

Incisivos laterales hipoplásicos: una vía hacia una estética perfecta del sector anterior

Dagmar Ibe, Dr. med. dent.

El tratamiento de pacientes adultos se ha convertido en un reto para todos los colegas de esta especialidad, puesto que los pacientes son más exigentes que nunca en cuanto a los requisitos estéticos del sector anterior. Existen diversas soluciones para solventar el problema de los incisivos laterales displásicos (en forma de cono). Una de ellas es la técnica moderna de los composites, que ofrece un método no invasivo para lograr un sector anterior con una estética satisfactoria sin demasiado esfuerzo por parte del laboratorio y sin pérdida de sustancia dentaria. En el presente trabajo se muestra, por medio del caso de un paciente adulto, el grado de precisión con el que se debe realizar el tratamiento ortodóncico de los dientes correspondientes para que la restauración odontológica se pueda efectuar con una simetría perfecta y para que el paciente, llegado el momento, abandone nuestra consulta plenamente satisfecho.

(Quintessenz. 2006;57(7):745-53)

Introducción

Los métodos de tratamiento interdisciplinarios modernos exigen la implicación de un amplio espectro de especialistas, que deberán colaborar estrechamente a fin de encontrar la solución óptima y personalizada al problema presentado por el paciente.

Las agenesias (ausencia total de erupción dentaria) y los dientes hipoplásicos o en forma de cono se encuentran con frecuencia en la zona visible del sector antero-



Figura 1. Radiografía panorámica del paciente dos años antes de iniciar el tratamiento (diente 52 persistente).

superior y constituyen una malformación que requiere tratamiento. En función de la maloclusión existente se intentará instaurar uno u otro método terapéutico, que en cualquier caso abarcará desde el cierre del espacio con métodos ortodóncicos hasta la apertura del espacio con una correcta inclinación axial como medida preimplantológica. A la hora de planificar el tratamiento se debe tener siempre en cuenta la estética facial y el perfil del paciente, la prominencia labial y la línea de sonrisa en la toma de la decisión terapéutica. Para llegar a la solución más adecuada y adoptar las medidas necesarias en el momento apropiado, es necesario el trabajo en equipo y la colaboración entre odontólogo, paciente y ortodoncista.

Nos servimos del caso de un paciente varón de 35 años para describir una técnica de camuflaje de unos incisivos laterales demasiado pequeños. La situación del paciente hacía necesario un tratamiento, después de que la extracción del diente primario persistente 52 (fig. 1), en combinación con unos dientes 12 y 22 de pequeñas dimensio-

Ortodoncista.

Correspondencia: Dagmar Ibe.
Beselerplatz 9. 22607 Hamburgo. Alemania.
Correo electrónico: Ibe@better-smiles.de



Figuras 2a a 2e. Vista intraoral del paciente antes de iniciar el tratamiento.

nes, diera lugar a un espacio entre los dientes 11 y 12. El puente confeccionado con técnica adhesiva y sustitución de un segundo incisivo lateral (figs. 2a a e) satisfizo sólo en parte las expectativas del paciente en cuanto a la estética y simetría de los dientes anteriores (figs. 3a y b). Tras un tratamiento ortodóncico previo completo, cuyas fases se describen más adelante y que se realizó en estrecha colaboración con el odontólogo, el paciente fue tratado por aquél con una reconstrucción de composite y consiguiendo un resultado estético excelente similar al conseguido con carillas de cerámica.

Fundamentos biológicos

Un diente displásico se caracteriza por una anchura mesiodistal reducida y por una forma que suele ser cónica, recordando a un muñón dentario preparado para recibir una corona. El incisivo lateral también puede presentar una forma fisiológica, pero llamar la atención por su reducido tamaño en relación con el resto de la arcada del individuo (hipoplásicos). Esta diferencia en la anchura mesiodistal de un diente puede llegar a provocar una maloclusión más o menos marcada, puesto que no se cumple la relación fisiológica entre las anchuras dentarias (fig. 4) de 100 a 77,2 entre los seis dientes anterosuperiores y los seis anteroinferiores

(análisis de Bolton). Una discrepancia de Bolton tal, provocada por la presencia de incisivos laterales superiores cónicos, puede tener como consecuencia un espacio en el sector anterosuperior o bien una falta de espacio en el sector anteroinferior. Bolton cifra en un 77,2% la relación fisiológica idónea entre las anchuras dentarias de los dientes anterosuperiores y anteroinferiores. El margen comprendido entre el 75,6% y el 78,9% constituye una desviación estándar de los dientes canino a canino.

De acuerdo con la fórmula expresada en la figura 4, se puede calcular la suma total de las anchuras mesiodistales de los dientes anterosuperiores en relación con la de los dientes anteroinferiores (con una desviación importante en la arcada superior). A continuación, se distribuye de forma simétrica la anchura nominal en los lados derecho e izquierdo y en combinación con los dientes existentes se obtiene el tamaño de los espacios a abrir y la posición final de los incisivos laterales con una línea media simétrica.

La bibliografía indica una frecuencia de incisivos laterales displásicos en el maxilar de entre el 1% y algo más del 2%^{6,8}. No existe una predisposición^{1,8} en función del sexo para la aparición de dientes displásicos. A menudo, las anomalías dentarias^{1,4,6,8} se dan en combinación con agenesias, traslados y desplazamientos denta-



Figuras 3a y 3b. Vista extraoral del paciente antes de iniciar el tratamiento.

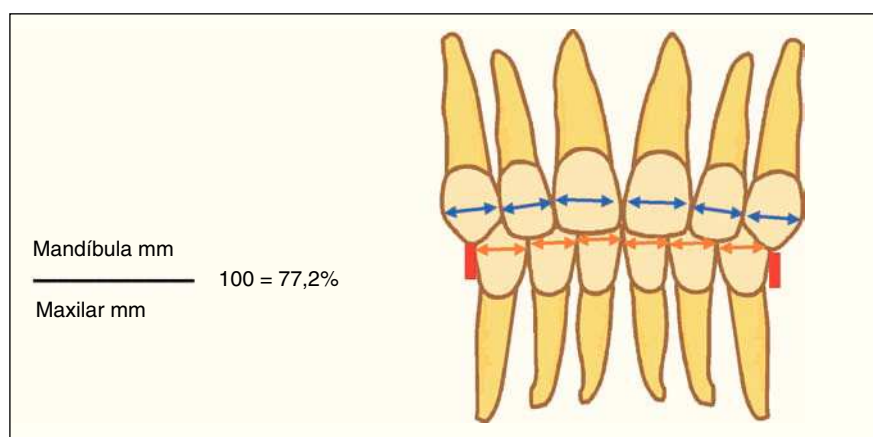


Figura 4. Fórmula para calcular la desviación de Bolton para los dientes de canino a canino.

rios. La probabilidad de que unos caninos superiores desplazados vayan asociados a la presencia de incisivos laterales superiores displásicos es diez veces mayor. En ocasiones la carencia de sustancia dentaria se ve compensada por la existencia de dientes primarios persistentes. Dada la menor longitud total del segmento dentario por el reducido tamaño de los incisivos laterales, los dientes displásicos suelen asociarse a una maloclusión de clase II.

Datos del caso

La tabla de la figura 5 recoge los datos más relevantes de la exploración, del plan terapéutico y del tratamiento del paciente.

Diagnóstico

El diagnóstico ortodóncico se basó en la medición de los modelos, el análisis de las fotografías intraorales (figs. 2a a e) y extraorales (figs. 3a y b) y el análisis radiológico de la radiografía panorámica y de la telerradiografía lateral (fig. 6).

El análisis cefalométrico⁹ (fig. 7) de la telerradiografía permitió establecer el tipo facial (fig. 8) del paciente (en este caso, «ortognático» significa que los datos cefalométricos se encuentran dentro de la normalidad) y el grado de dificultad del tratamiento: «N2». En este caso, dicho grado significa que la inclinación intermaxilar es armónica y que la configuración vertical del paciente no hace suponer una dificultad excesiva.

Paciente:	J. M., varón, 35,5 años
Tipo facial:	ortognatia armónica
Configuración basal:	sagital: distal (ANB 5,7°) vertical: neutra N2 (índice: 76,4%, ML-NL: 24°) transversal: ligera asimetría (mandíbula hacia la derecha)
Relación dentoalveolar:	sagital: derecha e izquierda, relación molar Angle de clase I vertical: neutra transversal: desplazamiento de la línea media en el maxilar hacia la izquierda, mordida cruzada en el diente 25
Relación de tamaño dental:	Bolton = 80,5%, incisivos laterales superiores demasiado pequeños; en conjunto, 2,1 mm demasiado pequeños
Técnica terapéutica:	técnica lingual con brackets linguales Ormco de 7.ª gen. (0,018) con técnica adhesiva indirecta
Objetivo del tratamiento:	ajuste perfecto de la línea media dentoalveolar, corrección de la mordida cruzada, oclusión de clase I en la zona de los caninos y de los primeros molares con ajuste simétrico de los dientes 12 y 22 después de consultar con el odontólogo responsable
Duración del tratamiento:	15 meses
Retención:	posicionador según arco de transferencia y registro de mordida, retenedores fijados por adhesión de alambres trenzados (Coaxial, 3M Unitek), férula fabricada con técnica de vacío superior de 0,75 mm (Essix tipo A)

Figura 5. Diagnóstico y tratamiento del paciente J. M.

Las fotografías extraorales (figs. 3a y b) muestran una asimetría facial moderada que no precisa tratamiento. En la radiografía aportada, realizada en otro lugar dos años antes (fig. 1), se observa el diente 52 persistente, que fue extraído antes de iniciar el tratamiento ortodónico corrector de la posición dentaria.

En la exploración intraoral (figs. 2a a e) se observó una buena oclusión de clase I en la zona de los molares y los caninos. En la zona del diente 25 se observó una mordida cruzada ocasionada por la falta de armonía en la forma del segmento dentario mandibular. La línea media dental superior estaba desplazada hacia la izquierda, de modo que al inicio del tratamiento no se visualizaba ningún espacio en la zona del diente 22, en forma de cono. El espacio más extenso se encontraba en el lado derecho, en la zona del diente 12, en la que el espacio generado tras la extracción del diente primario persistente 52 se cerró sólo temporalmente con un puente adhesivo de resina.

Plan de tratamiento

El resultado del análisis cefalométrico de la posición dentaria establece la posición teórica de los dientes anteroinferiores determinantes y permitió en este caso ganar espacio mediante protrusión.

Por medio de un encerado diagnóstico (figs. 9a a c) se simuló la oclusión final antes del inicio del tratamiento,

y se estableció el objetivo del mismo. En dicha operación se ajustaron los dientes en forma de cono 12 y 22 de acuerdo con el análisis de Bolton y se montaron en la posición idónea. El encerado diagnóstico sirve, además, para mostrar el resultado al paciente y motivarlo, y para la comunicación con el odontólogo. También es necesario para confeccionar la aparatología terapéutica. A petición del paciente, el tratamiento ortodónico se debía realizar en la cara palatina de los dientes (brackets linguales), que no suponen ningún perjuicio estético para el paciente y, tras un corto período de adaptación en el que la pronunciación se ve algo afectada, son aceptados sin problemas.

El tratamiento había previsto corregir la línea media superior hacia la derecha, de modo que ésta quedara alineada con la línea media del rostro y la línea media dental inferior.

Al mismo tiempo se debían posicionar los dientes 12 y 22 con una simetría perfecta y según las instrucciones del odontólogo, a fin de garantizar unas condiciones idóneas para la posterior conformación de dichos dientes.

Antes de iniciar el tratamiento, se pusieron por escrito el concepto terapéutico y los objetivos. Los terapeutas que intervenían en el tratamiento (odontólogo y ortodoncista) recibieron una copia de dicho escrito.



Figura 6. Telerradiografía del paciente antes del inicio del tratamiento.

Evidentemente, otro de los objetivos era eliminar la mordida cruzada existente por medio de la armonización de los segmentos dentarios superior e inferior.

Tratamiento

La aparatología, colocada en una sola sesión, produjo desde el primer momento un levante de la mordida (figs. 10a a e) gracias a una placa integrada en los brackets para maxilar. Esto provocó una disclusión lateral, razón por la que los brackets linguales con placa para levante de mordida (en este caso se trata de brackets linguales de 7.ª generación, ranura de 0,018, de Ormco, Orange, EE.UU.) son especialmente indicados para tratar la mordida profunda dentoalveolar.

A fin de minimizar las desventajas estéticas provocadas por el espacio dentario, se dejó la porción distal del puente adhesivo temporal después de haber sido cortado. Durante los quince meses de duración del tratamiento se activaba la aparatología varias veces a la semana y, en cada ocasión, se rebajaba la porción mesial de la carilla de resina que rellenaba el espacio. En cada maxilar se colocaron un total de tres arcos. Con ayuda de unos resortes extremadamente elásticos (fig. 11) y de unos mantenedores de espacio de precisión fue posible variar la posición de los dientes 12 y 22 según las indicaciones del odontólogo. El día de la extracción de la aparatolo-

Medidas	Norma	35,5a	37a
SNA	82	84,9	85,3
SNB	80	79,3	78,5
ANB	2	5,7	6,8
SNPg	81	79,5	79
NSBa	132	130,9	123,1
Gn-tgo-Ar	122	128,9	119,1
Ángulo H	8	18	16,5
Ángulo nasolabial	110	107,9	120,8
ML-NSL	28	32	29,6
NL-NSL	8	8,1	8
ML-NL	20	23,9	21,5
MFH		53,7	56,1
LFH		70,3	70
Índice % (MFH/LFH)	80	76,4	80,1
1-1°	133	117,8	113,8
1-NA°	21	24,3	24,3
1-NA _{mm}	4	2,8	2,3
1-NB°	24	32,2	35,1
1-NB _{mm}	4	7,5	9,1
PgNB _{mm}	2	0,6	1,1

Figura 7. Datos cefalométricos (inicio y fin). 1-1°: ángulo interincisal; 1-NA°: ángulo de inclinación axial del incisivo superior; 1-NA_{mm}: posición sagital del incisivo superior; 1-NB°: ángulo de inclinación axial del incisivo inferior; 1-NB_{mm}: posición sagital del incisivo inferior; Ar: articular; Ba: basión; Gn: gnación; MFH: altura facial media; LFH: altura facial inferior; Pg: pogonión; tgo: tangente gonión.

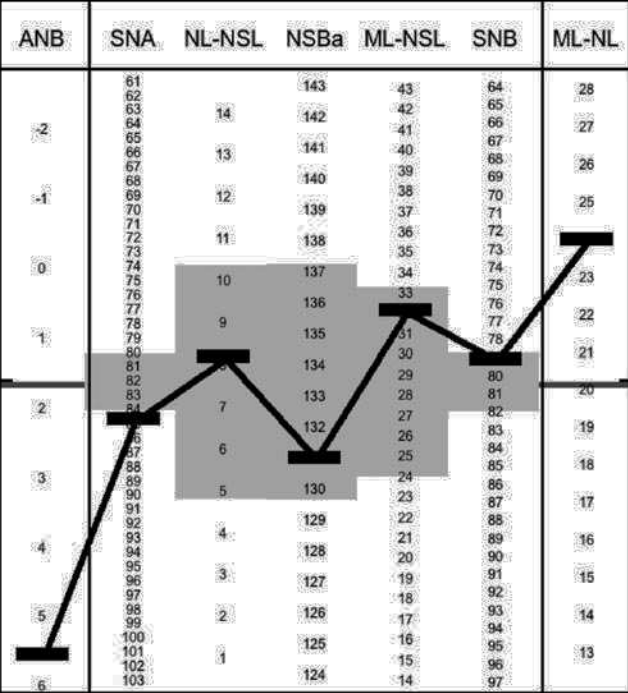
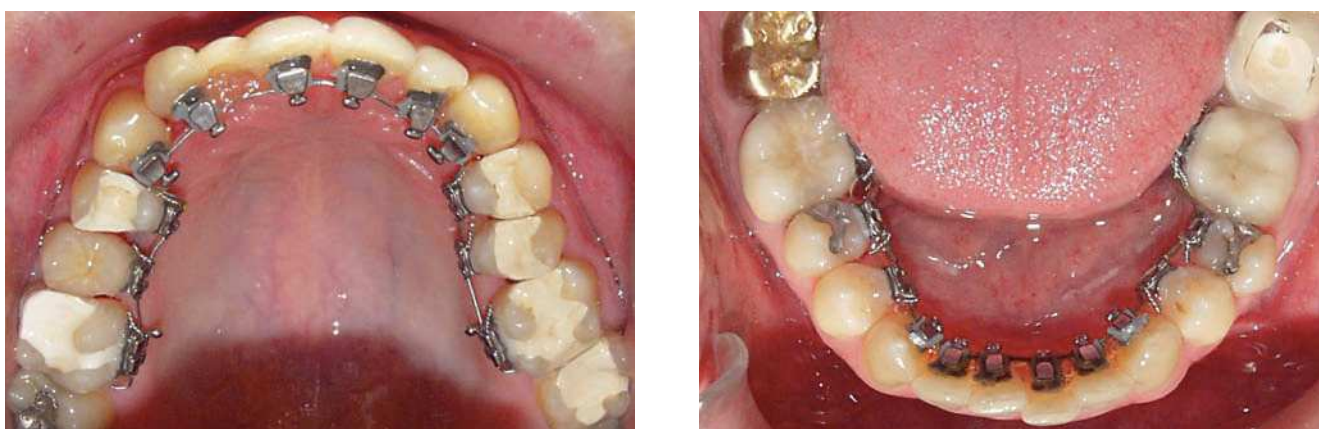


Figura 8. Diagrama de armonía (según Segner/Hasund⁹). ANB: punto A - nasión - punto B; Ba: basión; ML: línea mandibular; NL: línea nasal; NSL: plano silla nasión; SNA silla turca - nasión - punto A; SNB: silla turca - nasión-punto B.



Figuras 9a a 9c. Encerado diagnóstico.



Figuras 10a a 10e. Situación intraoral tras la fijación de los brackets linguales.



Figura 11. Detalle de la aparatología del maxilar con mantenedores de espacio.

gía, a fin de estabilizar el segmento superior (figs. 12a a c), se fijó un alambre trenzado de 0,0155" (Coaxial 3M Unitek, Seefeld) directamente a los dientes 13 a 23 con composite fluido fotopolimerizable (Kanisit, Kaniedenta, Herford). En la mandíbula se hizo lo propio desde el diente 33 hasta el 43 con un alambre de 0,0175". En el mismo día fue posible la colocación de un posicionador gnatológico fabricado en el laboratorio de la consulta a partir del arco de transferencia y del registro de mordida. Se dieron instrucciones al paciente para que portara el posicionador 22 horas al día durante los tres días siguientes y, a partir de entonces, sólo por la noche.

A los tres meses había finalizado el asiento de los dientes en una oclusión perfecta, tras lo que se procedió a restaurar los dientes en forma de cono con un compo-



Figuras 12a a 12c. Medición de los dientes en forma de cono 12 y 22 antes de ser ensanchados con composite.



Figuras 13a a 13e. Situación intraoral tras el tratamiento.



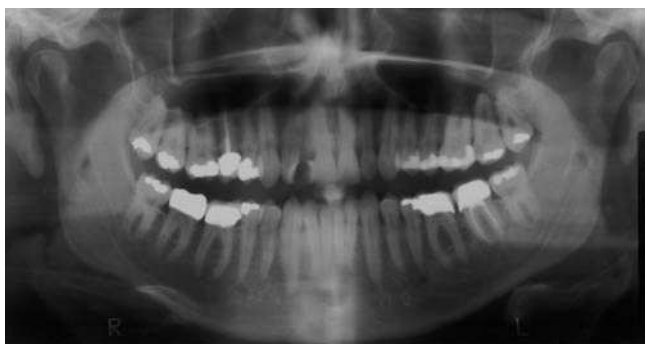
Figuras 14a y 14b. Dientes en forma de cono 12 y 22 tras la reconstrucción con composite (odontólogo Jan Halben, Hamburgo).



Figuras 15a y 15b. Exploración final: sector anterior y sonrisa estéticos del paciente.



Figuras 16a y 16b. Telerradiografía y perfil del paciente tras el tratamiento.



Figuras 17a y 17b. Radiografías panorámicas antes y después del tratamiento.

site microhíbrido (BioStyle®, Dreve, Unna) (figs. 13a a e). A continuación se estabilizaron los dientes 12 a 22 con un retenedor adhesivo. El paciente debía llevar solamente una férula de retención Essix del diente 13 al 23.

El momento idóneo para la reconstrucción de los dientes en forma de cono es después de que el paciente termine de llevar el posicionador, es decir, unos tres meses tras retirar la aparatología multibrackets. Se evitó una alteración de la posición de los dientes 12 y 22 por medio de un retenedor de alambre fijado con un sistema adhesivo, que fue retirado por el odontólogo en el momento de efectuar la reconstrucción con composite. Tras el ensanchamiento de los dientes (figs. 14a y b), se coloca de nuevo un retenedor adhesivo para lograr la estabilización definitiva y se recomienda al paciente llevar durante la noche una férula fabricada con técnica de vacío en el maxilar, que abarca los dientes 13 a 23 (Essix tipo A). Todos estos sistemas de retención, aplicados en combinación con el tratamiento odontológico, son necesarios para garantizar con seguridad y fiabilidad un ajuste perfecto de los dientes. El grado de estabilidad de la oclusión final (figs. 13a a e) es tal que las reconstrucciones existentes en el sector posterior se pueden transformar en restauraciones cerámicas. El paciente se mostró altamente satisfecho con el resultado conseguido (figs. 14 a 17).

Comentario final

El paciente fue ampliamente informado sobre todas las posibilidades terapéuticas existentes para la solución de su problema antes de que se decidiera por la variante descrita, consistente en un tratamiento ortodóncico y restaurador combinado.

Básicamente, la obligación de informar² al paciente sobre el método viable, es decir, también sobre otras posibilidades terapéuticas, adquiere una importancia tanto mayor cuanto más electiva es la intervención odontológica. No es suficiente con informar sólo sobre los métodos aplicados por el propio clínico: «Si el paciente no

hubiera sido informado sobre la posibilidad de un pretratamiento ortodóncico o de un tratamiento con implantes, es posible que en una demanda judicial le hubieran dado la razón»⁷.

Las posibilidades de adquirir información con sistemas multimedia, por Internet o en televisión, hacen que a menudo nuestros pacientes conozcan bien de antemano los métodos y las técnicas de tratamiento modernos. Nuestra obligación, en calidad de equipo de especialistas, es cumplir los deseos de nuestros exigentes pacientes para lograr su máxima satisfacción.

Agradecimientos

Mi agradecimiento va dirigido al Sr. Odontólogo Jan Halben (Hamburgo), que no escatima esfuerzos en su afán por lograr la perfección y al que siempre le agrada entablar discusiones constructivas con sus ortodontistas.

Bibliografía

1. Basdra E, Kiokpasoglou MN, Komposch G. Congenital tooth anomalies and malocclusions: a genetic link? *Eur J Orthod* 2001;23: 145-151.
2. Berufsordnung der Zahnärztekammer Berlin. §4 Aufklärungspflicht (Juli 2002).
3. Bolton W. Disharmony in tooth size and its relation to the analysis and treatment of malocclusion. *Angle Orthod* 1958;28:113-130.
4. Langberg BJ, Peck S. Tooth-size reduction associated with occurrence of palatal displacement of canines. *Angle Orthod* 2000;70: 126-128.
5. Meskin LH, Gorlin RJ. Agenesis and peg-shaped permanent maxillary lateral incisors. *J Dent Res* 1963;42:1476-1479.
6. Peck S, Peck L, Kataja M. Prevalence of tooth agenesis and peg-shaped maxillary lateral incisor associated with palatally displaced canine (PDC) anomaly. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1996; 110:441-443.
7. Porteder H, Fischer R. Zur forensischen Bedeutung der Anamnese in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. *ÖZZ* 1997;3:38.
8. Santiago BM, Sigmaringa D, Maia LC. Composite resin restoration: a worthy treatment approach for a peg-shaped maxillary lateral incisor. *Dentistry online*. ISSN 1359-7647. www.priory.com/dent.htm (2004).
9. Segner D, Hasund A. Individualisierte Kephalometrie. 4. Aufl. Hamburg: Segner Verlag, 2003.