



**IL TRATTAMENTO CHIRURGICO DELLE  
SCOLIOSI SEVERE  
DELL'ADOLESCENZA**

# Scoliosi Severe

Chirurgia combinata abbandonata

Chirurgia posteriore largamente adottata.

- Rischiosa la VCResection.
- Meno rischiosa correzione posteriore con osteotomie di Ponte aggressive.
- Rischiosa una correzione d'embliè



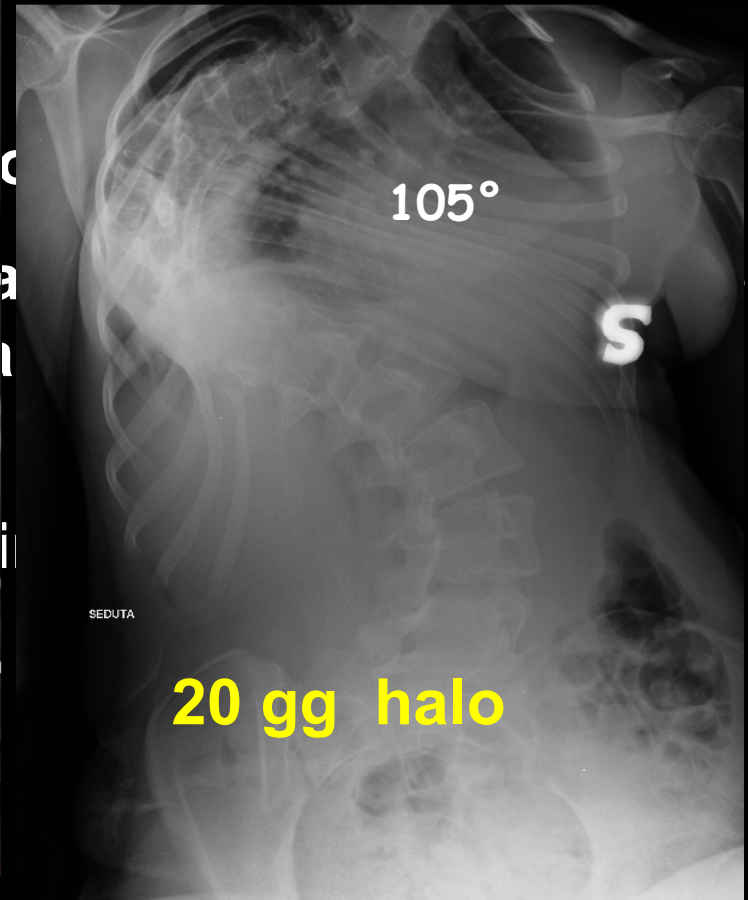
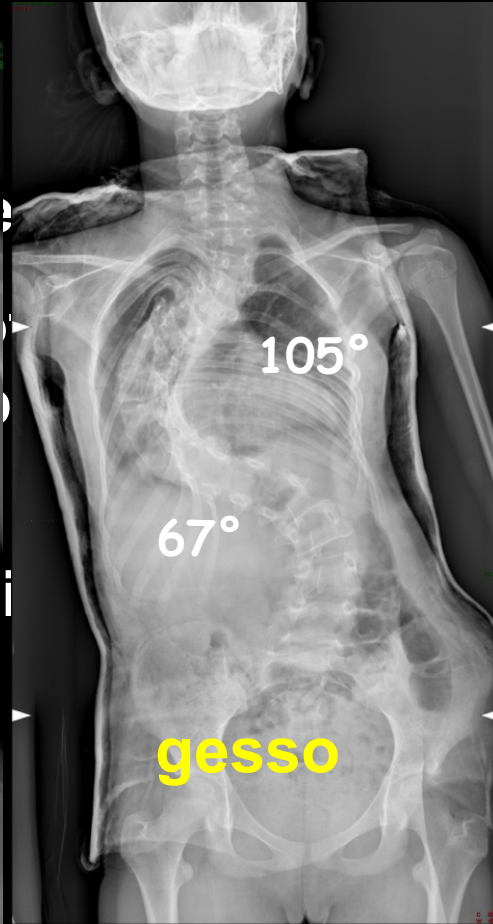
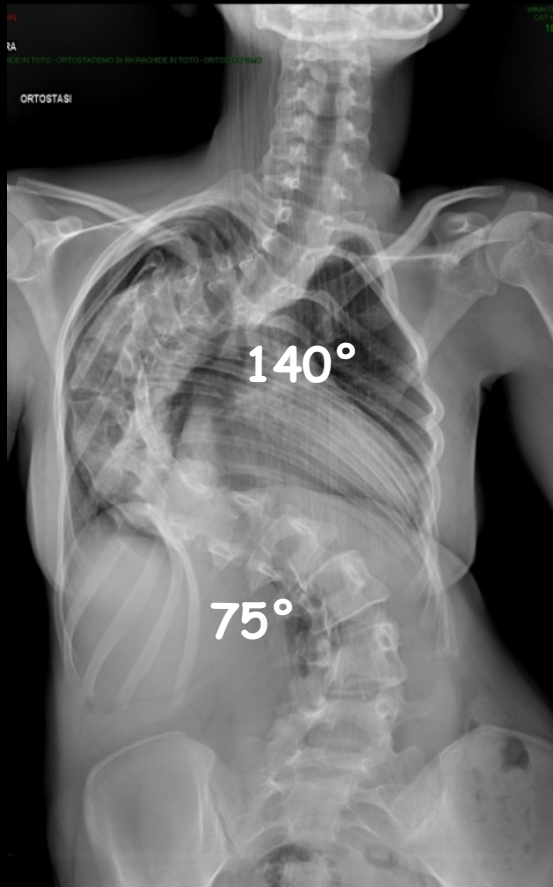
## Trazione halo prima della correzione posteriore

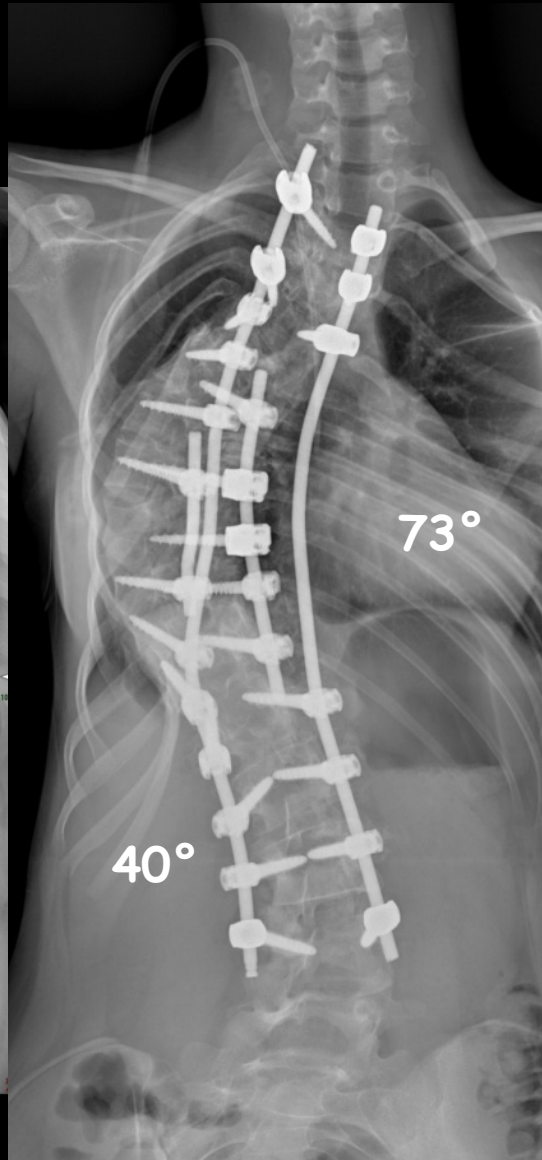
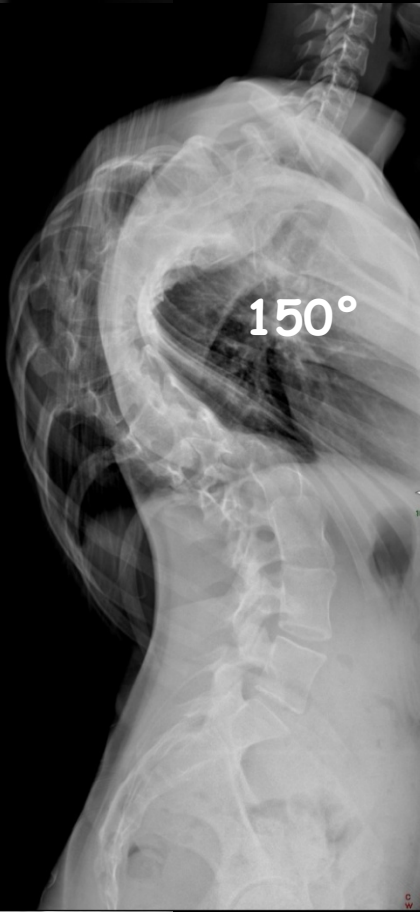
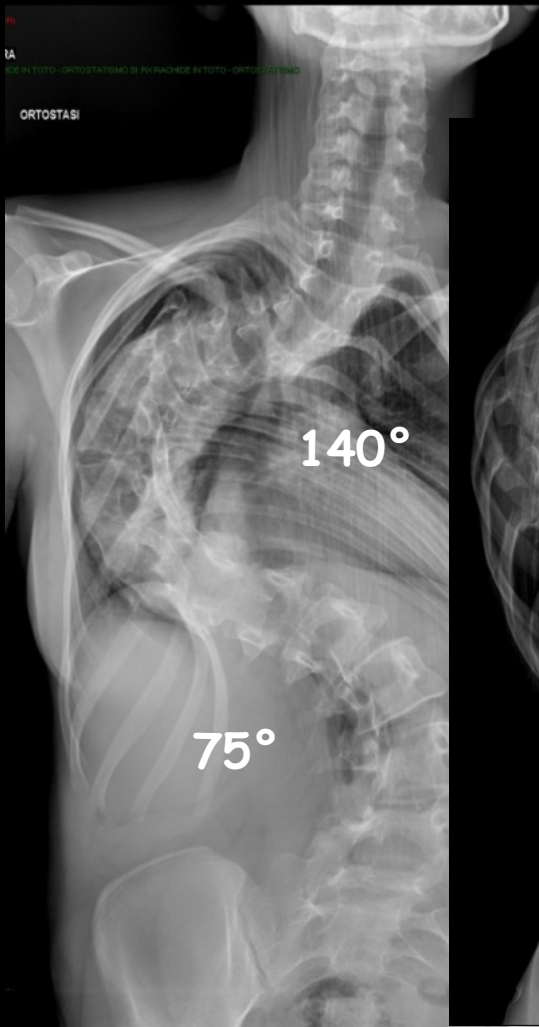
**Svantaggi: piuttosto invasiva, dovuta a prolungata, problemi di intolleranza psicologica**

**Eccessiva trazione sul rachide cervicale**



# Trazione halo prima della correzione posteriore







**20 gg di halo  
trazione**



# Scoliosi S

## Alternativa

Trattamento Po

in 2 temp

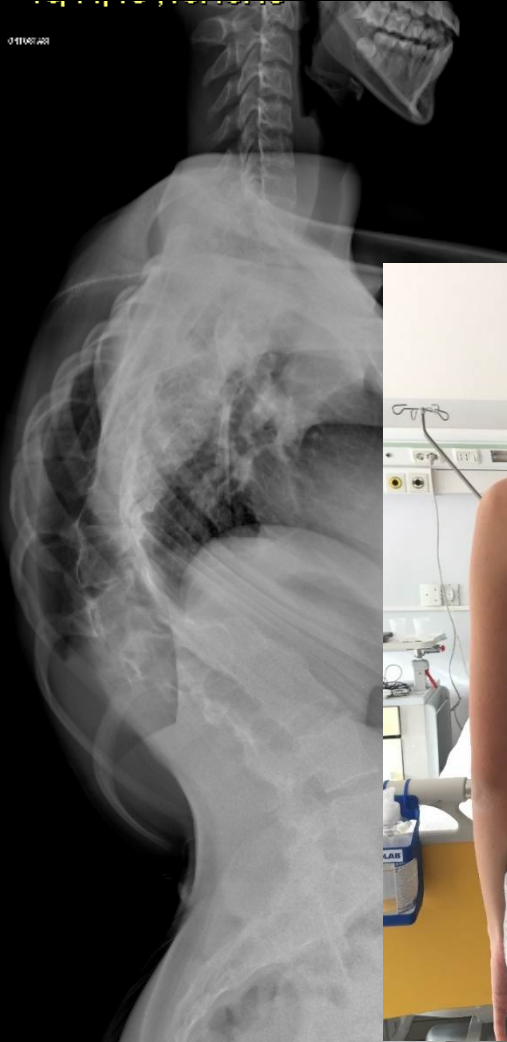
con barra magn

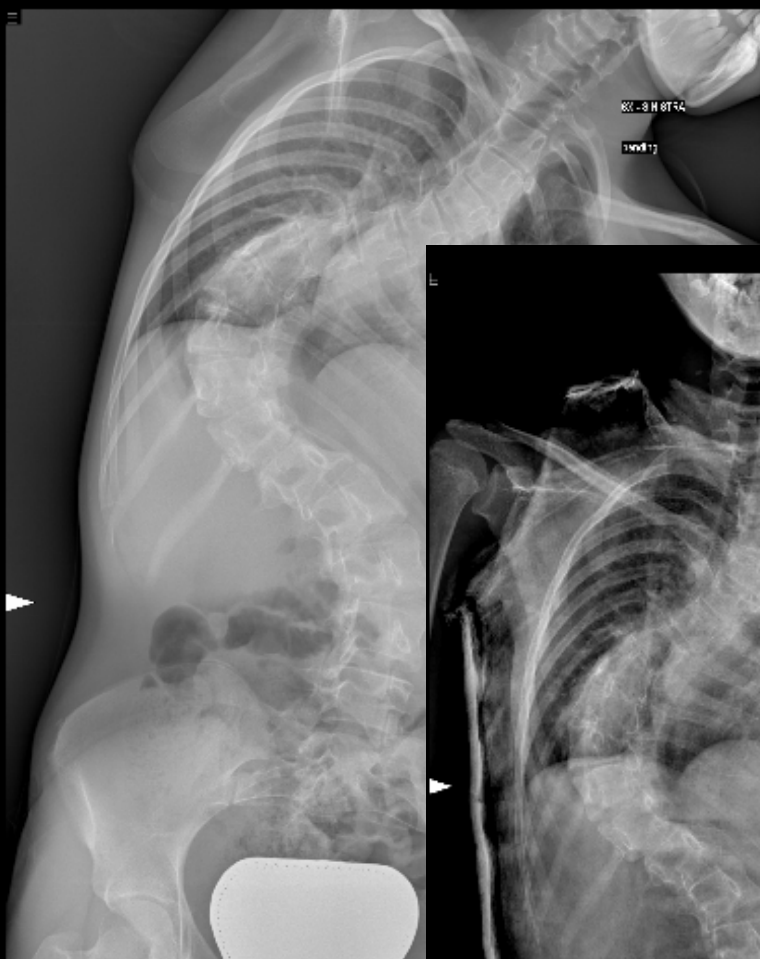
allungabile prov

MAGEC



# Trattamento Posteriore in 2 tempi

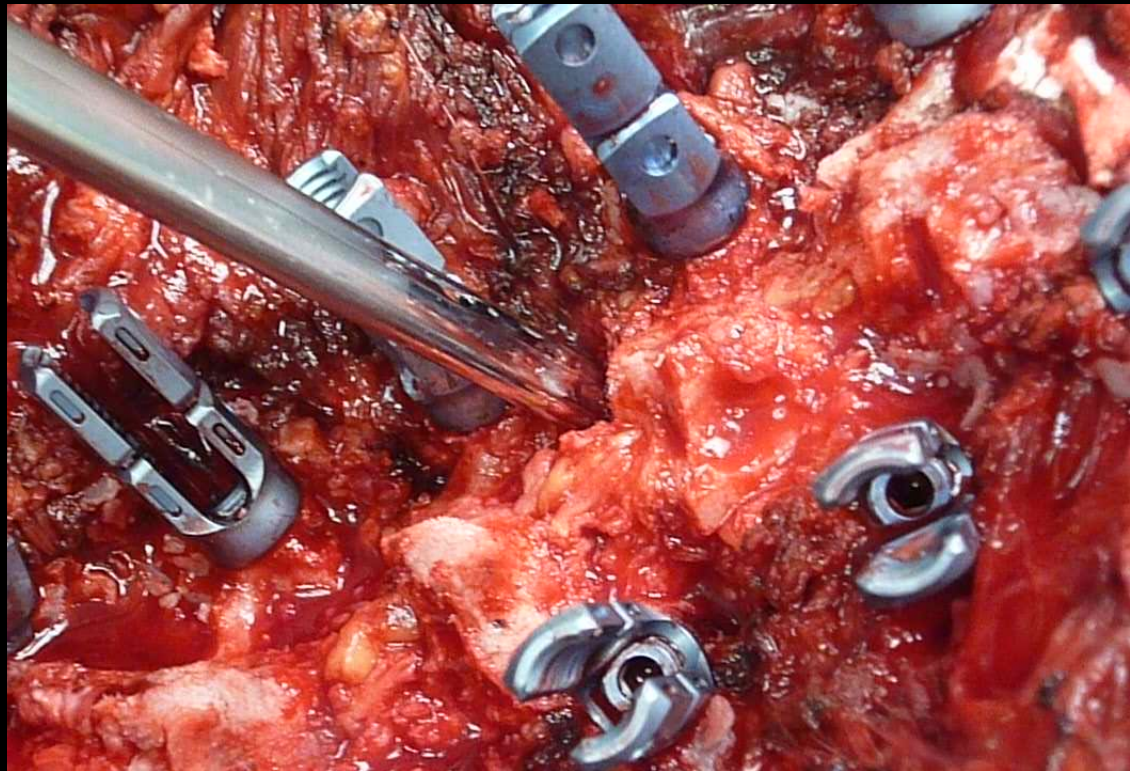




# Trattamento Posteriore in 2 tempi

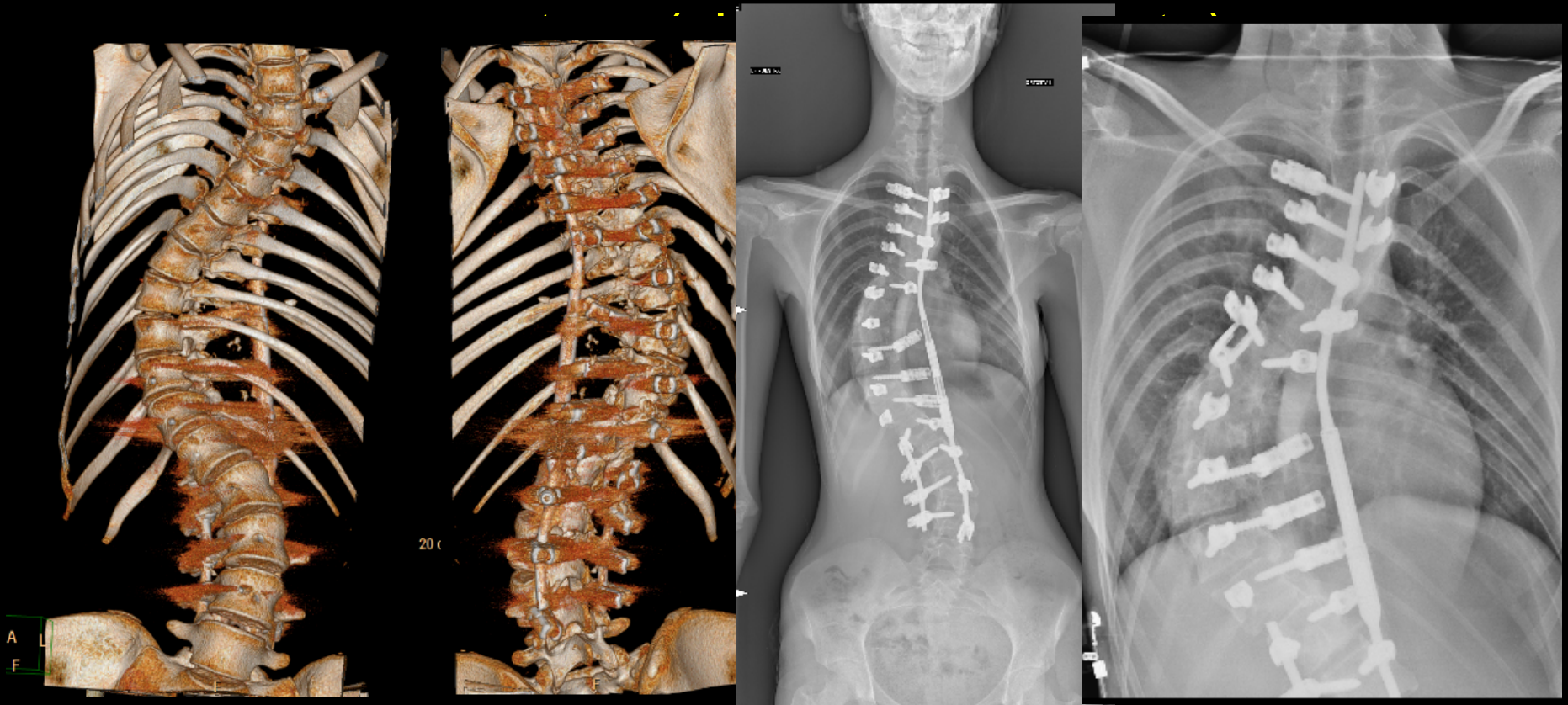
## 1° intervento

- Viti peduncolari
- Osteotomie di Ponte
- Barra magnetica





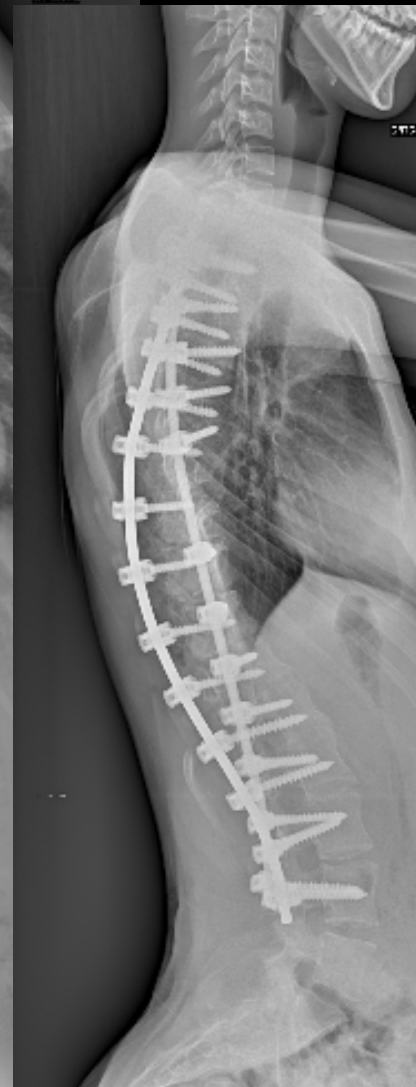
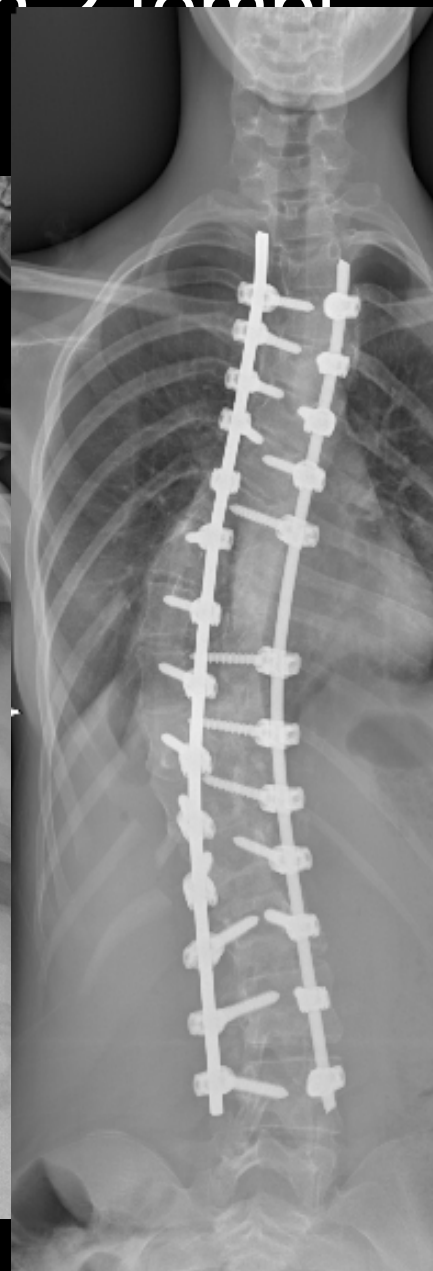
# Trattamento Posteriore in 2 tempi dopo 1° intervento





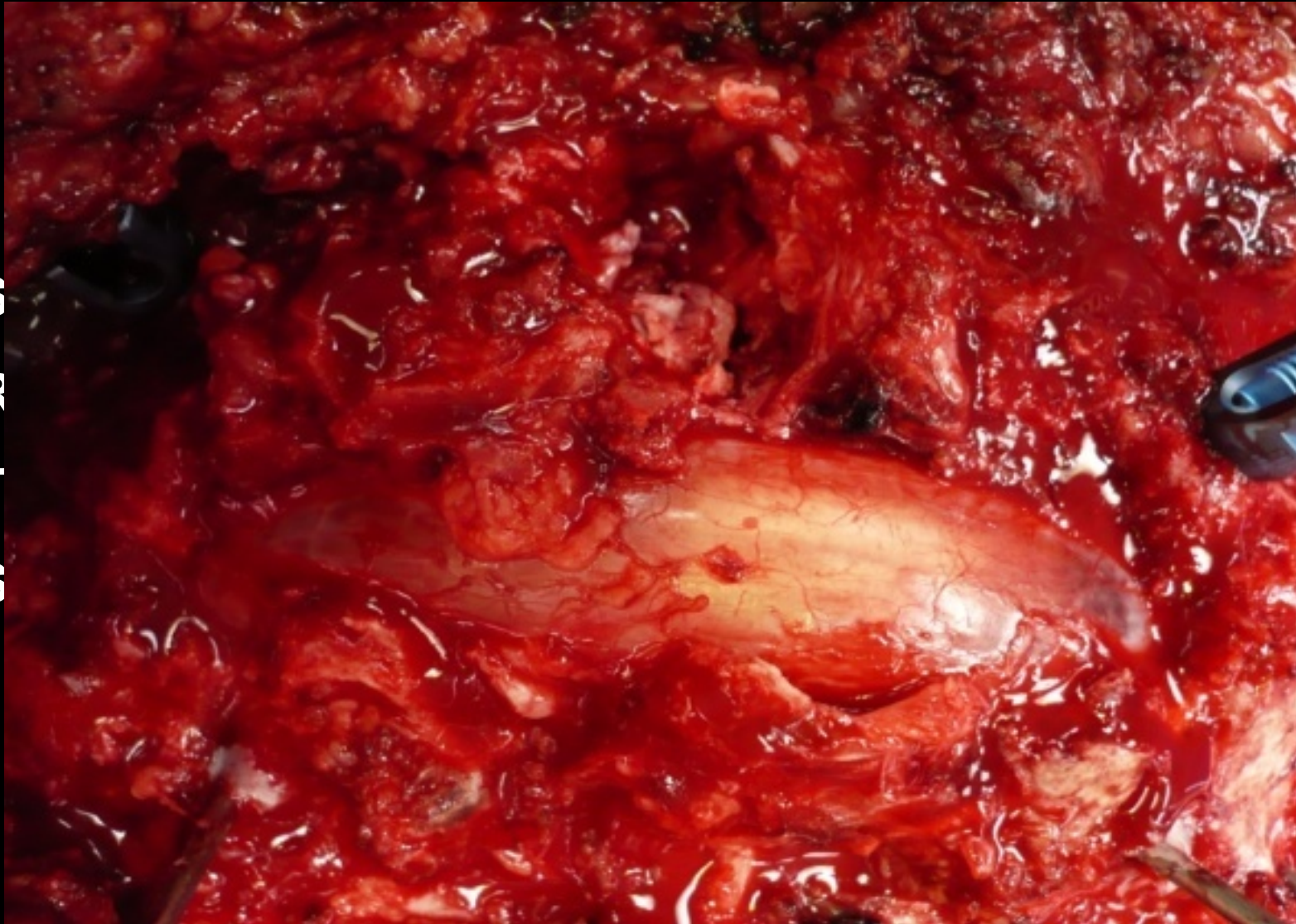
# Trattamento Posteriore in 2 tempi

## 2° intervento



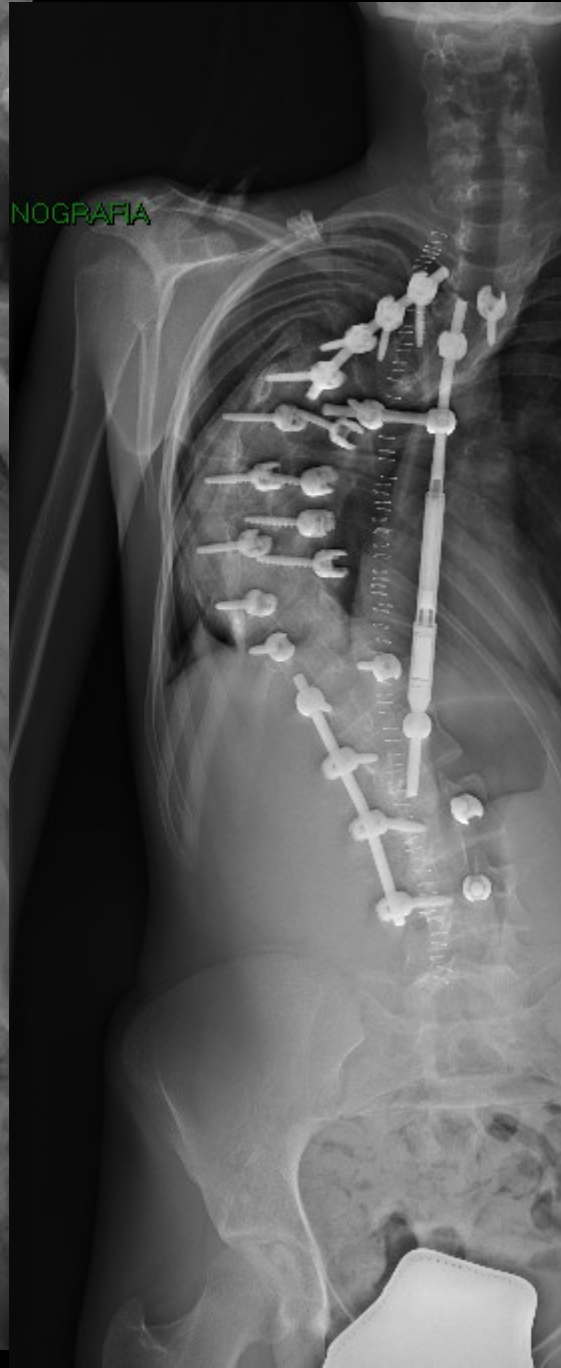
# Chirurgia Posteriore in 2 tempi

S  
R  
T  
S





NOGRAFIA



Osp.

GE MEDICAL S

LE SENZA MDC



Osp. Santa Cor

04/

GE MED

Osp. Santa Corona

S

LE SENZA MDC

ng No cut

Do

E







# Risultati 15 casi (3aa F-U)

Coronal Cobb angle measurements	Mean (range)	Significance
Age	15,1 (11-17)	n.a
Risser's sign	1,2 (0-4)	n.a
Follow-up (in months)	38 (36-48)	n.a
Main thoracic curve preop	98,2° (91-150)	n.a
Preop side-bender main thoracic	69.8° (60-100)	n.a
Flexibility main thoracic curve	25.2% (21-27)	n.a
Main thoracic curve postop	32,9° (20-36)	P=0.000*
Postoperative main thoracic curve % correction	69,7% (66.1-77)	n.a
<b>Main thoracic curve post surgical loss (final-postoperative)</b>	<b>1.1°(0,6- 2)</b>	<b>n.s***</b>
Kyphosis T5-T12 preop	49,1° (15-120)	n.a
Kyphosis T5-T12 postop	29,6°(12-45)	n.s*
Global coronal balance (C7-S1) preop	15	n.a
Global coronal balance (C7-S1) postop	3	n.s*

## **Discussione**

**La barra magnetica preferibilmente “corta”**

**Non modellata**

**Barre corte di stabilizzazione distali**

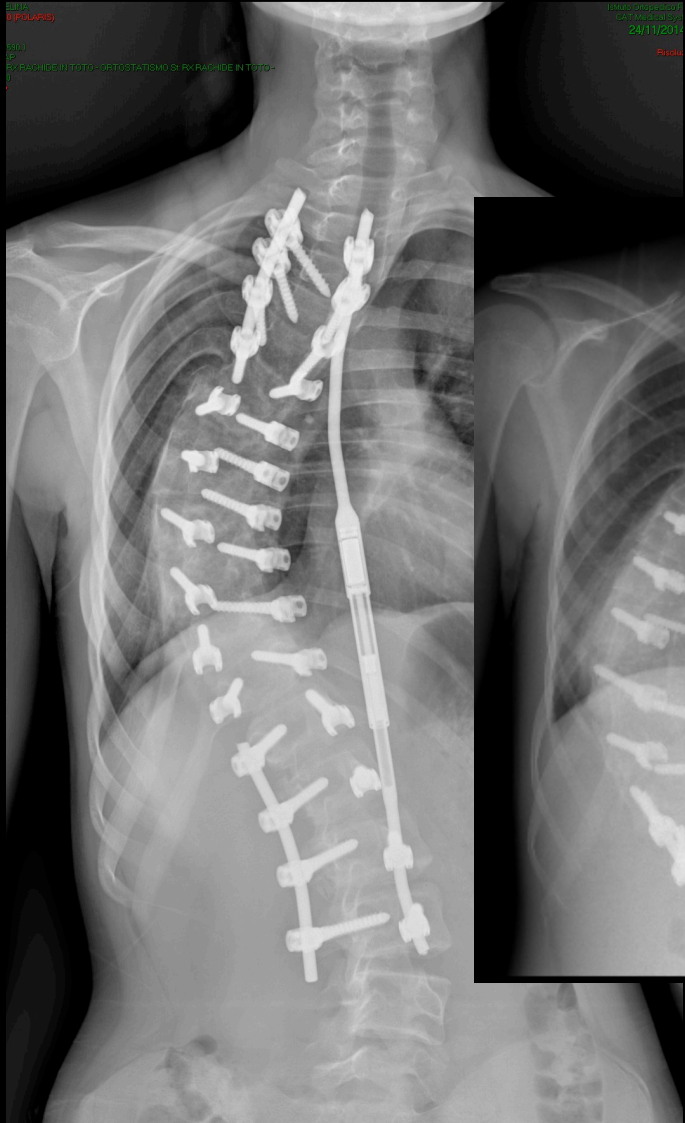
**Per un maggior effetto correttivo**

EPIDURO

SPINA  
C1 - C7  
EVIDENZE DI FORTI DISTORSIONI SI PERMANENTI IN TOTO

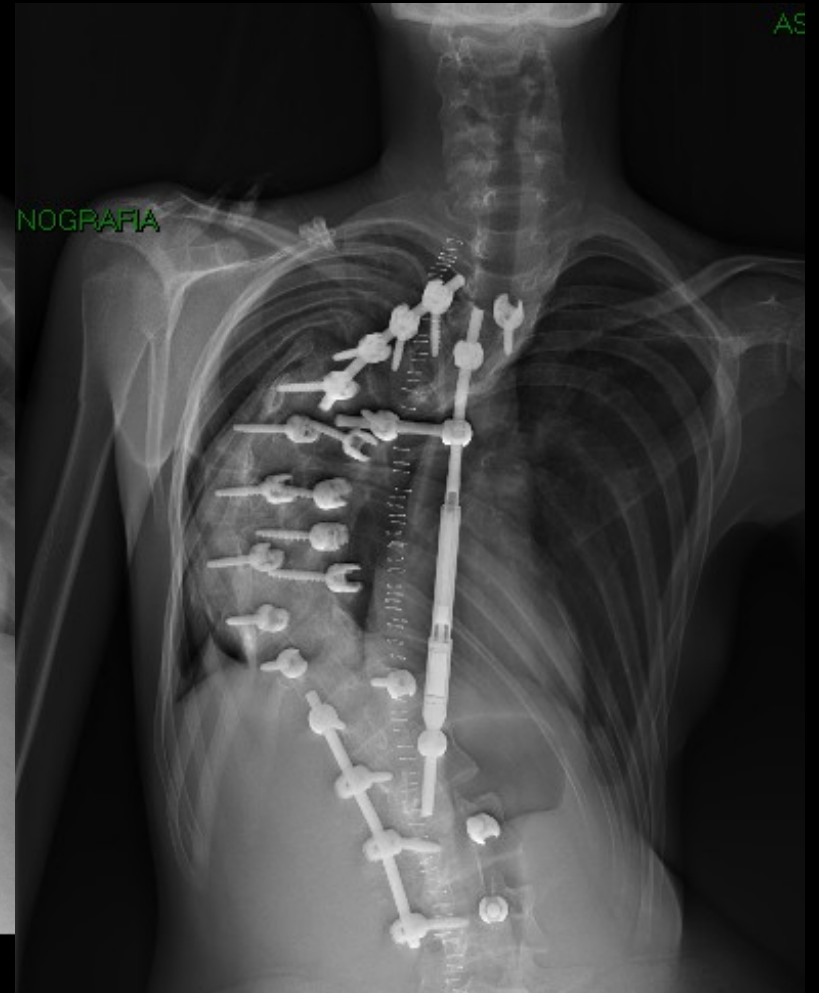
Imaging Department  
24/11/2019

Pirella



NOGRAFIA

AS



## Discussione

**Fase breve di allungamento della barra**

**Non oltre i 15-18 giorni**

**Limiti correttivi oltre questo periodo**

**Il secondo tempo chirurgico più breve perchè ancora modesti i fatti riparativi dei piani muscolari**



# Discussione

Barra magnetica transitoria per sostituire trazione halo prima della correzione posteriore di una scoliosi severa molto efficace e sicura

Svantaggi: due interventi, costosa.

Vantaggi: dividere la correzione in 2 tempi chirurgici brevi, meno aggressiva come impatto chirurgico, ben tollerata