



Monasterio L.

# Distracción Maxilar en Pacientes Fisurados con Distractor Externo

## Maxillary Distraction in Cleft Patients with External Distractor

Monasterio L \*, Morovic C.G. \*\*, Laserre R. \*\*\*, Santelices P \*\*\*

### Resumen

El presente artículo revisa el tratamiento de pacientes fisurados con hipoplasia maxilar severa mediante un distractor externo. Estos pacientes presentan múltiples problemas a resolver por el equipo médico, que incluyen déficit óseo, fisura residual y cicatrices; tradicionalmente debían esperar hasta alcanzar la maduración ósea para que se les pudiera practicar una cirugía ortognática clásica. Empleamos esta nueva alternativa de tratamiento a base de distracción maxilar mediante un distractor externo con un sistema parecido al sistema RED descrito por Polley y Figueroa en 1997. Hicimos algunas pequeñas modificaciones sobre el sistema y sobre los alambres de tracción. Su coste es mucho menor del regular. Presentamos una descripción de la técnica que incluye: fabricación del dispositivo intraoral, cirugía mediante osteotomía tipo Lefort I y emplazamiento del sistema de distracción rápida externa craneal. La distracción comienza a los 4 días de la cirugía, a un ritmo de 1 mm. diario durante 3 semanas hasta que conseguimos las proporciones adecuadas. En ese momento se retira el halo cefálico y se continúa la distracción mediante una máscara externa durante 6 – 8 semanas. Las complicaciones fueron menores y correspondieron a insuficiencia velofaríngea o desplazamiento del halo. En todos nuestros pacientes conseguimos un avance horizontal del maxilar de 8 mm. de media con una relación normal entre el maxilar y la mandíbula. Este procedimiento puede ser aplicado a partir de los 5 años, es bien tolerado y requiere de una gran coordinación entre el cirujano y el ortodoncista.

### Abstract

This article reviews the treatment of cleft patients with severe hypoplasia of the maxilla using bone distraction with an external distractor. These patients present multiple problems for the reconstructive team, including bone deficit, residual cleft and scarring; traditionally they have to wait till skeletal maturity to classical orthognathic surgery. We use this new alternative treatment utilizing maxillary distraction osteogenesis through external distraction with a device very similar to RED system described by Polley and Figueroa in 1997. Some minor modifications were done to the pins system and the wire traction. It costs only a fraction of the regular price. A description of the technique including: the fabrication of the intraoral splint, the surgery a Lefort I osteotomy and the placement of the craneally fixed rigid external distraction. Distraction begun at 4 days after surgery at a rate of 1 mm per day, for 3 weeks, until the appropriate relationship was achieved. Then, the halo is removed and the traction was continued through an orthodontic facial mask between 6-8 weeks. Few complications: IVF and displacement of the halo. In all our patients we got an effective horizontal advancement of the maxilla mean 8 mm and normal relationship between the maxilla and the mandible. This procedure may be done in children as young as 5 years, it is a well tolerated process and a close relationship between the surgeons and orthodontic is required.

**Palabras clave** Distracción Mandibular. Fisura Palatina.

**Código numérico** 255

**Recibido en redacción** Abril 2002

**Revisado. Aceptado para publicación** Junio 2002

**Key words** Maxillary Distraction. Cleft Palate.

**Numeral code** 255

**Received** April 2002

**Accepted after revision** June 2002

\* Director de la Fundación Gantz; Cirujano Plástico y miembro del Staff de la Clínica Alemana, Santiago de Chile. (Chile).

\*\* Profesor Asociado del Departamento de Pediatría y Cirugía Pediátrica, Facultad de Medicina Oriente, Universidad de Chile, Jefe de la Unidad de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital Luis Calvo Mackenna, Santiago de Chile. (Chile).

\*\*\* Ortodoncista.