaluar repetidamente el impacto que el movimiento dental tiene sobre el periodonto.
- Los **incisivos inferiores comprometidos** periodontalmente suelen tener un **comportamiento favorable durante la ortodoncia**.
- Los incisivos inferiores, con el correspondiente retenedor lingual, **pueden mantenerse en salud** en el tiempo a pesar de estar **marcadamente proclinados**.
- **Control de placa durante la ortodoncia:** uso de SuperFloss® –Oral B®– para las superficies interproximales del FIS –o cepillo interproximal si las troneras están muy abiertas–, y cepillo eléctrico para el resto de las superficies. Monitorización por su dentista o periodoncista cada 3/4 meses; además, en todas las visitas de ortodoncia se eliminará la placa mediante instrumentación ultrasónica y/o manual. □

