# EFECTO DEL HALO-TRACCIÓN PREOPERATORIO EN LA ESCOLIOSIS SEVERA

Jose Poveda Mira, César Poveda Cerrillo, Jorge Morales Valencia, Miquel Bovea Marco, Teresa Bas Hermida

### INTRODUCCIÓN

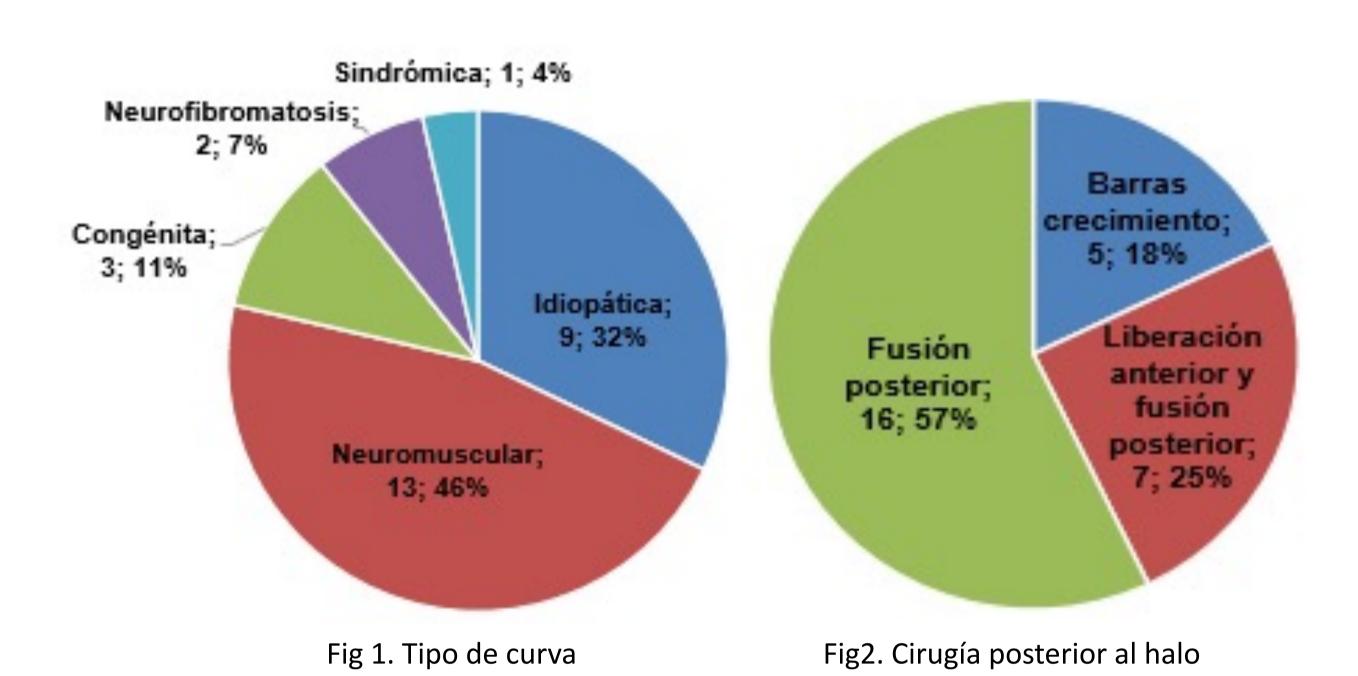
La cifoescoliosis severa se define como la curva >70º o 100º en plano sagital o coronal. Su abordaje se considera un reto quirúrgico por el riesgo de lesión medular, el mayor tiempo quirúrgico, mayor sangrado, mayor necesidad de osteotomías de 3 columnas y tratarse de pacientes con más comorbilidades. Estos pacientes pueden beneficiarse de la colocación de un halo tracción preoperatorio.

#### **OBJETIVO**

Evaluar el grado de corrección de la deformidad y si se produce mejoría pulmonar y nutricional con la colocación de un halo-tracción preoperatorio en cifoescoliosis severa.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo en el que se revisan 59 pacientes menores de 21 años con halo tracción preoperatorio por cifoescoliosis entre los años 2002 y 2019. Se analizan la capacidad vital forzada (FVC), el volumen de flujo espiratorio en el 1 segundo (FEV1) y la capacidad pulmonar total (CPT). Así como variables nutricionales (Índice de Masa Corporal, peso y suplementación) y variables de deformidad (ángulo de Cobb sagital y coronal y altura del tórax).



## **RESULTADOS**

Se incluyen 28 pacientes con una edad media de 13.5 años (SD 4,01) que están de media 46 (SD 21,9) días con halo tracción. Se observa una mejoría media de 25,2º (SD 1,1) en la escoliosis y 23,8º en la cifosis (SD 2,3). El tórax aumentó su altura de media en 2,7cm (SD 0,2). Mejora la CPT un 13,7%, así como el FEV1 un 10,1% y la FVC un 14,8%. Se produce un aumento del IMC en 0,66 (SD 0,12) y del peso en 3,1kg (SD 0,3) y de la talla en 3,5cm (SD 0,2). Aparecen 10 complicaciones leves por el uso del halo.

# 

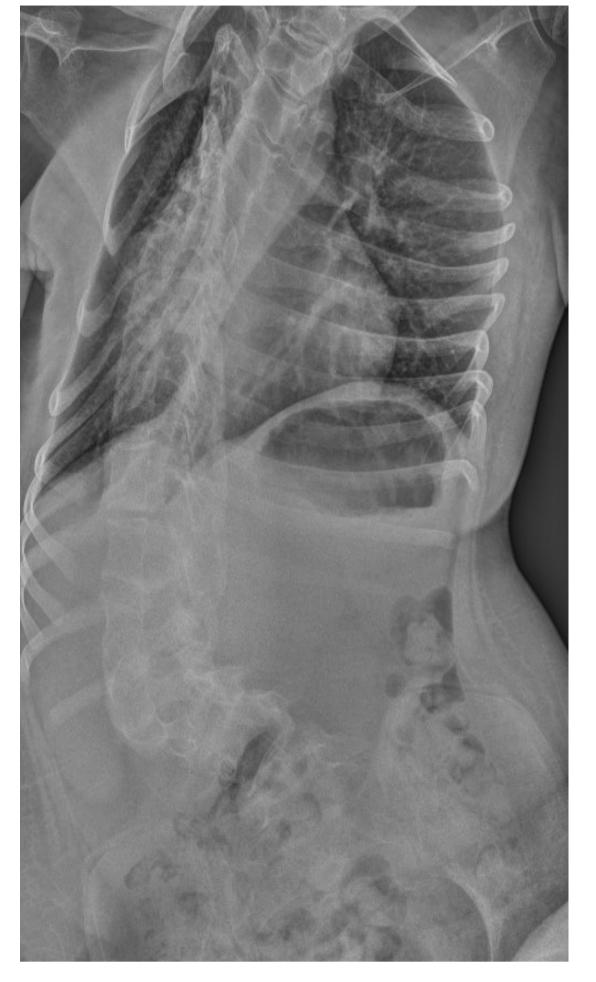
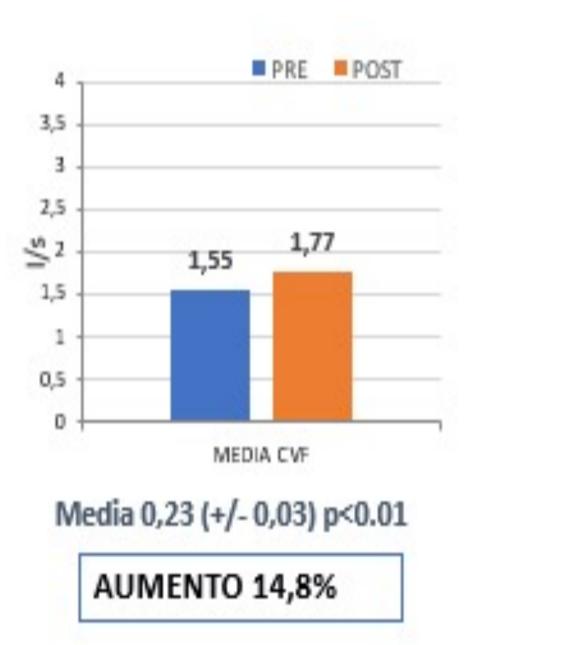
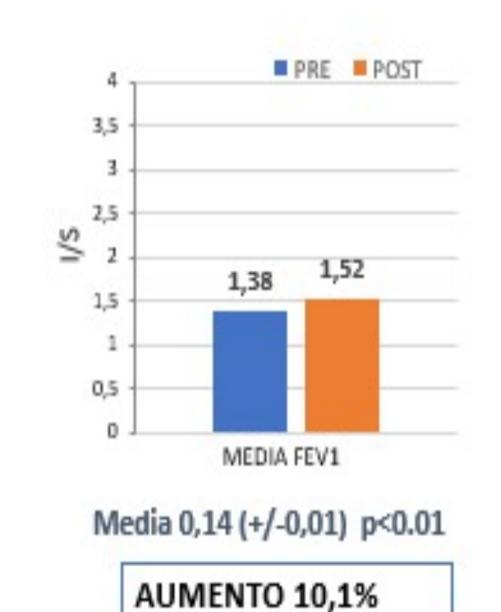




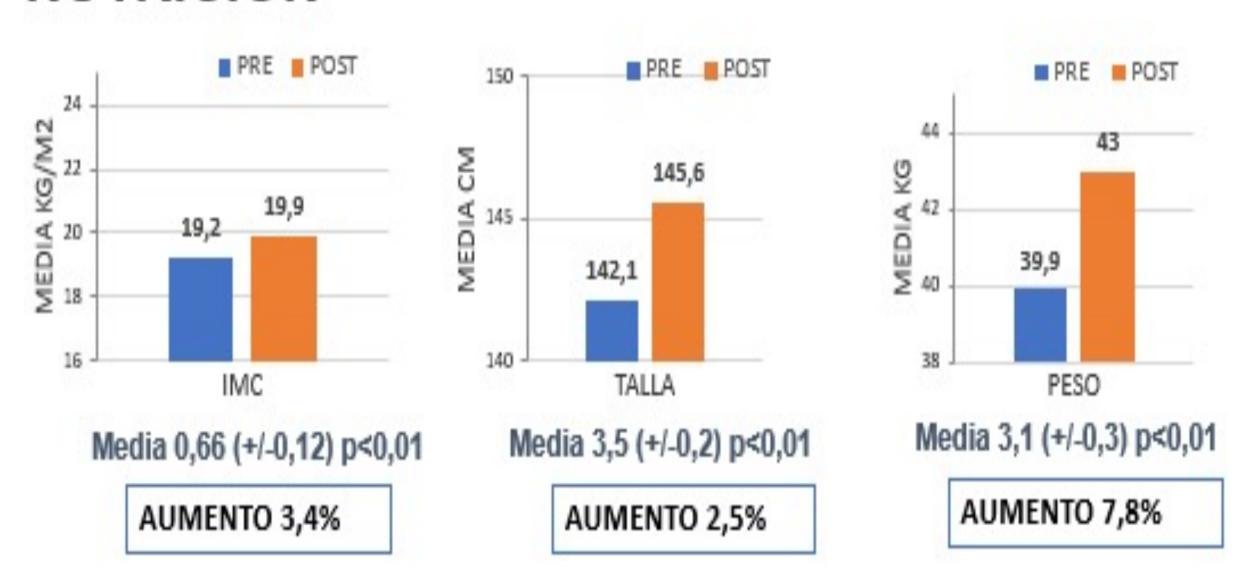
Fig 5 y 6. Rx AP de raquis completo pre halo y tras 7 semanas de tracción con halo craneal

## PRUEBAS FUNCION RESPIRATORIA

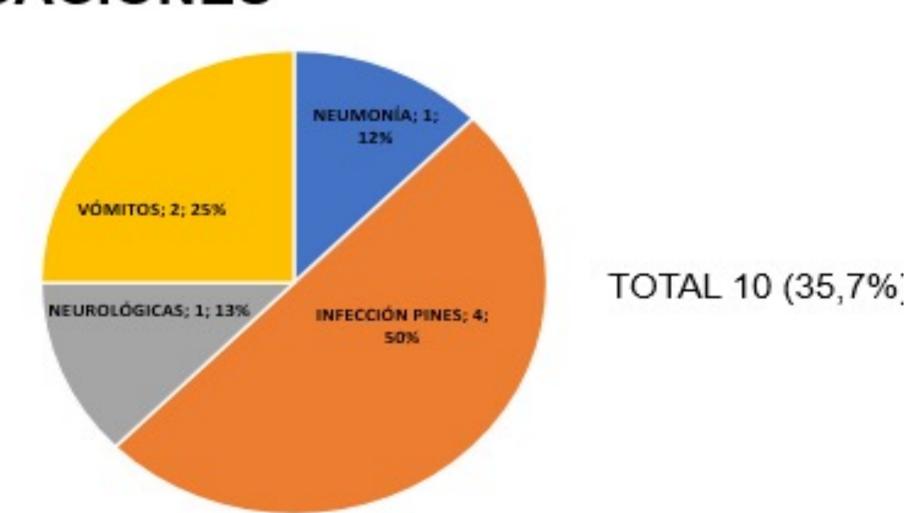




# NUTRICIÓN



## COMPLICACIONES



## CONCLUSIONES

La colocación de un halo tracción preoperatorio en pacientes con escoliosis severa es efectivo en la reducción del ángulo Cobb de la escoliosis, la disminución de la cifosis y en la mejora de las pruebas de función respiratoria y la nutrición. Todo ello puede disminuir las complicaciones durante y tras la cirugía.