

Gerortodoncia interdisciplinar: a propósito de un caso.

César Ventureira Pedrosa* y Margarita Varela Morales**.



* Ortodoncista de práctica exclusiva. Colaborador docente del Programa de Postgrado de Ortodoncia de la Fundación Jiménez Díaz

** Jefe de la Unidad de Ortodoncia de la Fundación Jiménez Díaz. Directora del Postgrado de Ortodoncia FJD.

Correspondencia:

César Ventureira Pedrosa
C/ Rufino Torres, 2 Portal 1, 1ºC
28250 Torrelodones (Madrid)
e.mail: cventureira@clinicaortodoncia.net
www.clinicaortodoncia.net

GERORTODONCIA INTERDISCIPLINAR: A PROPÓSITO DE UN CASO.

RESUMEN: El importante aumento de la demanda de tratamientos de ortodoncia por parte de pacientes adultos ha obligado al ortodoncista a adaptar sus procedimientos -niveles de fuerza, tipos de mecánica, pautas...-, y sobre todo a modificar su filosofía en cuanto a expectativas y nivel de exigencia para valorar los resultados. La búsqueda de la “excelencia” estética y oclusal, que ha sido seña de identidad de la ortodoncia tradicional limitada a niños y adolescentes, ha dado paso a una actitud más realista con el paciente adulto. Casi siempre hay que aceptar como meta “el mejor resultado posible” en cada caso y reconocer que, para obtener ese resultado, es imprescindible la colaboración interdisciplinar entre expertos: dentistas generales, ortodoncistas, periodoncistas, endodoncistas, cirujanos y protesistas “reman en la misma dirección” para que los tratamientos odontológicos actuales cumplan el axioma: *“el resultado final debe ser superior a la suma de las partes”*. Pero ¿cuál es el límite de edad en que puede realizarse un tratamiento de ortodoncia?.

Se describe el tratamiento interdisciplinar de una paciente de 73 años de edad, con enfermedad periodontal moderada-grave, extensas abrasiones y una maloclusión con discrepancia óseodentaria inferior severa, discrepancia de Bolton y mutilaciones dentarias. Lo que para los profesionales implicados pudo considerarse un resultado simplemente aceptable, colmó las expectativas de la paciente en un periodo de tiempo razonable.

Palabras Clave: Ortodoncia interdisciplinar, enfermedad periodontal, exodoncia incisivo inferior, Discrepancia de Bolton, stripping.

INTERDISCIPLINARY GERORTHODONTIC: A CASE REPORT

ABSTRACT: The important increase of adult patients requesting orthodontic treatment has forced the orthodontists to adapt their treatment schedules: strength levels, mechanics and particularly the philosophy of treatment regarding expectations with respect to the results. The search for aesthetic and occlusal “excellence”, which has been the paradigm of the traditional orthodontics limited to the children and adolescents, must become a more realistic attitude with the adult patient. Most of the time “the best possible result” has to be accepted as the goal of treatment and, in order to obtain these results, it must be recognized that the interdisciplinary collaboration among different experts is mandatory. General dentists, periodontists, endodontologists, oral surgeons and orthodontists “pull in the same direction” to fulfill a fundamental principle: “the final result must be greater than the sum of its components”. But the question is: what is the age limit to perform an orthodontic treatment?

The interdisciplinary approach of a complex dental disorder in a 73 years old patient is reported. She showed a moderate periodontal disease and a malocclusion with severe bone-tooth discrepancy, extensive dental abrasions, Bolton discrepancy and dental extractions. Although the result could be considered only acceptable by the clinics involved in the interdisciplinary treatment, it fulfilled the patient’s expectations in a reasonable time.

Key Words: Interdisciplinary orthodontic, periodontal disease, lower incisor extraction, Bolton discrepancy, stripping.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, son cada vez más los pacientes adultos que solicitan tratamientos de ortodoncia. La presencia en nuestros gabinetes de adultos con maloclusiones severas acompañadas de enfermedad periodontal más o menos grave, restauraciones envejecidas, dientes endodonciados, ausencias dentarias y extensas rehabilitaciones protéticas ha dejado de ser una excepción para convertirse en un hecho cotidiano y de desarrollo imparable¹. Las causas de esta creciente demanda en todo el mundo son muy diversas: la insatisfacción con la estética facial o dentaria, la recomendación de odontólogos o médicos, la presencia de dolor o disfunción a nivel del área estomatognática o, simplemente, el temor a que una dentadura mal alineada acabe por deteriorarse más rápidamente². Por otra parte, la consideración de la juventud como un valor en sí mismo en las sociedades desarrolladas está haciendo que personas de edad cada vez más avanzada busquen tratamientos dirigidos a conservar una imagen juvenil el mayor tiempo posible. Muchos pacientes mayores no se resignan a perder antes o después su dentadura natural y sustituirla por una prótesis completa. Quieren conservar sus dientes naturales y mantener o recuperar una sonrisa atractiva, y para ello están dispuestos a recibir tratamiento de ortodoncia si se les propone. Eso hace que el paciente mayor, o incluso anciano, no sea ya una excepción entre los adultos tratados en las consultas de los ortodontistas.

El paciente adulto –y más aún el anciano– presenta una serie de diferencias y condicionantes con respecto al paciente adolescente e infantil que el ortodontista debe conocer, interpretar y abordar. Estas peculiaridades se hacen patentes ya en el plano psicológico y, de hecho, el ortodontista, que tradicionalmente ha sido un especialista pediátrico acostumbrado a las peculiaridades de la psicología infantojuvenil, ha de comenzar por modificar su pauta de conducta ante un nuevo tipo de paciente con una mayor complejidad psicosocial.

En lo que se refiere a los procedimientos ortodóncicos lo cierto es que, al menos a nivel teórico, los indicados en el adulto de cualquier edad no difieren excesivamente de los utilizados en el niño o el adolescente pero, en cualquier caso, hay que introducir algunas modificaciones en la mecánica y en las pautas de su aplicación. Por otra parte también hay que rebajar los niveles de exigencia en lo que se consideraría “excelencia en los resultados” según el concepto tradicional de estética, oclusión y función ideales.

La incidencia de enfermedad periodontal aumenta con la edad³. Estudios como los de Papapanou⁴ sitúan la prevalencia de enfermedad periodontal avanzada entre un 2% a un 8% de las personas menores de 45 años, pero tal proporción alcanza hasta el 30% cuando nos referimos a pacientes entre 65 y 75 años. Esto da una idea de la relación directa entre la presencia de enfermedad periodontal y la edad y es la primera limitación a la hora de plantear un eventual tratamiento de ortodoncia en un paciente adulto. Sin embargo, todos los autores están de acuerdo en que no hay motivo alguno para contraindicar la ortodoncia en un paciente con enfermedad periodontal incluso moderada-grave cuando ésta está adecuadamente controlada y su evolución se somete a la supervisión directa de un especialista en periodoncia a lo largo de todo el tratamiento de ortodoncia. Se ha demostrado que siempre que se elimine la actividad periodontal antes de comenzar el movimiento ortodóncico y el paciente, adecuadamente motivado, mantenga una higiene oral excelente, pueden realizarse determinados movimientos ortodóncicos en el marco de defectos infraóseos inducidos por placa bacteriana⁵.

Otro factor a tener en cuenta es la duración de los tratamientos. La evolución del tratamiento de ortodoncia en el paciente adulto puede ser impredecible. Por un lado, razones de tipo biológico (grado de soporte, calidad ósea, vascularización, limitaciones de anclaje etc) aconsejan utilizar fuerzas ligeras y continuas que alargan los tiempos para respetar al máximo el entorno histológico y metabólico. Como contrapartida el ortodoncista se ve presionado con frecuencia para acortar la duración de sus actuaciones debido a la demanda de los distintos profesionales implicados en los tratamientos interdisciplinarios de los casos complejos y a los condicionantes psicosociales del paciente. “¿Cuándo tendrás las raíces de los dientes adyacentes suficientemente separadas para colocar mi implante?” “El próximo mes de julio

sería el momento ideal para llevar a cabo la cirugía ortognática, ¿me tendrás preparado el caso?” o “El paciente no viene tan a menudo como yo quisiera a sus revisiones periodontales, quizá deberías limitar la ortodoncia...”. Cualquier ortodoncista acostumbrado a tratar pacientes adultos reconocerá como con relativa frecuencia los dentistas generales, implantólogos o periodoncistas le piden así, de forma más o menos explícita, que acelere sus procedimientos. Pero sobre todo es el propio paciente el que olvidará muchas veces las previsiones de duración de tratamiento que le hizo el ortodoncista antes de comenzar y le preguntará con insistencia “*cuanto le queda*” para que se le retiren los aparatos...

Como ya se ha señalado, los niveles de exigencia en cuanto a los resultados de los tratamientos de ortodoncia en pacientes adultos no pueden ser comparables a los que se buscan en niños y adolescentes con potencial de crecimiento, tejidos periodontales sanos, hueso alveolar con capacidad regenerativa y dentición íntegra. Por tanto debemos aceptar las limitaciones de nuestros objetivos y hacer que nuestros pacientes también las entiendan sin crear en ellos falsas expectativas, algo sobre lo que se edificará siempre un sentimiento negativo de frustración e insatisfacción. Y es que el profesional que se dispone a comenzar un tratamiento ortodóncico en un adulto se debe comportar como un auténtico psicólogo. De hecho, a la hora de valorar una maloclusión, el análisis del perfil psicosocial del paciente debe hacerse con la misma minuciosidad con la que se estudian los modelos, fotografías y radiografías. En ese sentido es fundamental insistir en la anamnesis del paciente a fin de conocer sus motivaciones y expectativas más o menos ocultas, detectando aquellas personas que, por sus peculiaridades psicológicas, no deben ser candidatos a un tratamiento de ortodoncia.

Se presenta, a continuación, el caso clínico de una paciente de 73 años de edad, con una maloclusión compleja con discrepancia óseo dentaria inferior severa acompañada de enfermedad periodontal moderada-grave, extensas abrasiones, restauraciones envejecidas y prótesis.

Para la resolución global del problema con la consecución de unos resultados estéticos y funcionales aceptables, fue necesaria la colaboración interdisciplinar entre el ortodoncista, el dentista general, el periodoncista, y el experto en estética dental.

ANAMNESIS Y DESCRIPCIÓN DE LA MALOCLUSIÓN

Motivo de consulta

Paciente de sexo femenino de 73 años de edad, que acude a la consulta (22/10/2003) manifestando que *“sus dientes se mueven y es desplazan hacia delante y está descontenta con su estética dental general”*. Busca una nueva opinión profesional tras sucesivas visitas a diferentes dentistas que le han ofrecido como alternativas una rehabilitación general con coronas ceramometálicas o exodoncias múltiples con colocación de implantes osteointegrados. Ninguna de esas opciones le ha parecido aceptable, ya que desea conservar sus dientes naturales mientras sea posible. No se constatan antecedentes médicos de interés.

Examen clínico de cráneo y cara. Análisis de las fotografías faciales (Fig.1 a, b y c)

En visión frontal, los tercios faciales están proporcionados. No se observan asimetrías faciales, la línea bipupilar es normal así como la implantación de las orejas y el mentón está centrado. Los labios son normales en anchura, longitud y tono, acordes con su edad. Se muestran 6 mm. de borde incisal en sonrisa y 4 mm. en reposo. La línea media dentaria inferior se encuentra ligeramente desviada hacia la izquierda respecto a la superior y a la línea media facial. La actividad de la musculatura mentoniana es normal, al igual que la de la musculatura circumoral.

El perfil es ligeramente convexo con los tercios faciales proporcionados. El ángulo nasolabial y el surco mentolabial están dentro de la normalidad. El ángulo cérvico-mandibular es favorable.

Examen funcional y de A.T.M.

Estabilidad oclusal, sin variaciones entre relación céntrica y máxima intercuspidad. No existen síntomas sugerentes de alteración articular (dolor, chasquidos, crepitación) y la mandíbula es de fácil manipulación.

Examen intraoral (Fig. 2 a-e)

Dentición permanente con bolsas periodontales de profundidad variable en diversos puntos y ligero sangrado al sondaje. Higiene oral deficiente. Destacan las grandes abrasiones cervicales y las recesiones gingivales generalizadas, algunas de ellas restauradas con composites. Obturaciones de amalgama de plata en el 26, 36, 37, 46, 47 y 48. Ausencia por exodoncia de los dientes 17, 16, 28 y 38. En el primer cuadrante, un puente ceramo-metálico se extiende desde el cordal superior derecho (18) hasta el primer premolar (14), con pilares en 18 y 15 y pónico en 17 y 14 en extensión. En el plano sagital, se observa una clase III molar derecha y I izquierda, con clase I canina bilateral. No hay alteraciones en el plano transversal ni vertical, estando el resalte y la sobremordida dentro de límites normales. Discrepancia de Bolton de defecto superior.

Análisis de las arcadas dentarias

Arcada maxilar: Forma ovoide con una correcta alineación. No existe compresión palatina ni dentoalveolar y ambas hemiarcadas parecen simétricas. Extrusión del incisivo central izquierdo (21). Vestibuloversión coronal del frente anterior. (Fig. 2d)

Arcada mandibular: Forma ovoide con discrepancia óseo dentaria negativa de 5 mm. Curva de Spee aplanada. (Fig.2e)

Oclusión Sagital: Relación de clase III cordalmaxilar-primer molar mandibular derecha, por ausencia de 16 y 17, clase I molar izquierda y clase I canina bilateral. Resalte de 2-3 mm. a nivel de los bordes incisales de los incisivos centrales, con vestibuloversión de los dientes anterosuperiores como consecuencia de la enfermedad periodontal.

Oclusión Vertical: sobremordida de 2/3.

Oclusión transversal: La relación transversal interarcadas es normal. No existe compresión palatina ni dentoalveolar. Desviación de la línea media dentaria inferior 1 mm. hacia la izquierda con respecto a la superior, la cual se encuentra centrada con respecto a la línea media facial.

Estudio Radiográfico (Fig. 3)

En la radiografía panorámica se observa un área radiolúcida en el periápice del incisivo central inferior izquierdo (31). El segundo premolar superior derecho (15) aparece endodonciado. Ausencia por exodoncia de los dientes 17, 16, 28 y 38.

Ante la reticencia de la paciente a someterse a una radiación adicional y dado que ello no tendría repercusión directa en el plan de tratamiento ni en la evaluación de su progreso, se decidió no solicitar la telerradiografía lateral de cráneo prescindiendo del estudio cefalométrico.

Set-up diagnóstico

Dada la existencia de discrepancia de Bolton –que se vería agravada por la necesidad de exodonciar el incisivo inferior por enfermedad periodontal extrema- se realizó un set-up diagnóstico montado en articulador, simulando el eventual resultado obtenido tras la exodoncia de dicho incisivo y la remodelación morfológica de los dientes anterosuperiores.

PLAN DE TRATAMIENTO Y PROGRESO

Como resulta obligado en todo paciente adulto, el plan de tratamiento se diseña de forma individualizada, teniendo en cuenta variables tales como el grado de enfermedad periodontal, la presencia de mutilaciones dentarias y restauraciones protéticas, la posibilidad de mover los dientes endodonciados etc. Valoradas las expectativas, motivación y grado de colaboración esperable de la paciente, se decide instaurar un tratamiento interdisciplinar tras discutir el caso con el dentista general, el periodoncista y el experto en estética dental. Todos ellos, junto con el ortodoncista, acuerdan las pautas de actuación

conjunta y los momentos de intervención de cada uno comprometiéndose a mantener la adecuada comunicación durante la progresión del tratamiento.

Se establecen las siguientes pautas de actuación:

- 1) Programar visitas periódicas al periodoncista antes, durante y después del tratamiento para el control de la enfermedad periodontal. El periodoncista debe ser quien de "vía libre" para comenzar el tratamiento de ortodoncia y controlar durante el mismo el estado periodontal.
- 2) Evaluación de las restauraciones presentes y sustitución en caso necesario por parte del dentista general
- 3) Exodoncia del incisivo central inferior izquierdo (31) por falta de soporte periodontal.
- 4) Tratamiento de ortodoncia mediante aparatología fija multibrackets prescripción de Hilgers y ranura de 0,18"x 0,25" limitada a las zonas anterosuperior y anteroinferior -de primer premolar a primer premolar- por la presencia de restauraciones protésicas, por comodidad de la paciente y para evitar al máximo los movimientos extrusivos de los dientes posterosuperiores, con grave afectación periodontal (Fig. 4 a, b y c).
- 5) Durante el tratamiento de ortodoncia, desgaste interproximal de esmalte (*stripping*) de los dientes del sextante anterosuperior para compensar la discrepancia de tamaño creada tras la exodoncia del incisivo inferior y conseguir un resultado oclusal aceptable (Fig.5a). El stripping en este caso tendría el beneficio añadido de reducir los "triángulos negros" derivados de la pérdida de papila por recesión.
- 6) Retención mediante retenedores linguales de alambre trenzado de 0,0195" adherido a las superficies linguales y palatinas de canino a canino.
- 7) Una vez retirados los aparatos de ortodoncia, restauración mediante composite de las abrasiones dentarias por parte del experto en estética dental.

Aunque en este caso se había considerado la colocación de carillas de porcelana como la mejor alternativa estética para restaurar las abrasiones dentarias de los dientes anteriores, motivos económicos llevaron a la paciente

a posponer ese tratamiento restaurador con porcelana y optar por los composites como solución provisional.

8) Reevaluación y eventual sustitución del puente (este tratamiento no se consideró necesario de momento, dada el diseño adecuado y la buena conservación del puente).

Resumen del tratamiento realizado

Mes 1 (octubre 2003): Visita al periodoncista. Raspaje y alisado de los cuatro cuadrantes. Se prescribe la exodoncia del diente 31 por ausencia de soporte óseo. Encerado diagnóstico.

Mes 2. (Noviembre/2003): Se adhiere aparatología fija multibrackets en la arcada maxilar de primer premolar a primer premolar y se procede al alineamiento dentario con un arco de acero trenzado 0,0195” Respond. Exodoncia del incisivo central inferior izquierdo (31).

Mes 3 (Diciembre/2003): Se adhiere la aparatología fija mandibular de primer premolar a primer premolar y se alinea la arcada con un arco de acero trenzado 0,0195” Respond. Control periodontal por el especialista.

Mes 5 (Enero/2004): Se coloca un arco de 0,016” Nitinol en la arcada superior e inferior. Control periodontal por el especialista.

Mes 6 (Febrero/2004): Se colocan sendos arcos de acero de 0,016” en ambas arcadas con una ligadura metálica “en viga” en la arcada mandibular para comenzar el cierre del espacio correspondiente al incisivo exodonciado. Control periodontal por el especialista.

Mes 7 (Marzo/2004): Stripping con air-rotor⁶ de las superficies interproximales mesial y distal de 11 y 21, y mesial de 13 y 23 según el

encerado diagnóstico. Cadeneta elástica de paso intermedio para cierre de espacios superior e inferior con un arco de acero de sección redonda de 0,016” evitando aplicar torque radicular al movimiento ortodóncico. Control periodontal por el especialista.

Mes 9 (Mayo/2004): Prácticamente se ha conseguido el cierre del espacio en ambas arcadas. El desplazamiento de los dientes mandibulares se ha producido, en su mayor parte, por inclinación lingual. Se colocan sendos arcos de nitinol de 0,016”× 0,016” en ambas arcadas para obtener el enderezamiento radicular.

Mes 11 (Julio/2004): Se colocan sendos arcos de acero de 0,016” × 0,016” para coordinación de las arcadas dentarias. Ligaduras metálicas “en viga” de primer premolar a primer premolar. Control periodontal por el especialista.

Mes 13 (Septiembre/2004): Retirada de la aparatología fija. Comienzo de la fase de retención superior e inferior con barra lingual de alambre de acero de 0,195” trenzado, adherida de canino a canino, en cada uno de los dientes. Visita al especialista en estética dental para proceder a las restauraciones estéticas con composites (Fig.6b).

RESULTADOS

Con el tratamiento interdisciplinar aplicado, aún contando con las limitaciones previstas y aceptadas, se han obtenido los resultados perseguidos. A nivel intraoral se puede observar una sonrisa más amplia y armónica. Se han cumplido los objetivos oclusales estáticos y dinámicos de forma aceptable respecto a las condiciones iniciales: una adecuada relación interincisiva, con resalte y sobremordida normales y una relación canina de clase I bilateral. El progreso de la enfermedad periodontal se ha detenido y el efecto estético de las restauraciones con composite es satisfactorio. En conjunto la apariencia dental de la paciente ha mejorado sensiblemente (Fig.8a-f). La duración del

tratamiento –13 meses- ha sido considerada muy razonable por la paciente a la vista de los resultados obtenidos.

Pero no sólo se han conseguido cambios intraorales, como cabría esperar del tratamiento ortodóncico de un adulto sin crecimiento remanente, sino también una mejoría evidente de la estética facial (Fig. 6a y 7 a, b y c) lo que ha condicionado un grado significativo de satisfacción que la paciente manifiesta positivamente a los profesionales implicados en su tratamiento. Ello no resulta sorprendente ya que, en realidad, de todas las variables que conforman la apariencia física, probablemente la facial, y sobre todo su tercio inferior y la sonrisa (Fig. 6c), son las que comportan mayores efectos psicológicos a corto y largo plazo. Las alteraciones o desequilibrios en la imagen corporal y su componente facial pueden repercutir negativamente en la autoestima, la valoración del individuo por su entorno y, en definitiva, en su rendimiento social y su felicidad personal^{7,8}.

DISCUSIÓN

Como ya se ha dicho, contra lo que se venía sosteniendo durante años, hoy día se sabe que no hay motivo alguno para privar de un tratamiento de ortodoncia necesario al paciente adulto afectado por una enfermedad periodontal siempre que su higiene sea óptima y la actividad de la enfermedad periodontal se controle adecuadamente antes y durante todo el proceso terapéutico. Con ese fin el periodoncista debe realizar controles periodontales exhaustivos con mayor frecuencia de lo habitual (cada 2-3 meses o más a menudo si es preciso) para prevenir la formación de cálculo subgingival que comprometa los movimientos ortodóncicos y propicie el desarrollo de bolsas y la subsiguiente pérdida de hueso de soporte⁹.

En esta paciente, una vez realizados los tratamientos periodontales necesarios, se decidió la exodoncia del incisivo central inferior izquierdo (Figura 3), al considerarse irrecuperable debido a su grave daño periodontal.

La exodoncia de un incisivo inferior con fines terapéuticos en maloclusiones caracterizadas por discrepancia oseodentaria está plenamente respaldada en la literatura ortodóncica, siempre y cuando concurren en el caso

una serie de requisitos¹⁰, muchos de los cuales se daban en la paciente descrita: posibilidad de obtener una buena interdigitación dentaria posterior con clase I molar y canina bilateral, apiñamiento moderado, ausencia de alteraciones en el perfil estético (la extracción de un incisivo no tiene repercusiones directas significativas sobre el perfil), resalte y sobremordida moderados, ausencia de potencial de crecimiento esquelético y discrepancia de Bolton¹ anterior. Además, como señala Riedel¹¹, la resolución del apiñamiento anteroinferior mediante este procedimiento acorta el tiempo de tratamiento y permite conseguir una oclusión funcional con unos resultados estéticos aceptables, mínima manipulación ortodóncica y, lo que es muy importante, con una adecuada estabilidad de los resultados

La mayoría de los ortodoncistas nos hemos visto obligados en alguna ocasión a tratar pacientes adultos con un incisivo inferior ausente por caries o enfermedad periodontal. Estos casos ponen de manifiesto la importancia de la discrepancia de tamaño entre los dientes anteriores superiores e inferiores a la hora de conseguir un buen resultado oclusal.

En la paciente descrita, el análisis de Bolton del sector anterior demostraba un exceso de 1,7 mm. de los dientes anteroinferiores con respecto a sus homólogos superiores. La exodoncia del incisivo inferior podía contribuir a solucionar el apiñamiento inferior, pero trasladaba el problema de la discrepancia dento-dentaria a la parte superior donde se creaba un exceso de 2,2 mm. de material dentario. Autores como Sheridan⁶ o Kokich y Shapiro¹² proponen en estos casos la reducción del exceso de tamaño dentario maxilar mediante desgaste interproximal o “stripping”, medida que fue adoptada en esta paciente. La reducción interproximal del esmalte puede distribuirse entre las diez superficies del sector anterosuperior (de canino a canino), que incluyen la superficie mesial de los dos caninos y las superficies mesiales y distales de los cuatro incisivos. El límite del “stripping” viene condicionado por el espesor del esmalte, el cual, suele ser mayor en la superficie mesial de los caninos y la distal de los incisivos centrales y menor en la mesial de los incisivos laterales donde el espesor no suele superar los 0,5 mm¹². Kokich y Shapiro¹² también ponen de manifiesto la importancia de la morfología de los dientes a la hora de tallar su esmalte; los dientes con mayor diámetro mesio-distal en el tercio

incisal que en el cervical, esto es más triangulares, son potencialmente más susceptibles de ser tallados interproximalmente que aquellos que presentan una mayor anchura cervical, siendo más rectangulares. Para planificar el grado de stripping necesario en cada caso, es imprescindible realizar un set-up diagnóstico, montado en articulador, a fin de valorar si los resultados oclusales serán aceptables¹². Entre los inconvenientes del “stripping” hay que tener en cuenta que una excesiva reducción de esmalte puede acarrear un incremento de sensibilidad dentaria con los cambios de temperatura y un mayor riesgo de caries. Si, además, la superficie interproximal es reducida indiscriminadamente, se prolongará el punto de contacto entre los dientes en sentido gingival disminuyendo el espacio habitable para la papila gingival. En pacientes sin enfermedad periodontal, cuanto mayor es la superficie de contacto con el diente adyacente peores son los resultados estéticos. Sin embargo, en los pacientes con dientes triangulares que condicionan el desplazamiento hacia incisal del punto de contacto y en aquellos con enfermedad periodontal, en los cuales la morfología de la corona clínica se hace más triangular como consecuencia de la pérdida de hueso alveolar y la retracción gingival, el *stripping* cumple dos funciones muy útiles: equipara la dimensión mesiodistal de los dientes maxilares a la de los mandibulares y aumenta la zona de contacto entre los dientes anteriores, lo que promueve la inclusión de tejido periodontal interdentario dando la sensación de que se ha creado una papila gingival (Fig. 5a y b). En esta paciente el stripping tenía el beneficio añadido de compensar el exceso de discrepancia de Bolton generado por la exodoncia del incisivo inferior.

La odontología estética después del tratamiento ortodóncico complementa el efecto del stripping para hacer desaparecer los tan antiestéticos “triángulos negros” interproximales¹³ (Fig.5 a y b). La condición esencial para poder realizar esta combinación de técnicas (stripping y estética con composites) es que se creen las condiciones precisas para que la paciente pueda mantener una adecuada higiene interproximal^{14,15}. Otro de los factores a tener en cuenta es cómo corregir la sobremordida anterior en los pacientes periodontales adultos. Se puede optar por dos posibilidades terapéuticas: intrusión absoluta de los dientes anteriores o extrusión de los sectores posteriores. Son dos los condicionantes que van a determinar la técnica a

elegir para el control vertical. En primer lugar se trata de pacientes sin ningún crecimiento, incluido el pequeño crecimiento residual vertical de la última etapa de adolescencia que permite una ligera extrusión de los dientes posteriores sin provocar posterorrotación mandibular, con lo cual el movimiento extrusivo posterior es altamente recidivante¹⁶. En segundo lugar influye el estado periodontal. En el paciente periodontal no es recomendable la realización de movimientos extrusivos a la hora de corregir la sobremordida, sobre todo en los dientes posteriores donde el movimiento con frecuencia suele acompañarse de reducción del hueso de soporte con riesgo de exposición de la furca radicular. Parece, sin embargo, que los tejidos de sostén de los dientes unirradiculares soportan mejor estos movimientos extrusivos.^{16,17,18,19}

Por estas dos razones, son varios los autores^{19,20,21} que defienden la primera opción intrusiva con mecánica segmentada que, si se realiza con fuerzas ligeras y continuas, puede contribuir a la ganancia de inserción a nivel de los dientes anteriores. No podemos olvidar, sin embargo, que incluso las fuerzas intrusivas suaves y bien controladas pueden provocar un cierto grado de rizolisis que es mayor en los individuos más susceptibles²². En la figura 8f se puede apreciar la ligera reabsorción radicular en los dientes anteroinferiores que se desarrolló en esta paciente en relación con el tratamiento ortodóncico. Como señalan Echeverría y Echeverría¹⁹, se ha de tener en cuenta que en los pacientes periodontales la respuesta dentaria a las fuerzas ortodóncicas, incluso cuando son bien controladas, es diferente a la que se da en los individuos con un periodonto íntegro. En los pacientes periodontales, la pérdida de estructuras de soporte desplaza el centro de resistencia dentario a una posición más apical, aumentando el brazo de palanca y haciendo que en el movimiento ortodóncico predomine la versión o inclinación dentaria frente a la gresión¹⁹.

Como sistema de retención, se optó por un par de retenedores fijos de alambre trenzado adheridos de canino a canino en ambas arcadas, incisivos tal como recomienda Zachrisson²³ (Fig.8 d y e). De esa forma se evita la reapertura de los diastemas. En el diseño, y sobre todo en la adhesión adecuada de estos retenedores, el ortodoncista debe ser muy riguroso para

que el paciente pueda acceder sin grandes dificultades a los espacios interproximales a fin de llevar a cabo los procedimientos de higiene necesarios.

CONCLUSIONES

En la actualidad, la edad avanzada no debe constituir un factor limitante para realizar un tratamiento de ortodoncia siempre que la enfermedad periodontal, si existe, esté controlada y se tengan en cuenta los aspectos metabólicos y vasculares generales vinculados al envejecimiento. Evidentemente con el paso de los años la vascularización y los procesos de recambio celular se ven en mayor o menor medida ralentizados, lo que sin duda va a influir sobre la respuesta a la mecánica ortodóncica. Por otra parte el deterioro global de la dentición, las restauraciones antiguas defectuosas o envejecidas, los cambios de color del esmalte por abrasiones y desgastes, la presencia de mutilaciones dentarias y prótesis necesitadas de sustitución, etc hacen necesario abordar el tratamiento con una filosofía interdisciplinar. Pero, si se tiene en cuenta la larga esperanza de vida de que hoy se disfruta en las sociedades occidentales y que en nuestro país es la más prolongada de Europa, ¿por qué negar a una persona anciana el derecho a mejorar su dentadura y a solicitar sin ambages un cambio estético en su sonrisa y su cara que aumente su atractivo?. Con ello se puede mejorar mucho la autoestima de las personas mayores, compensando al menos en parte otros menoscabos en el bienestar físico y psicológico relacionados con la edad y sobre los que resulta más difícil o imposible actuar. A veces no es la ignorancia por parte de los dentistas lo que priva a los pacientes ancianos de los beneficios de un tratamiento de ortodoncia, sino que es simplemente una actitud soberbia por parte del ortodoncista, que no está dispuesto a renunciar a su concepto idealizado de la “excelencia” en pro de un resultado más modesto para sus propios parámetros de perfección, pero muy gratificante para el paciente. No es el ortodoncista –ni el dentista- quienes deben decir al paciente: “*a Usted no le merece la pena*” solamente considerando su edad avanzada; el clínico ha de dar la oportunidad al paciente de decidir por sí mismo tras ofrecerle una información rigurosa y realista.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Zachrisson BU. Interdental papilla reconstruction in adult orthodontics. World J Orthod. 2004 Spring;5(1):67-73
- 2 Varela M. Ortodoncia: una visión de futuro. Homenaje a Juan Canut. Edics. Ergón, S.A.1999.: Cap 12:129-41
- 3 Sanders NL. Ortodoncia y periodoncia basada en la evidencia. JADA 2000,3(1):42-50
- 4 Papapanou PN, Wënnstrom JL,Grøndahl K. Periodontal status in relation to age and tooth type: a cross sectional radiographic study. J Clin Periodontol 1988;15:463-78
- 5 Albander JM. A 6- year study on the pattern of periodontal disease progression. J Clin Periodontol 1990;17:467-71
- 6 Sheridan J, Hastings J. Air- rotor stripping and lower incisor extraction treatment. J Clin Orthod 1992;26:18-22
- 7 Varela Morales M, García-Camba JE. Impact of orthodontics on the psychologic profile of adult patients: A prospective study. Am J Orthod Dentofac Orthop 1995;108:142-48
- 8 Mc.Gregor FC. Social and psicological implications of dentofacial disfigurement. Angle Orthod 1970; 40:231-33
- 9 Mathews DP, Kokich VG. Managing treatment for the orthodontic patient with periodontal problems. Semin Orthod 1997;3:3-21
- 10 Pérez- Varela JC, Feliu-García JM, Suárez-Quintanilla D. La extracción de un incisivo en el tratamiento ortodóncico a propósito de dos casos. RCOE, 2000;5:421-31
- 11 Riedel RA. Retention and relapse. J Clin Orthod 1976;10:454-72.
- 12 Kokich VG, Shapiro PA. Lower incisor extraction in orthodontic treatment. Angle Orthod 1984;54:139-53

13 Kokich VG. Esthetics: the orthodontic – periodontic restorative connection. Semin Orthod 1996; 2:21-30

14 Kurth JR, Kokich VG. Open gingival embrasures after orthodontic treatment in adults: prevalence and etiology. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2001;120:116-23

15 Carasol M, Varela, M. Cirugía mucogingival en ortodoncia. En: Varela M. Ortodoncia Interdisciplinaria. Madrid: Ergon,2005;129-65

16 Proffit W R. Ortodoncia: teoría y práctica. 2ª Edición. Ed. Mosby,1994;533-84

17 Van Venrooy J, Yukna R. Orthodontic extrusion of single-rooted teeth affected with advanced periodontal disease. Am J Orthod 1985; 87:67.74.

18 Kajiyama K, Murakami T, Yokota S. gingival reactions after experimentally induced extrusion of the upper incisor in monkeys. Am J Orthopd Dentofac Orthop 1993;104:36-47

19 Echeverría JJ, Echeverría JI. Tratamiento ortodóncico del paciente periodontal. En: Varela M. Ortodoncia Interdisciplinaria. Madrid: Ergon, 2005;101-28

20 Melsen B, Agerbaek N, Markenstam G. Intrusion of incisors in adult patients with marginal bone loss. Am J Orthod Dentofac Orthop 1989;96:232-41

21 Melsen B, Agerbaek N, Eriksen J, Terp S. New attachment through periodontal treatment and orthodontic intrusion. Am J Orthod Dentofac Orthop 1988;94:104-16

22 Grant DA, Flynn MJ, Slots J. Periodontal microbiota of mobile and non-mobile teeth. J Periodontol 1995 ;66 :386-90

23 Zachrisson BU. The bonded lingual retainer and multiple spacing of anterior teeth. Swed Dent J 1982;15(suppl):247-55