

CASO CLÍNICO

MALOCCLUSIÓN CLASE II DE ANGLE Y ESQUELÉTICA SEVERA, MARCADO RESALTE Y SOBREMORDIDA, CON UN PATRÓN MUY BRAQUIFACIAL. TRATAMIENTO PRECOZ.



J. C. Rivero Lesmes

J. C. Rivero Lesmes¹

¹ Profesor Titular (en excedencia) de Profilaxis, Estomatología Infantil y Ortodoncia. Universidad Complutense de Madrid.

Director del Máster de Ortodoncia de la Institución Universitaria Mississippi. Madrid.

Director del Máster de Excelencia en Ortodoncia y Ortognatodoncia. U. Alcalá, Madrid.

Profesor Titular de Ortodoncia. Universidad San Pablo, CEU. Madrid.

Departamento de Ortodoncia. Institución Universitaria Mississippi (I.U.M.), Madrid.

Juan Carlos Rivero Lesmes,
C/ Viriato, nº 24, Bajo, 28010, Madrid.
Tfn. 91 4477875. 91 5938901.
Correo E: jcrivero@infomed.es
www.e-ortodoncia.com

SEVERE CLASS II, ANGLE AND SKELETAL MALOCCLUSIÓN, MARKED OVERJET AND OVERBITE, WITH A BRACHYCEPHALIC PATTERN. EARLY TREATMENT.

RESUMEN

A pesar de lo largo que, para algunos profesionales, pueda parecer el tratamiento ortopédico dentomaxilar con aparatología funcional, si se es lo suficientemente perseverante y si se motiva adecuadamente a nivel familiar y en pacientes colaboradores, se pueden conseguir resultados satisfactorios a nivel facial, de relación intermaxilar y de la oclusión interarcadas, estática y dinámica, aún a pesar de la marcada tendencia natural predeterminada por su patrón genético de crecimiento, sin olvidar nunca los factores ambientales y los adquiridos.

Presentamos un caso clínico evaluado a largo plazo, que desde temprana edad, padecía de trastornos respiratorios y otorrinolaringológicos que, sumados a su severo patrón braquifacial, determinaron precozmente un síndrome dento-esquelético de clase II, con colapso oclusal, sobremordida extrema, protrusión maxilar y, por consiguiente, hipoplasia y anterorrotación mandibular.

Gracias al tratamiento ortopédico que se llevó a cabo en dos fases, fue posible el realizar un posterior tratamiento con aparatología fija multibrackets, sin necesidad de recurrir a las extracciones que claramente hubiesen empeorado el perfil y el normal desarrollo de la estética facial y de la sonrisa.

Es evidente que un solo caso clínico no constituye una evidencia científica aplicable a la generalidad de los pacientes, pero por suerte o por desgracia, no podemos clonar a nuestros pacientes para hacer estudios comparativos con rigor científico y estadístico.

Tampoco se pueden hacer muestras homogéneas de grupos experimentales humanos, para comparar científicamente los resultados.

Por ello, los clínicos solo podemos mostrar los resultados clínicos que, humildemente y con ayuda de la respuesta de la naturaleza, observamos y demostramos con el análisis de nuestros registros.

PALABRAS CLAVE

Clase II esquelética severa, tratamiento precoz, ortopedia dento-maxilar.

ABSTRACT

In spite of the long thing that, for some professionals, could look like the dentomaxilar orthopaedic treatment with functional appliance, if one is the sufficiently persevering thing and if it is motivated adequately to the family, and in patient collaborators, satisfactory results can be obtained to facial level, of intermaxillary relation and of the occlusion interarcades, statics and dynamics, still in spite of the marked natural trend predetermined by her genetic pattern of growth, without never forgetting the environmental factors, and the acquired ones.

Let's sense beforehand a clinical evaluated long-term case, which from early age, she was suffering from respiratory disorders and otorhinolaryngologic that, added to her severe braquifacial pattern, they determined prematurely a dento-skeletal syndrome of class II esquelética malocclusion, with oclusal collapse, deepbite, carries to extremes, protrusión maxillary and, consequently, hipoplasia and anterorrotation of the mandible.

Thanks to the orthopaedic treatment that was carried out in two phases, she was possible a later treatment, realized with fixe multibrackets appliance,

without need any dental extractions, that clearly had worsened the profile and the normal development of the facial aesthetics and of the smile.

It is evident, that an alone clinical case does not constitute a scientific evidence, applicable to the generality of the patients, but thankfully or unfortunately, we cannot clonar to our patients, to do comparative studies with scientific and statistical rigor. Neither can be done homogeneous samples of experimental human groups, to compare scientific the results. For it, clinical only we can show the clinical results that, humbly and with help of the response of the nature, we observe and demonstrate with the analysis of our records.

KEY WORDS

Class II skeletal severe malocclusion, early treatment, dento-maxillary orthopaedic treatment.

HISTORIA CLÍNICA

ANAMNESIS

Se trata de una paciente que desde pequeña ha padecido de frecuentes episodios otorrinolaringológicos, con otitis crónica y problemas respiratorios de repetición. Fué operada de amígdalas y vegetaciones. Presenta respiración oral, diurna y nocturna. Entre los antecedentes familiares destacar la Maloclusión clase II con gran resalte que presentan el padre y otros familiares.

EXAMEN DE CRÁNEO Y CARA

Paciente normosómico y con un adecuado crecimiento y desarrollo general.

El desarrollo craneofacial es tendente al biotipo braquifacial, con perfil convexo por protrusión del labio superior y retrusión del inferior, así como del mentón.

En sonrisa, presenta desviación de la línea media inferior hacia la derecha de causa dentaria.

EXAMEN INTRAORAL

La paciente de 7 años y 7 meses de edad, presenta Maloclusión clase II de Angle completa, con resalte y sobremordida severa en dentición mixta primera fase. La línea media dentaria inferior se encuentra desplazada hacia la derecha, con deficiencia de espacio para la erupción de los incisivos laterales. Se aprecian reconstrucciones y corona preformada en correcto estado. Compresión de la arcada superior con forma campaniforme. 6+6 mesiorrotados.

DIAGNÓSTICO ETIOPATOGÉNICO.

La respiración oral ha determinado, probablemente, una Maloclusión de clase II con hipoplasia mandibular y protrusión maxilar, dentro de un patrón braquifacial heredado.

DIAGNÓSTICO MORFOLÓGICO.

Maloclusión de Clase II de Angle y esquelética, con resalte y sobremordida severa. Protrusión del maxilar superior y extrusión y desviación a la derecha de los incisivos inferiores. Ligera compresión maxilar e hipoplasia mandibular, con gran tendencia al crecimiento horizontal, dentro de un patrón braquifacial.

DIAGNÓSTICO CEFALOMÉTRICO

Se trata de una paciente con una clase II esquelética, con resalte por protrusión del maxilar superior y retrusión e hipoplasia mandibular. La sobremordida se debe a la lingualización y extrusión de los incisivos inferiores. Todos los parámetros indican la tendencia al crecimiento horizontal, por una mandíbula con rotación anterior primaria.

OBJETIVOS DE TRATAMIENTO

En una primera fase se plantea la necesidad de estimular el crecimiento mandibular en sentido antero-inferior, al mismo tiempo que frenar el crecimiento del maxilar superior. El avance debe ser simétrico sin intentar centrar la línea media inferior. Ligera y progresiva expansión de la arcada superior coordinadamente con el avance de la mandíbula.

Más adelante, ya en dentición permanente, se reevaluaría y se pasaría a lograr una correcta oclusión con clase I molar y canina, gracias a la aparatología fija.

PLAN GENERAL DE TRATAMIENTO

Fase.- Tratamiento funcional con Activador tipo Harvold, durante un tiempo aproximado de 2 años de tratamiento activo.

Fase.- Tras la reevaluación se determinó la necesidad de insistir con otra fase de ortopedia. Dadas las características de crecimiento de la mandíbula se decide utilizar un Activador tipo Pfeiffer y Grobety con bandas en 6+6 para anclaje extraoral de tiro cervical, con el objetivo de posterorrotar la mandíbula y lograr un mayor freno sagital del maxilar, al mismo tiempo que estimular el avance de la mandíbula.

Fase.- Aparatología fija con técnica bioprogresiva 0.18 (Hilgers).



Figura 1. Fotografías faciales iniciales.



PROGRESO GENERAL DEL TRATAMIENTO.

Durante todo el tratamiento la paciente fue muy colaboradora, tanto en la higiene, como en el uso de la aparatología.

Transcurridos los 2 años y 3 meses de la primera fase, consideramos que los signos clínicos eran suficientemente satisfactorios como para pasar a una fase inactiva de control, para vigilar el posterior desarrollo de las arcadas y de los maxilares.

Un año después se realiza nuevo estudio y se determina que habida cuenta del pobre crecimiento espontáneo de la mandíbula sería conveniente el comenzar otra fase de ortopedia, esta vez con una actuación más en el plano horizontal para conseguir la clase I dentaria y esquelética.

Se colocan bandas en 6+6 y se emplea anclaje extraoral de tiro cervical, que la paciente utiliza durante 4 meses.

En este momento se decide comenzar con un Activador tipo Pfeiffer y Grobety con ganchos de Dominique para poder combinarlo con el anclaje extraoral de tiro cervical, que la paciente utiliza voluntariamente durante 1 año y 3 meses.

A los 13/02 años de edad, transcurridos 5 años y 5 meses de iniciado el tratamiento, de los cuales 4 años han sido activos y 1 y 1/2 de control evolutivo, habiendo alcanzado una situación esquelética y dentaria favorable, se comienza el tratamiento con aparatos fijos que dura 1 año y 6 meses.

INICIO DE LA 1ª FASE DE TRATAMIENTO

- Registros Pre-tratamiento: 09/01/1992
Edad: 7/07
- Principio de tratamiento: 06/02/1992

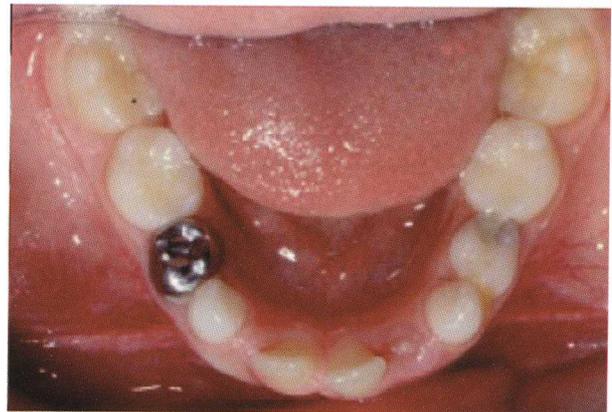
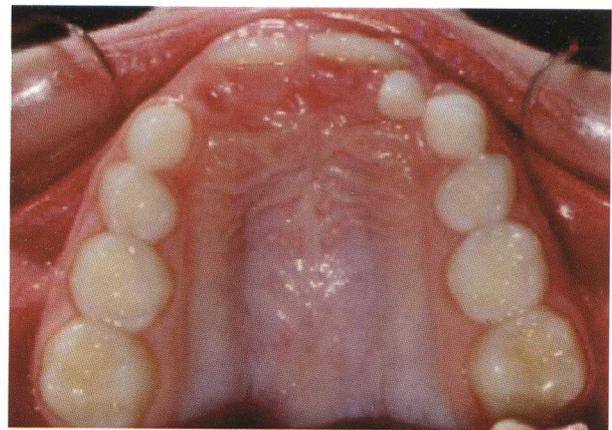


Figura 2. Fotografías intraorales iniciales.

- Final de tratamiento 1ª fase: 12/05/1994
- Duración de tratamiento activo 1ª fase: 27 meses

Figura 3. Registros radiográficos iniciales.

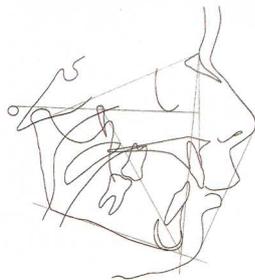


Figura 4. Trazado Cefalométrico inicial.



Figura 5. Fotografía de evolución en la 1ª fase de tratamiento. Obsérvese como al liberarse de acrílico en los incisivos inferiores no se les fuerza en la expansión de la aparatología.

TRATAMIENTO y APARATOLOGÍAS

1ª FASE.- Ortopedia dentomaxilar funcional con Activador tipo Harvold, con el objeto de conseguir un avance y posterorrotación mandibular, así como el impedir o limitar el crecimiento maxilar.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA 1ª FASE

La paciente presenta una Clase II dentaria y esquelética. Resalte y sobremordida. Discrepancia óseo-dentaria positiva. Desviación línea media dentaria inferior a la derecha 4 mm.

Estética facial.- Sin desproporciones ni desviaciones aparentes. Perfil convexo con mentón retruido y surco mento-labial marcado. Labios gruesos y competentes.

Estética dental.- Resalte y sobremordida. Desviación de la línea media dental inferior a la derecha.

Salud de las encías y los dientes.- Buena

Oclusión dentaria estática.- Clase II molar y canina.

Oclusión funcional.- Buena para su edad.

Cambios ortopédicos.- Escasos.

Crecimiento desfavorable.

Otros aspectos.- A la vista de los resultados, se decide comenzar otra fase de ortopedia dentomaxilar.



Figura 6. Fotografías faciales previas a la 2ª fase de tratamiento.

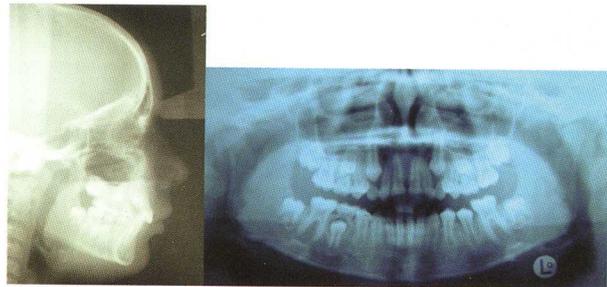


Figura 8. Registros radiográficos previos a la 2ª fase de tratamiento.

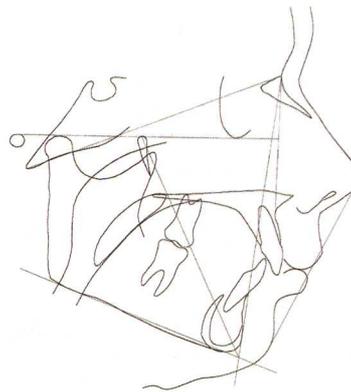


Figura 9. Trazado cefalométrico previo a la 2ª fase de tratamiento.

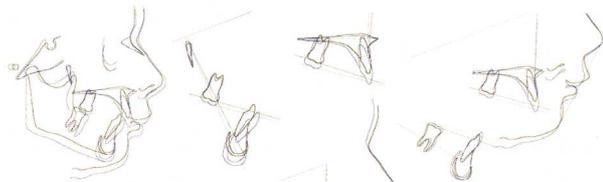


Figura 10. Superposiciones previas a la 2ª fase de tratamiento.

INICIO DE LA 2ª FASE DE TRATAMIENTO

1. Registros pre-tratamiento 2ª fase: 08/05/1995 Edad: 10/11
2. Principio de tratamiento 2ª fase: 21/09/1995
3. Final de tratamiento 2ª fase: 06/05/1997
4. Duración de tratamiento activo 2ª fase: 19 meses



Figura 7. Fotografías intraorales previas a la 2ª fase de tratamiento.

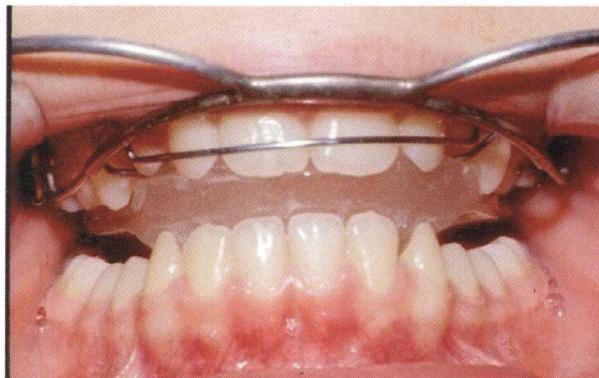


Figura 11. Fotografía de evolución de la 2ª fase de tratamiento con Activador tipo Pfeiffer y Grobety + A.E.O. Obsérvese como se respeta la desviación dentaria de la Línea Media inferior en el avance forzado.



Figura 12. Fotografías faciales inmediatamente posteriores a la 2ª fase y previas a la 3ª fase de tratamiento.

TRATAMIENTO y APARATOLOGÍAS

2ª Fase.- Ortopedia funcional con A.E.O. de tiro cervical + Activador de Pfeiffer y Grobety.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA 2ª FASE

La paciente presenta una maloclusión de Clase I de Angle y esquelética. Clase II canina. Discrepancia óseo-dentaria positiva (diastemas), desviación de la línea media dentaria inferior 2 mm a la derecha. Incisivos superiores con poco torque. Patrón meso-braquifacial.

INICIO DE LA 3ª FASE DE TRATAMIENTO

Registros pre-tratamiento 3ª fase: 06/05/1997
Edad: 12/11

Principio de tratamiento 3ª fase: 03/07/1997

Final de tratamiento 3ª fase: 11/01/1999

Duración de tratamiento activo 3ª fase: 18 meses

TRATAMIENTO y APARATOLOGÍAS

3ª FASE.- Coordinar arcadas logrando la clase canina, retruyendo los primeros premolares superiores, los caninos superiores y los incisivos superiores, dando torque positivo. En la arcada inferior, mesializar los sectores latero-posteriores.

Centrar la línea media inferior a la izquierda.

Se emplea aparatología fija multibrackets, técnica bioprogresiva 0.18 (Hilgers)

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos son satisfactorios para nosotros, la paciente y los padres. A nivel dentario se ha alcanzado una correcta oclusión estática y funcional con buena estabilidad, sin haber sacrificado ningún diente y habiendo mejorado el perfil, la armonía facial y la sonrisa.

EVALUACIÓN FINAL

A pesar de lo largo que para algunos pueda parecer, el tratamiento ortopédico dentomaxilar con aparatología funcional, si es lo suficientemente perseverante y en pacientes colaboradores, consigue resultados satisfactorios a nivel facial, de relación intermaxilar y de la oclusión interarcadas, estática y dinámica, aún a pesar de la marcada tendencia natural del paciente a la protrusión maxilar y a la hipoplasia y anterorrotación mandibular. Gracias a todo ello, es posible el realizar un posterior tratamiento multibrackets sin necesidad de recurrir a las extracciones que empeorarían el perfil y el normal desarrollo de la estética facial y de la sonrisa. Por lo tanto la evaluación final es satisfactoria.



Figura 13. Fotografías intraorales inmediatamente posteriores a la 2ª fase y previas a la 3ª fase de tratamiento.



Figura 14. Fotografías faciales finales.



Figura 16. Registros radiográficos finales.

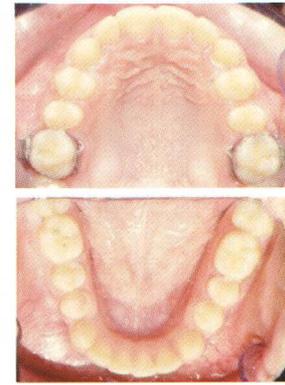


Figura 15. Fotografías intraorales finales.

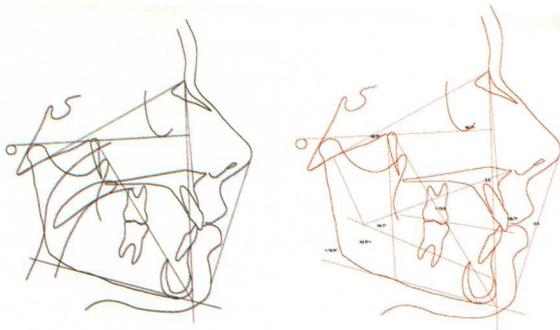
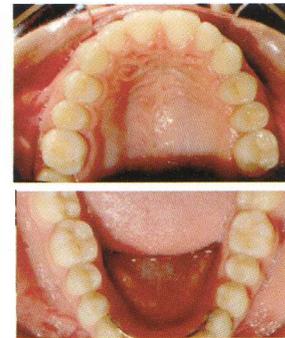


Figura 17. Trazado cefalométrico final.

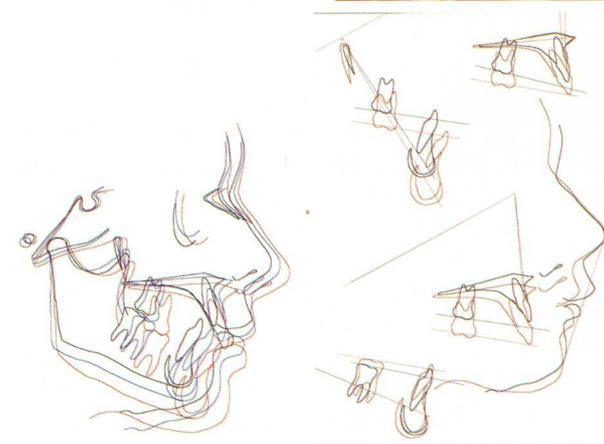


Figura 18. Superposiciones cefalométricas.

CONCLUSIONES FINALES

Los trastornos de la respiración, sumados a una tendencia natural heredada, es posible que ocasionasen el desarrollo de la maloclusión temprana.

A pesar de haber abordado los factores etiopatogénicos, la paciente continuó empeorando en su síndrome de Maloclusión de clase II.

Gracias a la colaboración de la paciente y tras 4 años de tratamiento activo ortopédico funcional, se alcanzaron unos objetivos dentarios y esqueléticos satisfactorios.

La aparatología fija multibrackets fue necesaria para terminar adecuadamente el caso.

RETENCIÓN.

Entre la primera y la segunda fase, no llevó ningún tipo de retención ni aparatología de mantenimiento.

Al final de la tercera fase se colocó un arco de 0.7 de acero cementado en 33 y 43, así como una placa de Hawley con levante de mordida anterior en la arcada superior, para uso nocturno.



Figura 19. Fotografías faciales a los cuatro años postratamiento.



Figura 20. Fotografías intraorales a los cuatro años postratamiento.

EVALUACIÓN GENERAL AL FINAL DE LA 3ª FASE

Registros post-tratamiento finales: 08/02/1999
Edad: 14/09

- Estética facial.- Tercios faciales armónicos y sin desproporciones. Labios gruesos y competentes.
- Estética dental.- Buena. Coincidencia de ambas líneas medias.
- Salud de las encías y los dientes.- Buena
- Oclusión dentaria estática.- Buena interdigitación tripoidea. Clase I molar y canina.
- Oclusión funcional.- Adecuadas guías de disclusión anterior y laterales.
- Cambios ortopédicos.- De ser un patrón braquifacial severo, se ha pasado a uno meso-braquifacial. Y de una clase II esquelética severa se ha pasado a una clase I.
- Crecimiento favorable.
- Otros aspectos.- Se le mantiene en control periódico. Se vigilan los cordales.

CAMBIOS A LOS CUATRO AÑOS POST-TRATAMIENTO

Registros post-tratamiento 4 años: 11/03/2003
Edad: 18/10

EVALUACIÓN

Estética facial.- Tercios faciales armónicos y sin desproporciones. Labios competentes y con



Figura 21. Fotografías faciales a los cinco años postratamiento.

buen sellado. Surcos naso-labial y labio-mental agradables. El perfil es convexo, en parte debido al crecimiento de la nariz.

Estética dental.- La línea media dental maxilar centrada con el filtrum labial superior. La sonrisa es agradable y con buena relación con los labios.

Salud de las encías y los dientes.- El estado periodontal general es muy bueno. La salud dental es buena.

Oclusión dentaria estática.- Los caninos en clase I. Las líneas medias dentarias coincidentes entre sí. Buena coordinación transversal y sagital de las arcadas. La oclusión es muy estable.

Oclusión funcional.- Buena, presenta guías correctas.

Cambios esqueléticos.- La paciente ha seguido desarrollando adecuadamente, dentro de su patrón mesobraquifacial.

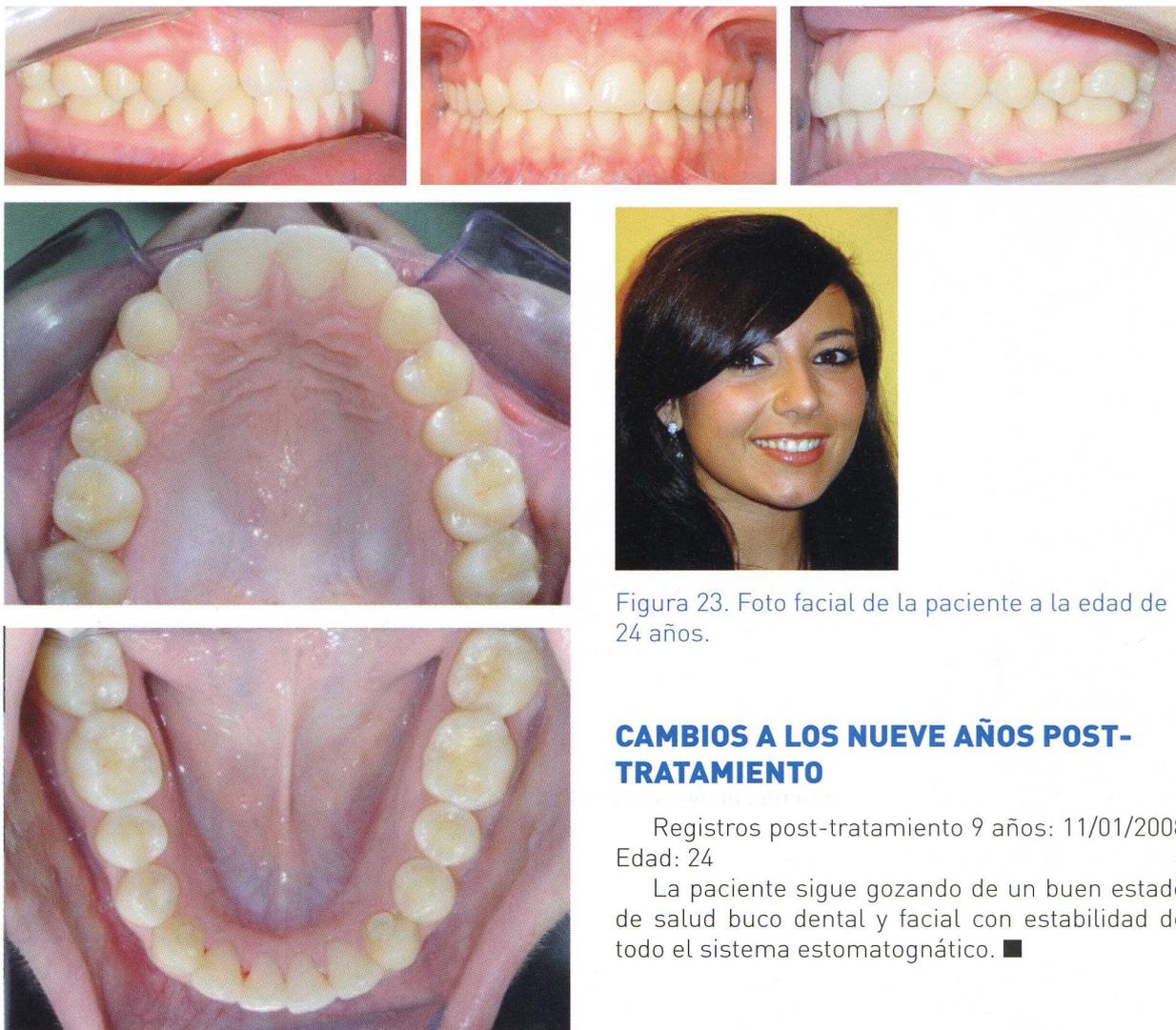


Figura 22. Fotografías intraorales a los cinco años postratamiento.

CAMBIOS A LOS CINCO AÑOS POST-TRATAMIENTO

Registros post-tratamiento 5 años: 25/05/2004
Edad: 20/04

La paciente se mantiene en una situación de estabilidad oclusal estática y dinámica, tras cinco años de haber finalizado el tratamiento. El estado de salud buco dental es excelente.

Se mantienen las buenas proporciones faciales.



Figura 23. Foto facial de la paciente a la edad de 24 años.

CAMBIOS A LOS NUEVE AÑOS POST-TRATAMIENTO

Registros post-tratamiento 9 años: 11/01/2008
Edad: 24

La paciente sigue gozando de un buen estado de salud buco dental y facial con estabilidad de todo el sistema estomatognático. ■