



**Dra. María del Carmen De la Barrera Núñez**

Odontólogo. Alumno del Máster de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Dr. Eloy Cano Díaz**

Odontólogo. Profesor del Máster de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Dr. Rafael Flores Ruiz**

Odontólogo. Profesor del Máster de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Dra. Concha Recio Lora**

Odontólogo. Profesor del Máster de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Dr. Daniel Torres Lagares**

Odontólogo. Profesor Titular de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

**Dr. José Luis Gutiérrez Pérez**

Médico-Estomatólogo y Cirujano Maxilofacial. Profesor titular de Cirugía Bucal. Director del Máster de Cirugía Bucal, Universidad de Sevilla. Director Gerente del Servicio Andaluz de Salud.

## Rehabilitación protésica mediante implantes endoóseos en un paciente con fisura labio palatina bilateral

### Resumen

**Introducción:** La rehabilitación convencional mediante implantes del maxilar parcialmente edéntulo.

**Caso clínico:** Se presenta el caso clínico de una paciente con labio leporino y fisura palatina bilateral, edéntula parcial superior, que acude al Hospital Virgen del Rocío de Sevilla para valorar las alternativas de tratamiento rehabilitador.

El tratamiento más adecuado, debido a las circunstancias generales, es rehabilitar el maxilar superior con una prótesis removible mediante cuatro implantes y una sobredentadura, ocluyendo el defecto, mejorando la retención de la prótesis y siendo fácil la necesidad de higiene que se precisa en este tipo de pacientes con fisura palatina bilateral.

**Discusión y conclusiones:** Los pacientes con labio leporino y fisura palatina son pacientes complejos que deben ser evaluados de forma pormenorizada antes de su inclusión en un protocolo de tratamientos de implantes. No obstante, una vez realizado este punto, son pacientes que pueden beneficiarse de los últimos avances en este campo revolucionario de la Implantología.

### Introducción

La rehabilitación convencional mediante implantes del maxilar parcialmente edéntulo es un tratamiento que ha demostrado una gran predictibilidad cuando el volumen óseo residual es suficiente, obteniendo porcentajes de éxito entre el 84 y

92% (1,2). La reabsorción centrípeta del maxilar superior y la neumatización de los senos maxilares, junto con una calidad de hueso tipo I y IV (3,6), son factores que dificultan la inserción de implantes y hacen necesario un tratamiento quirúrgico previo. A este caso le sumamos la dificultad presente por la fisura palatina bilateral y labio leporino de nuestra paciente. El labio leporino es un trastorno del desarrollo, afectando al labio superior, caracterizado por un defecto en forma de cufa que es consecuencia de una ausencia de fusión de las dos partes del labio en una sola estructura, y la fisura palatina, es un defecto del desarrollo del paladar caracterizado por ausencia de fusión completa de las dos crestas palatinas, produciéndose una comunicación con la cavidad nasal (4,5,7).

De esta forma, la planificación del tratamiento rehabilitador exige realizar un estudio detallado del paciente, con el que valorar diversos aspectos como el patrón de reabsorción ósea, disminución de superficie mucosa queratinizada, inserciones musculares cercanas a la cresta, disminución de altura del tercio facial inferior, la pérdida del patrón de contactos oclusales, valorar el estado óseo residual de forma clínica y radiológica y subsanar los problemas que conlleva la comunicación orosinusal. Con todo ello, poder ofrecer al paciente las alternativas terapéuticas más adecuadas para su caso.

El objetivo del presente artículo es presentar un caso complejo, afecto de labio leporino y fisura palatina, rehabilitado mediante prótesis implantorretenida.



Figura 1. Imágenes intraorales y extraorales de la paciente antes del tratamiento con implantes.

## Caso clínico

Presentamos una mujer de 51 años de edad, paciente del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla, para valorar las alternativas terapéuticas posibles para reponer las ausencias dentarias así como taponar la fisura palatina que presenta y aislar la cavidad oral con la nasal.

Se trata de una paciente cuyos antecedentes médicos son hepatitis B, labio leporino con fisura palatina bilateral y posible alergia a penicilinas. No presenta ninguna otra patología, ni alergias conocidas. No fuma, ni bebe. Paciente con riesgo ASA tipo II. Es una paciente antigua del servicio de cirugía maxilofacial, a la cual se le hicieron varias intervenciones quirúrgicas para corregir la fisura palatina y el labio leporino, siendo la última de ellas un injerto de faringe que rechazó. Está cansada de tantas operaciones y pocos resultados funcionales: ella necesita «mejorar su calidad de vida».

En resumen, la paciente, en el momento de su planificación, ha sufrido las siguientes intervenciones:

- Nueve meses de edad: intervenida quirúrgicamente por primera vez de labio leporino.
- Cinco años de edad: operada de fisura palatina.

- Seis años de edad: nuevamente, se operó de una fístula. No refiere haber recibido ningún injerto de hueso.
- Catorce años de edad: se le realizó un colgajo de «lengua al labio».
- Dieciocho años de edad: intervención para corregir la nariz.

Se le propuso para el cierre del paladar un injerto de faringe, al cual se negó porque estaba cansada de tantas operaciones y muy pocos resultados funcionales. Le aconsejaron no tocarle nada si no había dolor, pero recientemente refiere dolor en la boca y la necesidad de solucionar, en la medida de lo posible, su situación masticatoria y, sobre todo, funcional. Ella necesita «mejorar su calidad de vida».

Es portadora de prótesis removible superior que no acepta debido a su inestabilidad, problemas en la fonación y de inflamación por retención de comida y comunicación con los senos nasales, que tras muchos años no es capaz de superar llegando hasta el dolor.

Tomamos impresiones preliminares superior e inferior de alginato con cubeta estándar, registros fotográficos extraorales e intraorales, junto con una ortopantomografía (**figuras 1 y 2**).



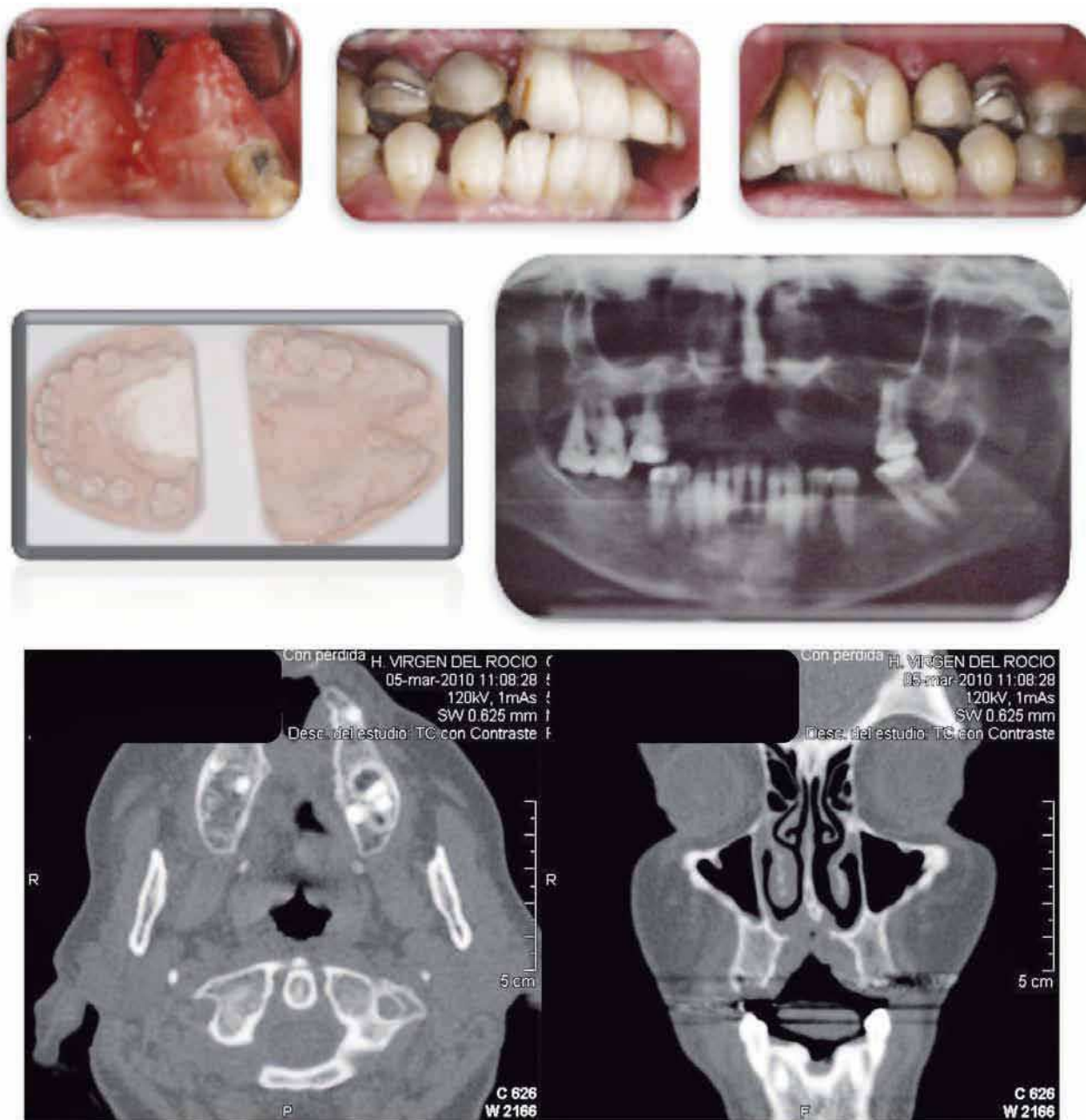


Figura 2. Imágenes intraorales, de modelos y radiológicas de la paciente antes del tratamiento con implantes.

En función del estudio diagnóstico rehabilitador, el tratamiento protésico decidido para esta paciente constaría de: colocación de cuatro implantes en el maxilar superior, dos a cada lado de la fisura palatina, en posición de 14-15 y 24-25, y una sobredentadura implantorretenida, para así facilitar la limpieza de la prótesis y de la comunicación oral. También le damos forma con el faldón vestibular a la zona

anterior del labio superior, corrigiendo el volumen del mismo.

Se ilustran la colocación de los implantes (en posiciones 14 y 15: TSV4B11; en posiciones 24, TSV4B11; y en 25, TS-VWB11) (figuras 3 y 4).

A los seis meses se tomaron impresiones y se confeccionó una prótesis removible sobre esos implantes (figuras de 5 a 9).



## Compresores de pistón seco Tipo "Boxer"

Compresor con secador

R-110410

Made in

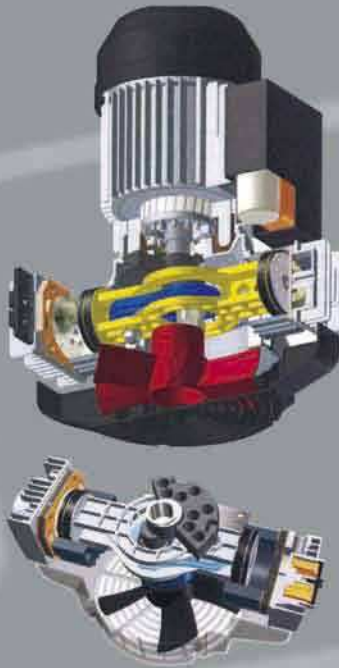


Compresor con secador + silent

R-110445

p.v.p. 1.350 €  
oferta

**1.013 €**  
+ I.V.A.



p.v.p. 2.295 €  
oferta

**1.721 €**  
+ I.V.A.



Compresor con secador

R-110440

Los compresores MESTRA de tipo "BOXER" incorporan una nueva tecnología patentada que los hace mucho más fiables y silenciosos: se trata de pistones en disposición "bóxer" (contrapuestos a 180°), unidos sólidamente a través de una biela rígida y con un acoplamiento biela - cigüeñal mediante excéntrica.

p.v.p. 1.820 €  
oferta

**1.365 €**  
+ I.V.A.



R-110410 / R-110440 / R-110445

	R-110410	R-110440	R-110445
Voltaje	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Potencia HP /KW	1.0/ 0,75	2,0/ 1,5	2,0/ 1,5
Aire aspirado	120 l/min.	240 l/min.	240 l/min.
Caudal efectivo (a 4 bares)	72 l/min.	150 l/min.	150 l/min.
R.P.M.	1.400	1.400	1.400
Ruido	63 dB	64 dB	54 dB
Presión	6-8 bar	6-8 bar	6-8 bar
Capacidad calderín	24 l.	50 l.	50 l.
Alto	710 mm	910 mm	940 mm
Ancho	480 mm	600 mm	600 mm
Fondo	400 mm	460 mm	540 mm
Nº cilindros	1	2	2



**MESTRA**<sup>®</sup>  
Su marca de confianza

TALLERES MESTRA TUA S.L.  
Txori-Erri Etorbidea, 60 • Tlf. (+34) 944 530 388\* • Fax: (+34) 944 711 725  
E-mail: comercial@mestras.es  
48150 SONDIKA - BILBAO - (ESPAÑA)  
www.mestras.es (+ de 1.000 referencias en catálogo)



El fabricante se reserva el derecho a modificaciones sin previo aviso

Oferta válida salvo error tipográfico o fin de existencias





Figura 3. Inserción de implantes.

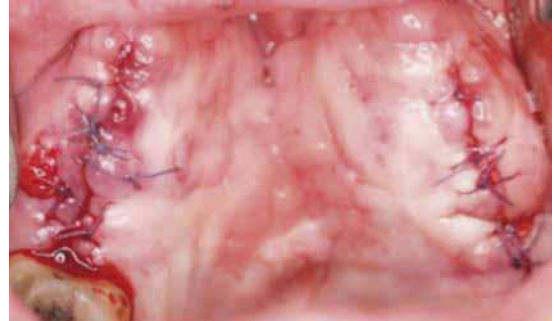


Figura 4. Sutura de los sectores posteriores maxilares donde se han colocado los implantes.

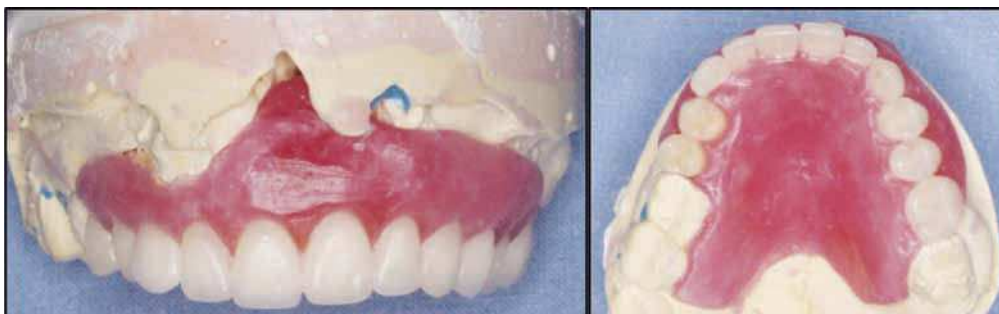


Figura 5. Impresión de silicona y modelo de trabajo de la paciente.



Figura 6. Prueba de rodillos.

Figura 7. Prueba estética de dientes en cera.





Distribuidor Oficial

3shape



# 3Dental®

Referente de Calidad

ABIERTA MATRÍCULA  
NUEVO CURSO ENERO

## ¿Conoce ya nuestras estructuras sinterizadas?

Más de 500.000 piezas nos avalan.



CALIDAD PROFESIONALIDAD RESPONSA  
 CONFIANZA COMPROMISO FORMACIÓN  
 INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ESPECIALIZACIÓN  
 EXPERIENCIA SERIEDAD SEGURIDAD  
 EXCELENCIA

## Alta Tecnología, Calidad demostrada



Centro de Fabricación y Formación CAD-CAM  
 Factoría Industrial de Vicálvaro C/ Dehesa Vieja nº 2 al 8, Nave 2 - 28052 MADRID  
 Teléfono: 91 570 76 02 - [www.3dental.es](http://www.3dental.es) - [info@3dental.es](mailto:info@3dental.es)



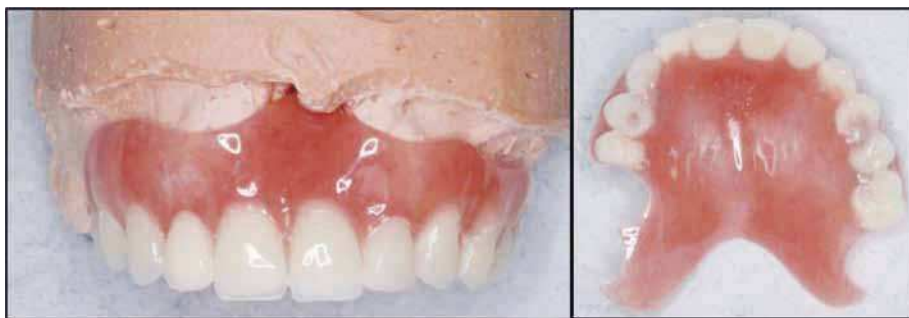


Figura 8. Prótesis definitiva confeccionada.

Figura 9. Prótesis definitiva colocada en boca.



## Discusión

La planificación general en cualquier caso de implantoprótesis está sujeta a las características del maxilar parcialmente edéntulo, así como a las relaciones intermaxilares.

Desde el punto de vista de la rehabilitación protodóncica, existen una serie de características a evaluar en el maxilar superior, como es la reabsorción ósea, la fonación y la estética, el defecto labio palatino y el soporte peribucal.

En el maxilar superior la reabsorción ósea es vertical y

centrípeta; los rebordes residuales se reabsorben dirigiéndose hacia el paladar, por lo que se perderá soporte peribucal. Un maxilar con el defecto que presenta nuestra paciente es una situación compleja que debemos manejar y estudiar con sumo cuidado.

Al ser una rehabilitación con una sobredentadura implantorretenida, vamos a llegar a conseguir una recuperación del soporte labial perdido tanto por el déficit dentario como por el defecto en sí de la fisura, siendo el faldón vestibular quien

# NUEVOS PRODUCTOS

# CAD CAM

## PROVISIONALES

- Monocolor
- Se puede reparar
- Indicaciones:
  - Coronas, puentes,
  - Cargas inmediatas o implantes\*

## PROVISIONALES DE LARGA DURACIÓN

- Garantía de 3 años contra rotura
- Indicaciones:
  - Coronas, puentes,
  - Cargas inmediatas o implantes\*

## PLÁSTICO TRANSPARENTE

- Para pruebas de ajuste pasivo

## PRUEBA DE AJUSTE, ARTICULACIÓN, ESTÉTICA Y FONÉTICA

- Fácil de añadir o desbastar
- Indicaciones:
  - Rehabilitaciones convencionales e implantes

\*No necesita interfase metálica



## Laboratorios de Prótesis Dental



**Prótesis sa.**

Amorós, 9 · 28028 MADRID  
E-mail: [info@protesis.net](mailto:info@protesis.net)  
Tel.: 91 726 52 00\* · Fax: 91 361 55 62  
[www.protesis.net](http://www.protesis.net)



Síguenos en :

[facebook.com/ProtesisSA](https://www.facebook.com/ProtesisSA)



**Dentales Béticos, S. L.**

Paraiso, s/n - Local 4 · 41010 SEVILLA  
E-mail: [laboratorios@dentalesbeticos.com](mailto:laboratorios@dentalesbeticos.com)  
Tel.: 95 428 11 45 · Fax: 95 427 35 32  
[www.dentales-beticos.com](http://www.dentales-beticos.com)



recupera dicho volumen. Al presentar la paciente una línea de sonrisa baja, un labio superior largo y una sonrisa asimétrica, muestra mayormente los dientes inferiores a excepción de los del primer cuadrante, disimulando cualquier tratamiento superior a simple vista.

Hay que evitar alteraciones fonéticas, asumiendo que cierto grado de alteración fonética transitoria es inevitable. En un paciente con labio leporino el desequilibrio estético se produce fundamentalmente a expensas del defecto, así como la reabsorción ósea del maxilar superior y de la pérdida del soporte peribucal. Cuanto mayor sea la reabsorción, mayor cantidad de material protésico tendremos que emplear para reponerlo.

Por otro lado, la Implantología contemporánea conlleva unos gastos importantes asociados, tanto para el profesional como para el paciente. La coyuntura económica por la que atravesamos, junto con las diferencias sociales que existen, hacen que cada vez más pacientes no tengan acceso a este tipo de tratamientos. En ocasiones el tratamiento rehabilitador mediante implantes es la única solución protésica para el paciente y es triste que el motivo por el que no se realice sea únicamente económico.

Ante una paciente con labio leporino y paladar fisurado, nos encontramos ante un reto importante (8-11). El abordaje de este tipo de pacientes ha evolucionado en las últimas décadas (12). Las técnicas de regeneración ósea han sido el abordaje clásico ante el defecto óseo que suelen presentar estos pa-

cientes (13), aunque en los últimos años la distracción ósea se ha incorporado con fuerza con el objeto de generar tanto tejido óseo como tejido blando y facilitar de esta forma la rehabilitación dental de estos pacientes (14,15). Aun así, son frecuentes los casos en que, bien por complejidad extrema del caso, bien porque el paciente desiste de seguir realizándose cirugías preparatorias del campo quirúrgico donde se colocarán las fijaciones dentales en un futuro, no es raro rehabilitar estos pacientes con obturadores sobre implantes fijados en estructuras óseas más o menos alejadas (16).

Como conclusión a nuestro trabajo, podemos decir que los pacientes con labio leporino y fisura palatina son pacientes complejos que deben ser evaluados de forma pormenorizada antes de su inclusión en un protocolo de tratamientos de implantes. No obstante, una vez realizado este punto, son pacientes que pueden beneficiarse de los últimos avances en este campo revolucionario de la Implantología. ●

## Agradecimientos

El Equipo de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla quiere agradecer a la «Beca Zimmer Solidaria 2011» y a Zimmer Dental la posibilidad de rehabilitar el caso presentado en este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Sorní M, Guarínós J, García O, Peñarrocha M.** Implant rehabilitation of the atrophic upper jaw: A review of the literature since 1999. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10: E45-E56.
2. **Peñarrocha M, Carrillo C, Boronat A, Balaguer J, Peñarrocha M.** Palatal positioning of implants in severely reabsorbed edentulous maxillae. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009; 24: 527-533.
3. **Lekholm U, Zarb G.** Patient selection and preparation. En: Brånemark PI, Zarb G, Albrektsson T, eds. *Tissue-integrated prostheses. Osseointegration in clinical dentistry.* Chicago: Quintessence 1985. p. 199-209.
4. **Eversole LR, Sapp JP, Wysocki GP.** Patología oral y maxilofacial contemporánea. Madrid: Elsevier España 2004. p. 34-39.
5. **Webster RC.** Cleft palate. Part II. Treatment Review Article. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1948; 1: 943-980.
6. **Anitua E.** Novel protocols for predictable implantology. *Pract Proced Aesthet Dent* 2008; 20: 123-8.
7. **Pavri S, Forrest CR.** Demographics of Orofacial Clefts in Canada from 2002 to 2008. *Cleft Palate Craniofac J* 2011; 9: 1545-1569.
8. **Freitas JA, Almeida AL, Soares S, Neves LT, Garib DG, Trindade-Suedam IK, Yaedú RY, Lauris Rde C, Oliveira TM, Pinto JH.** Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP) - Part 4: Oral Rehabilitation. *J Appl Oral Sci* 2013; 21 (3).
9. **Freitas JA, Garib DG, Trindade-Suedam IK, Carvalho RM, Oliveira TM, Lauris Rde C, Almeida AL, Neves LT, Yaedú RY, Soares S, Mazzottini R, Pinto JH.** Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies-USP (HRAC-USP)--part 3: oral and maxillofacial surgery. *J Appl Oral Sci* 2012; 20(6): 673-9.
10. **Freitas JA, Garib DG, Oliveira M, Lauris Rde C, Almeida AL, Neves LT, Trindade-Suedam IK, Yaedú RY, Soares S, Pinto JH.** Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies-USP (HRAC-USP)--part 2: pediatric dentistry and orthodontics. *J Appl Oral Sci* 2012;20(2): 268-81.
11. **Freitas JA, das Neves LT, de Almeida AL, Garib DG, Trindade-Suedam IK, Yaedú RY, Lauris Rde C, Soares S, Oliveira TM, Pinto JH.** Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies/USP (HRAC/USP)--Part 1: overall aspects. *J Appl Oral Sci* 2012; 20 (1): 9-15.
12. **Guerrero CA.** Cleft lip and palate surgery: 30 years follow-up. *Ann Maxillofac Surg.* 2012; 2 (2): 153-7. doi: 10.4103/2231-0746.101342.
13. **Martin-Smith JD, O'Sullivan JB, Duggan L, O'Mahony A, Orr DJ.** Repair of anterior cleft palate fistulae with cancellous bone graft: a simple technique that facilitates dental reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2013; 131 (3): 380e-7e. doi: 10.1097/PRS.0b013e31827c7027.
14. **Rachmiel A, Emodi O, Gutmacher Z, Blumenfeld I, Aizenbud D.** Oral and dental restoration of wide alveolar cleft using distraction osteogenesis and temporary anchorage devices. *J Cranio-maxillofac Surg.* 2013 Sep 9. doi:pii: S1010-5182(13)00014-0. 10.1016/j.jcms.2012.12.008.
15. **Margaride LA, Breuer J.** Transmaxillary osteogenic distraction with intraoral tooth-borne distractors. *J Craniofac Surg* 2012; 23 (5): 1425-7.
16. **Landes CA, Ghanaati S, Ballon A, Thai VD, Reinhard R, Nolte D, Piwowarczyk A, Wagner M, Sader R.** Severely scarred oronasal cleft defects in edentulous adults: initial data on the long-term outcome of telescoped obturator prostheses supported by zygomatic implants. *Cleft Palate Craniofac J.* 2013; 50 (4): e74-83. doi: 10.1597/12-025.