

TRATAMIENTO CONSERVADOR ASISTIDO POR MODELO 3D EN FRACTURA-EPIFISIOLISIS DE TIBIA DISTAL TIPO III DE SALTER-HARRIS.

Muñoz Sánchez, José Luis.

Jorge Carrasco, Vladimir. Martinez Rodriguez, Ana Sarai.

Gómez Navalón, Luis Alejandro.



INTRODUCCIÓN.

Las epifisiolisis de tibia distal tipo III de Salter-Harris son fracturas intraarticulares con afectación fisaria, por lo que suelen necesitar cirugía para mantener la reducción. Se producen por fuerzas de cizallamiento, generalmente en niños mayores (11-15 años), pudiéndose alterar el crecimiento final. La sospecha clínica es fundamental, debiendo realizarse las pruebas diagnósticas a nuestro alcance, así como la importancia de descartar una fractura triplanar de tobillo.

OBJETIVOS.

En este tipo de epifisiolisis la decisión del tratamiento conservador o quirúrgico es, en muchas ocasiones, complicada. La impresión de modelos 3D a escala real nos aclara enormemente el manejo a seguir.

El objetivo de la implantación de modelos 3D impresos, es ayudar a afrontar el tratamiento óptimo con mayor seguridad.

MATERIAL Y MÉTODO.

Varón de 12 años que sufre caída accidental con posterior dolor e impotencia funcional de tobillo izquierdo. Ante las dudas y discrepancia respecto al tratamiento a seguir con las radiografías simples anteroposterior y lateral se completa estudio con TAC. Se realiza reconstrucción 3D con modelo impreso a escala real y se planifica el tratamiento, unificando criterios por parte de la unidad de ortopedia infantil y decidiéndose tratamiento ortopédico con yeso moldeado (bota suropédica) y seis semanas de descarga.



Figura 1. Radiografías iniciales. Sin yeso y con yeso cerrado moldeado.



Figura 2. Planificación preoperatoria 3D. Vistas anterior, posterior e inferior



Figura 3. Radiografías en carga a los 20 meses de seguimiento.

RESULTADOS.

A los 20 meses de seguimiento, el paciente presenta buena evolución clínica, sin molestias en relación a la actividad diaria y deportiva. Buena evolución radiológica, consolidación de la fractura, con mínima esclerosis en la zona fisaria de tibia distal, sin signos de epifisiodesis actualmente.

CONCLUSIONES.

Es fundamental el diagnóstico preciso en el caso de las epifisiolisis, así como utilizar todas las herramientas diagnósticas disponibles, como es el caso puntero de las impresiones 3D. Con ello, podremos individualizar el tratamiento en cada caso, beneficiándose, como en nuestro caso, de tratamientos menos agresivos. A pesar de ello, siempre tenemos que tener en cuenta que no es posible predecir el pronóstico con absoluta certeza, ya que aproximadamente el 10% de los traumatismos de la placa fisaria cursa con trastornos del crecimiento