

Aplicación de la planificación digital en la cirugía reconstructiva maxilofacial: Displasia Ectodérmica. Reporte de un caso

Marentes Corrales María Fernanda¹, Alonso Moctezuma Alejandro²

Residente de primer año DEPel, UNAM, Jefe de la división del departamento de cirugía oral y maxilofacial DEPel, UNAM

Introducción: Trastornos hereditarios caracterizados por el desarrollo de anomalías estructurales y funcionales derivados del ectodermo, las más comunes son de tipo hidrótica e hipohidrótica, siendo esta la más frecuente y grave.

Etiopatología: Displasia Ectodérmica (DEH) o síndrome de Christ-Siemens-Touraine es carácter autosómico recesivo ligado al cromosoma X en el gen **EDA 1** que se localiza en el locus **Xq12-q13.1**.¹⁻³

Epidemiología

1:100,000 nacimientos.
> En Hombres



El sexo femenino es el portador y solo muestran manifestaciones parciales.¹⁻²
- MORTALIDAD DEL 20%

Características clínicas

Triada típica: Oligodoncia/Anodoncia, Hipohidrosis y Hipotricosis, Deformidad dentofacial (Fig. 1-3)¹⁻²



Figura. 1-3. Evaluación clínica inicial. Análisis cefalométrico

Caso clínico: Femenina de 25 años diagnosticada con Displasia Ectodérmica Hipohidrótica, quien presenta anodoncia, atrofia del maxilar, hipoplasia maxilar severa y asimetría facial. Se ha planificado virtualmente una cirugía ortognática de avance maxilar, que incluye la extracción de los órganos dentarios, colocación de un quad cigoma e implantes dentales, todo bajo anestesia general. El objetivo quirúrgico es restaurar la función masticatoria y mejorar la estética facial de la paciente.

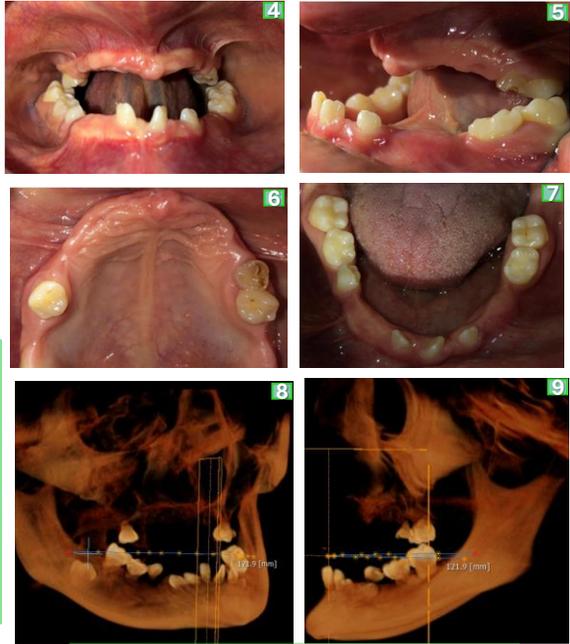


Figura. 4-9. Evaluación clínica inicial. Tomografía inicial. Colocación de implantes cigomáticos. Colocación de 6 implantes dentales en mandíbula

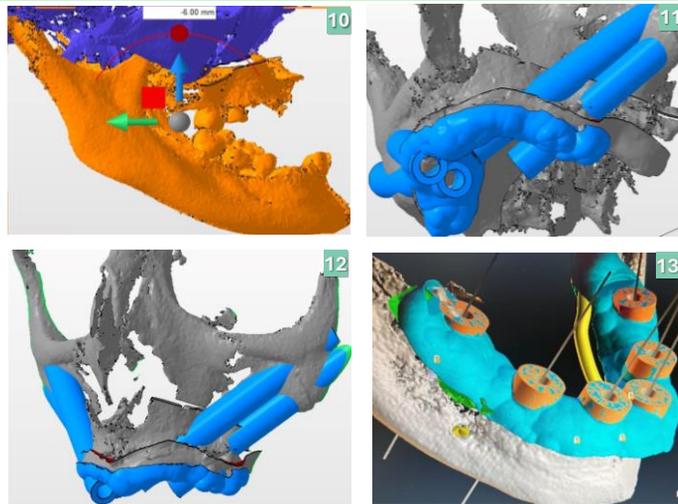


Figura. 10-13. Planificación virtual: Avance maxilar, Quad-Cigoma y guía de implantes dentales

Cirugía ortognática de avance maxilar de 6 mm.

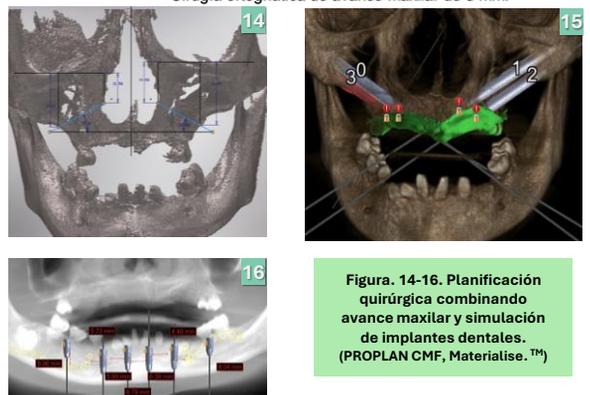


Figura. 14-16. Planificación quirúrgica combinando avance maxilar y simulación de implantes dentales. (PROPLAN CMF, Materialise.™)

Evolución posoperatoria y control a 1 año. (Fig. 17-20).

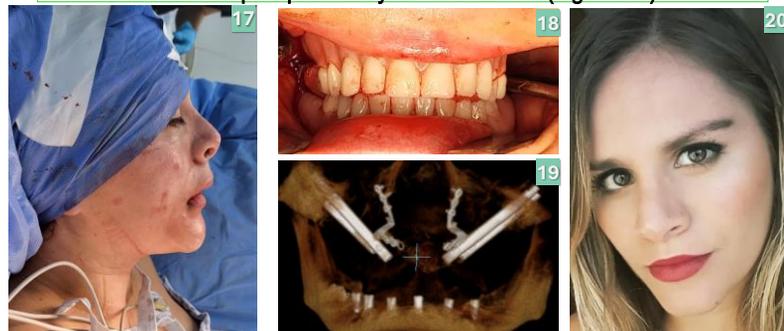


Figura. 17-20. Perfil postquirúrgico inicial, rehabilitación protésica, TC de control. Apariencia facial actual.

Conclusiones: La combinación de cirugía ortognática e implantes cigomáticos es eficaz para tratar la atrofia maxilar severa en pacientes con displasia ectodérmica. Este enfoque corrige deformidades esqueléticas y proporciona soporte óseo, mejorando la función masticatoria y la estética. La colaboración multidisciplinaria y la personalización del tratamiento son esenciales para optimizar los resultados y la calidad de vida del paciente

Discusión: La DEH presenta complicaciones significativas, como anodoncia, hipoplasia maxilar y asimetría facial, que afectan la función masticatoria y la estética (Kumar et al.). La combinación de cirugía ortognática de avance maxilar y colocación de implantes cigomáticos ha demostrado ser efectiva en la restauración de la función y mejora de la calidad de vida en pacientes con atrofia maxilar severa (Wong et al.). La planificación virtual de estas intervenciones permite una mejor visualización de los resultados esperados, siendo esencial en casos complejos como la DEH (Lee et al.).

Referencias

- 1-Kumar A, Gupta B, Sharma A. Complications associated with dental anomalies: a comprehensive review. J Dent Res. 2021;100(5):523-529.
- 2-Wong M, Lee D, Chen C. Efficacy of combined orthognathic surgery and zygomatic implants in severe maxillary atrophy: a systematic review. Clin Oral Implants Res. 2020;31(12):1135-1142.
- 3-Lee H, Kim J, Park S. Virtual planning in complex maxillofacial surgeries: implications for patient outcomes. J Oral Maxillofac Surg. 2022;80(8):1521-1529.

