



## OPTIMIZACIÓN DE PROYECCIONES RADIOLÓGICAS EN PORTADORES DE TRUELOK RING FIXATION SYSTEM®

J. Moran Marsili<sup>1</sup>, M. Bret Zurita<sup>1</sup>, J. Cabello Blanco<sup>1</sup>, E. Cuesta López<sup>2</sup>, J.C. de la Fuente Esparza<sup>1</sup> y C. Prieto Arellano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Infantil, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** Mejorar la visualización del callo de elongación de hueso largo de miembros inferiores minimizando la exposición a radiación ionizante en niños con TrueLok Ring Fixation System®.

**Material y métodos:** Hemos utilizado un Sawbone® tibia model de  $41 \times 3,7 \times 2,6$  cm (LxAPxT). Sobre éste se montaron dos anillos fijadores externos TrueLock Hexapod® (TL-HEX) de 160 cm fijados con agujas de Kirschner de 1,8 mm y 5 mm y 6 puntales medium TL-HEX a  $30^\circ$ . Practicamos una osteotomía entre ambos anillos y los sepáramos 5 cm. En la sala de radiología situamos el modelo en horizontal. Fijamos el tubo a 100 cm de altura, en plano transversal respecto al eje del modelo ( $90^\circ$ ) y paralelo al anillo proximal. Obtuvimos RX centradas entre los anillos en AP (entre los puntales 1-2) y oblicuas de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ , y  $60^\circ$  (entre los puntales 6-1 y 2-3), sin cambiar eje-altura del tubo ni posición del modelo. Corregimos la deformación de la imagen colocando el chasis a  $45^\circ$  respecto al plano de la mesa.

**Resultados:** En posición 1-2 no hubo superposición metal-callos. En posiciones 6-1 y 2-3, no hubo superposición en  $60^\circ$ .

**Conclusiones:** Con el Sawbone® tibia model and TL-HEX®, demostramos que la proyección AP pura con tubo transversal es esencial para realizar solamente 2 o 3 RX, disminuyendo la radiación e incrementando la comodidad del paciente.