



ESCOLIOSIS

**Manejo y
derivación a
atención
especializada**

Maria Teresa Lloret
Sandra Llinares
Hospital Francesc de Borja,
Gandía.

DEFINICIÓN

⦿ Alteración estructural TRIDIMENSIONAL

⦿ Curvatura con rotación lateral, e la curva, de 10-15° Consideraremos preescoliosis caracter

⦿ DD actitud A partir de 20° evolutiva. bra ni debajo de gibosidad

- suele deberse a disimetría de extremidades inferiores.

¿TRIDIMENSIONAL?

- ⊙ Inflexión lateral en el plano frontal
 - **INCLINACIÓN**
- ⊙ Movimiento en el plano horizontal
 - **ROTACIÓN**
- ⊙ **TRASLACIÓN**
 - Traslación y rotación nos dan como resultado una **TORSIÓN** de la columna.

PERIODOS CRECIMIENTO COLUMNA VERTEBRAL

Se desarrolla en 3 periodos

Dos primeros

3 primeros
meses de
vida
intrauterina

Tercer periodo

Comienza en ese mes y termina al final
del crecimiento, sobre los 18 años

Existe un gran espacio de tiempo para que dicho crecimiento pueda sufrir alteraciones y termine provocando deformidades estructurales

CAUSAS

- En el 75% de los casos se encuentran la causa de la CV. Sueven ser de tipo orgánico
- Escasas causas neurológicas

El 75% son idiopáticas

TIPOS EN PEDIATRIA

- ⦿ Infantil: antes de los 3 años.
- ⦿ Juvenil: 4-9 años
- ⦿ Del adolescente: entre los 10 años y la madurez esquelética

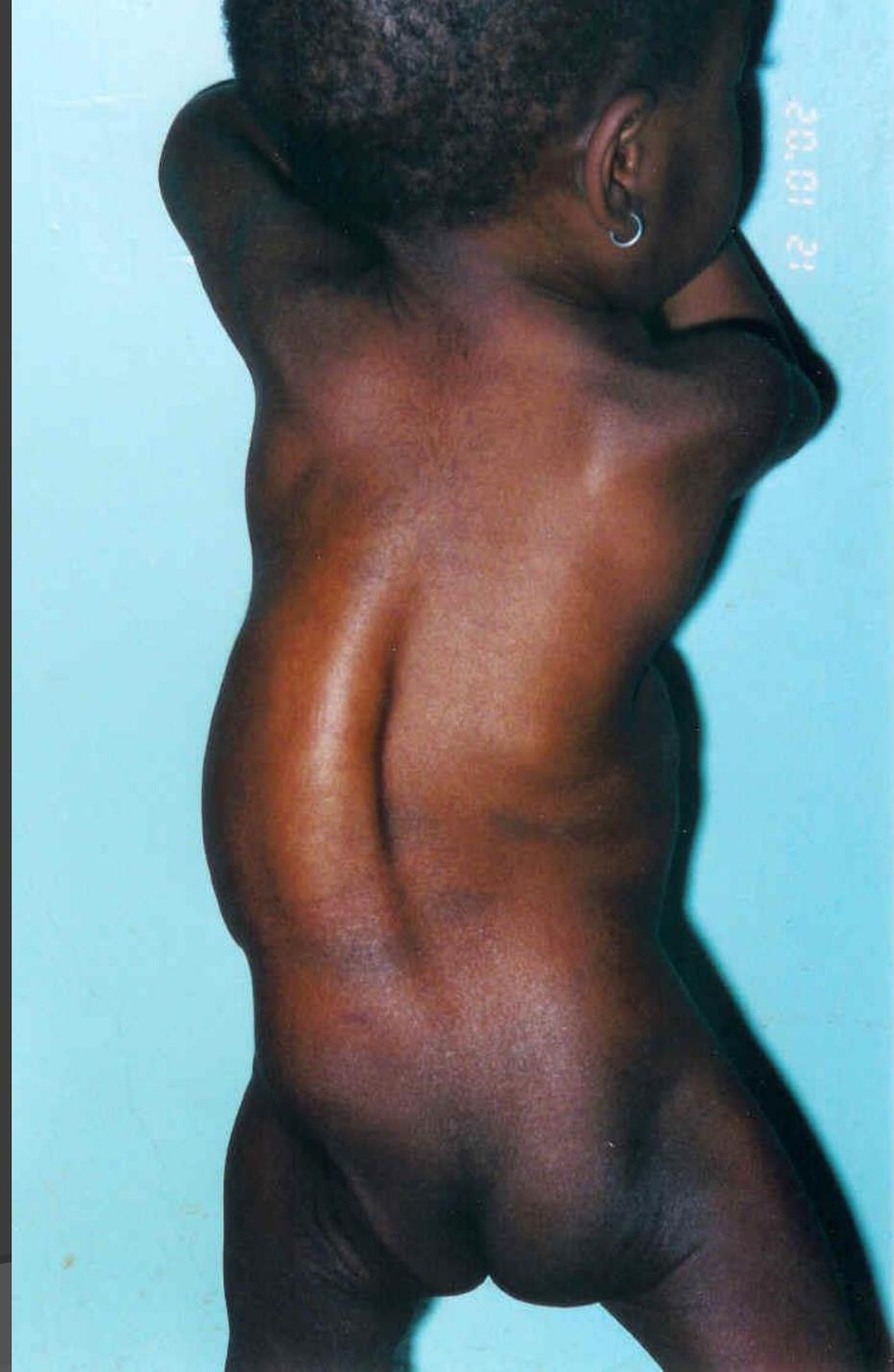


SEGÚN MAGNITUD

- Leve: Ángulo Cobb menor de 30°
- Moderada: Ángulo de Cobb entre 30° y 50°
- Grave: Ángulo de Cobb mayor de 50°

INFANTIL

- ⦿ Aparece antes de los 3 años.
- ⦿ DD escoliosis del lactante:
 - Postura intrauterina anómala.
- ⦿ 1^o incidencia, más en niñas.



ADULTO

ADULTO

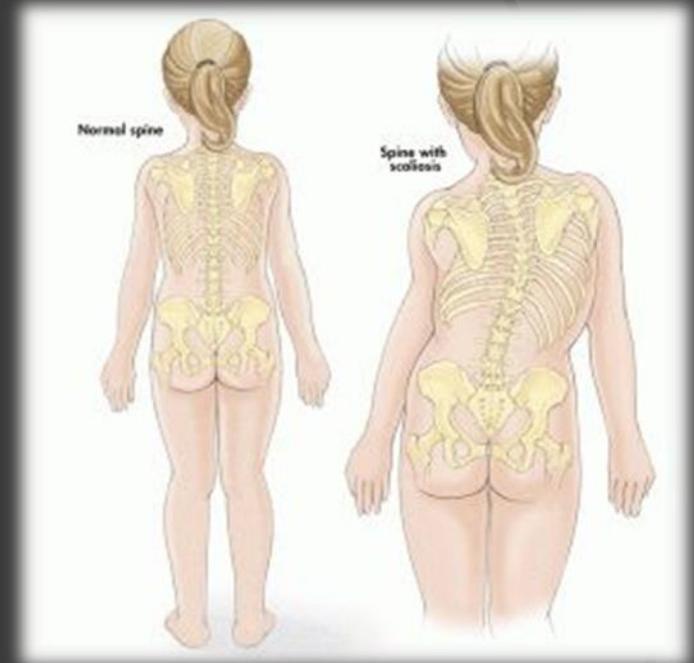
⦿ No la abordamos hoy

A photograph showing the back of a young person with dark skin. The person's head is at the top, and their arms are slightly away from their body. The background is a plain, light-colored wall. Overlaid on the person's back is the text "JUVENIL Y ADOLESCENTE" in a bold, yellow, sans-serif font.

**JUVENIL
Y ADOLESCENTE**

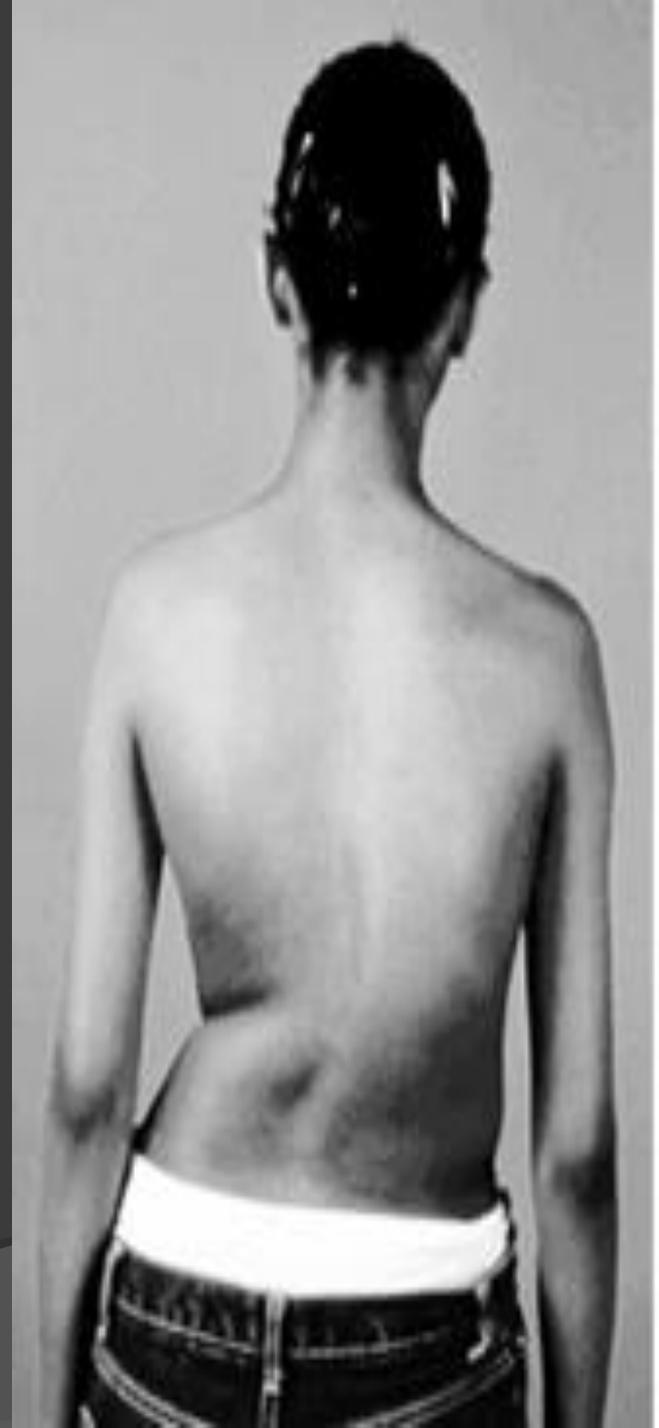
JUVENIL

- JUVENIL: 4-10 años.
- 12-21% de las escoliosis.
- Generalmente derecha.
 - Izquierda – asocia patología intramedular.
- 70% precisan tratamiento.



ADOLESCENTE

- EDAD
- MADURACIÓN SEXUAL
- RISSER
- ANTECEDENTES FAMILIARES
 - IMPORTANCIA DE MATERNOS
- IMPACTO DIAGNÓSTICO
- MANEJO





- ⦿ Es una curva lateral estructurada que ocurre cerca del desarrollo de la pubertad
- ⦿ 25/1000 para ángulos de Cobb de 10°
- ⦿ Los cribados son
 - muy sensibles para detectar asimetrías
 - poco para detectar escoliosis o su magnitud.

PROGRESIÓN

EDAD

Mas JOVEN al diagnóstico, mayor riesgo de progresión de la curva.

MADUREZ SEXUAL

Mayor progresión antes de MENARQUIA en mujeres, y cambio de VOZ en hombres.

TIPO DE CURVA

Curvas DOBLES mayor potencial de progresión.

MADUREZ OSEA

MENOR RISSER al descubrimiento de la curva implica MAYOR progresión.

SEXO

MUJERES 10x más riesgo de progresión

MAGNITUD

VALORES ANGULARES ALTOS se relacionan con mayor progresión.

PROGRESIÓN

Incremento de 5^o o más en las revisiones.

- ⦿ Curvas menores de 30 al finalizar el crecimiento no suelen progresar tras maduración.
- ⦿ Curvas a partir de 40, sobre todo torácicas, presentan mayor tendencia a la evolutividad (pueden ser progresivas toda la vida)

TIPOS DE CURVAS

© TOR

estético

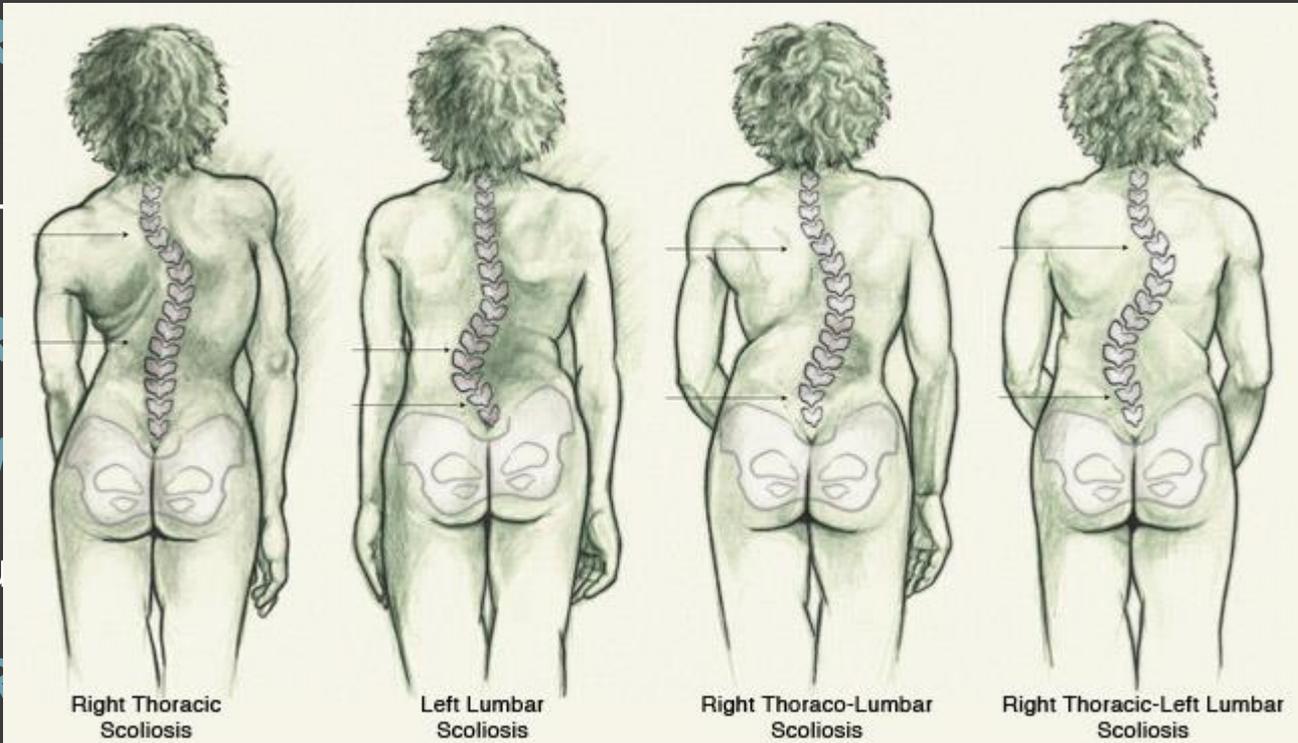
TRAT

© TOR

© LUM

• Cu

© CUR



usión

nente

© **CURVAS LUMBOSACRAS:** se asocian a anomalías congénitas.

ADOLESCENTE

◎ RISSER

- 2/3 PUBERTAD (Concepto que debe reevaluarse)
- CORRECTO: Corresponde a los 6 meses anteriores al RISSER 1

NIÑAS

Edad osea 11 → RISSER -2

Edad ósea 12 → RISSER -1

CIERRA CODO → RISSER 0

NIÑOS

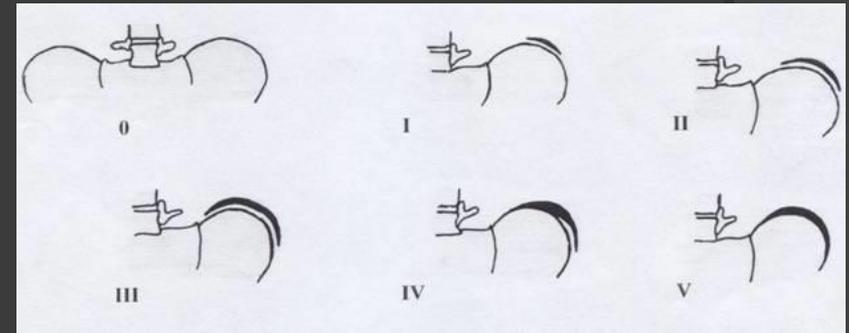
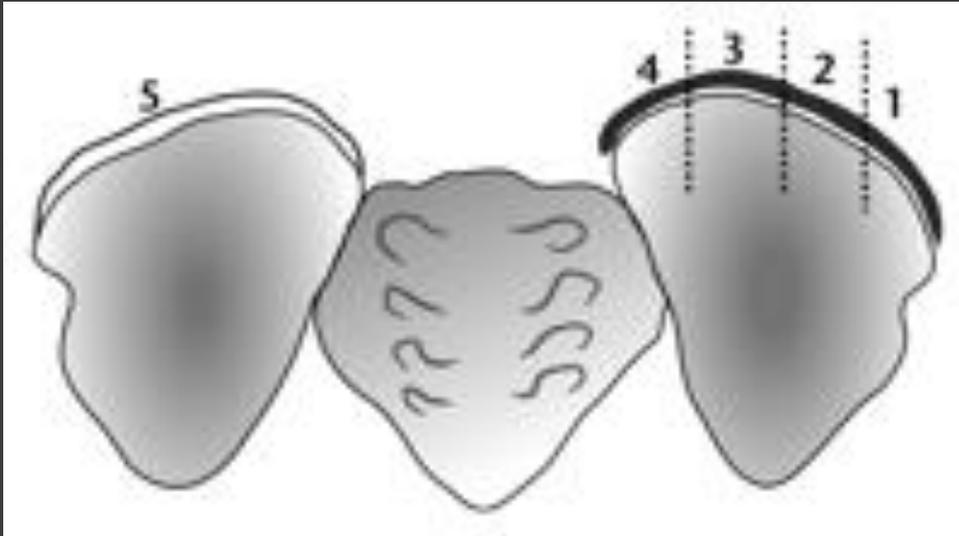
Edad osea 13 → RISSER -2

Edad ósea 14 → RISSER -1

CIERRA CODO (15) → RISSER 0

MADURACIÓN ESQUELETICA

OSIFICACIÓN DEL CARTILAGO DE CRECIMIENTO DE LAS CRESTAS ILIACAS



RISSER 0 : NO hay osificación

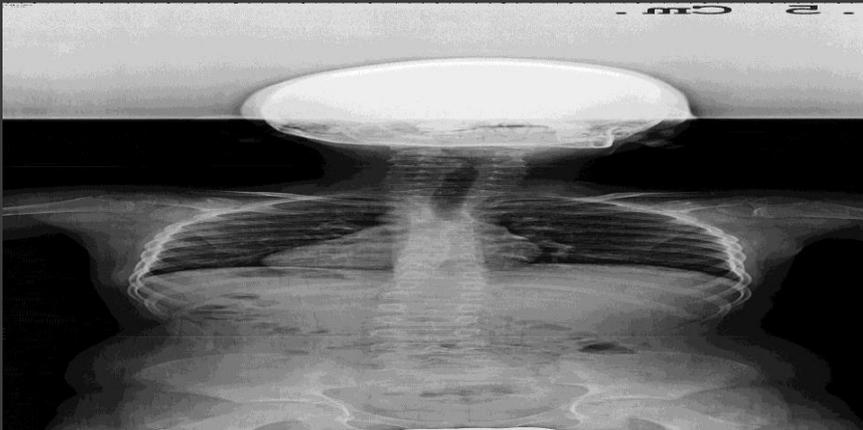
RISSER 1 : Osificación del $\frac{1}{4}$ anterior

RISSER 2: Osificación de la $\frac{1}{2}$ anterior

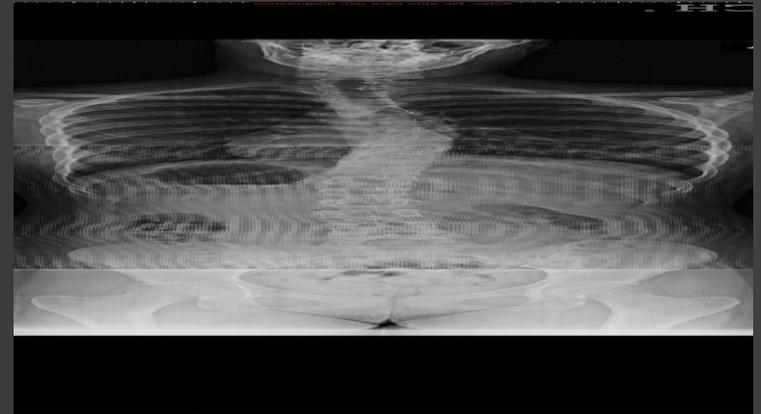
RISSER 3: Osificación de $\frac{3}{4}$ anteriores

RISSER 4: Osificación completa

RISSER 5: Se ha producido la fusión de la apófisis con el cuerpo ilíaco, indicando la finalización del crecimiento de la columna vertebral y que se ha estabilizado la curva



Risser 0
No osificación del cartílago / epífisis abiertas



Risser 4
Osificación completa del cartílago



Risser 2-3
Osificación de la 1/2 anterior

ADOLESCENTE

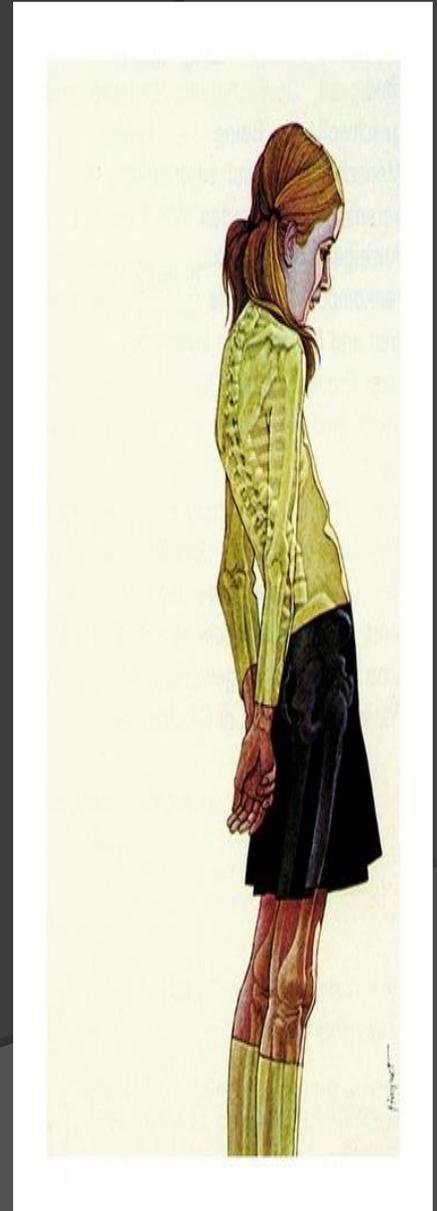
◎ ANTECEDENTES FAMILIARES

- Sexo femenino > sexo masculino.
- El hecho del predominio de afectación en las niñas podría hacernos pensar en una transmisión gonosómica ligada al cromosoma X

ADOLESCENTE

- ◎ IMPACTO DIAGNÓSTICO
 - RADIACIÓN RECIBIDA
 - ANSIEDAD
 - COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS DE LA CONSULTA

Los efectos de la intervención preventiva tienen una importante repercusión en la población adolescente por el alto porcentaje de positivos en el screening, los cuales precisarán consultas, pruebas, y tratamientos no siempre justificados,



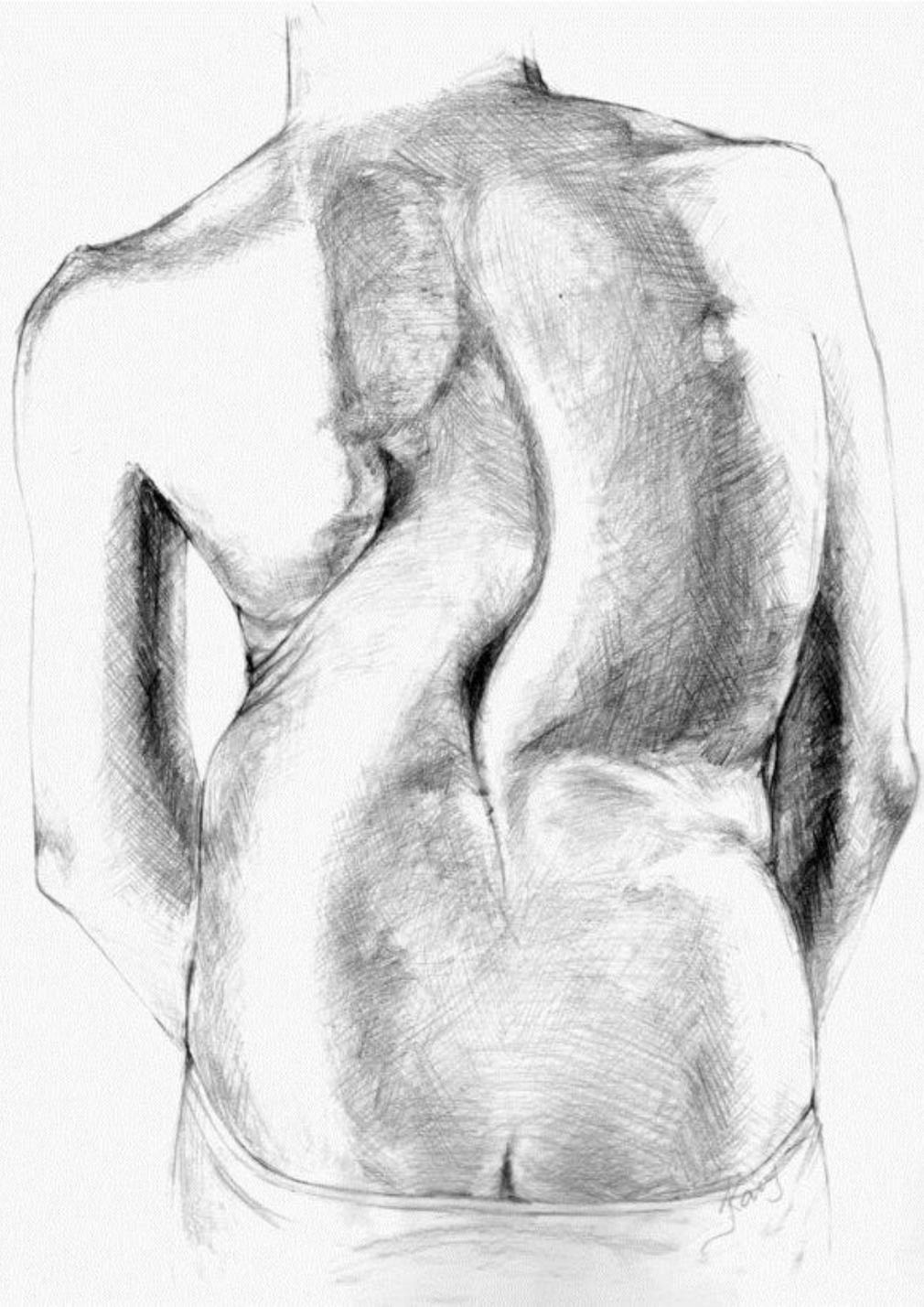
DIAGNÓSTICO

- CLÍNICO
- RADIOLÓGICO
- EVOLUCIÓN

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Inspección visual de la
espalda en
BIPEDESTACIÓN

- ⦿ Test de ADAMS
- ⦿ Plomada
- ⦿ Escoliómetro



MANEJO EN LA CONSULTA:



◎ Anamnesis

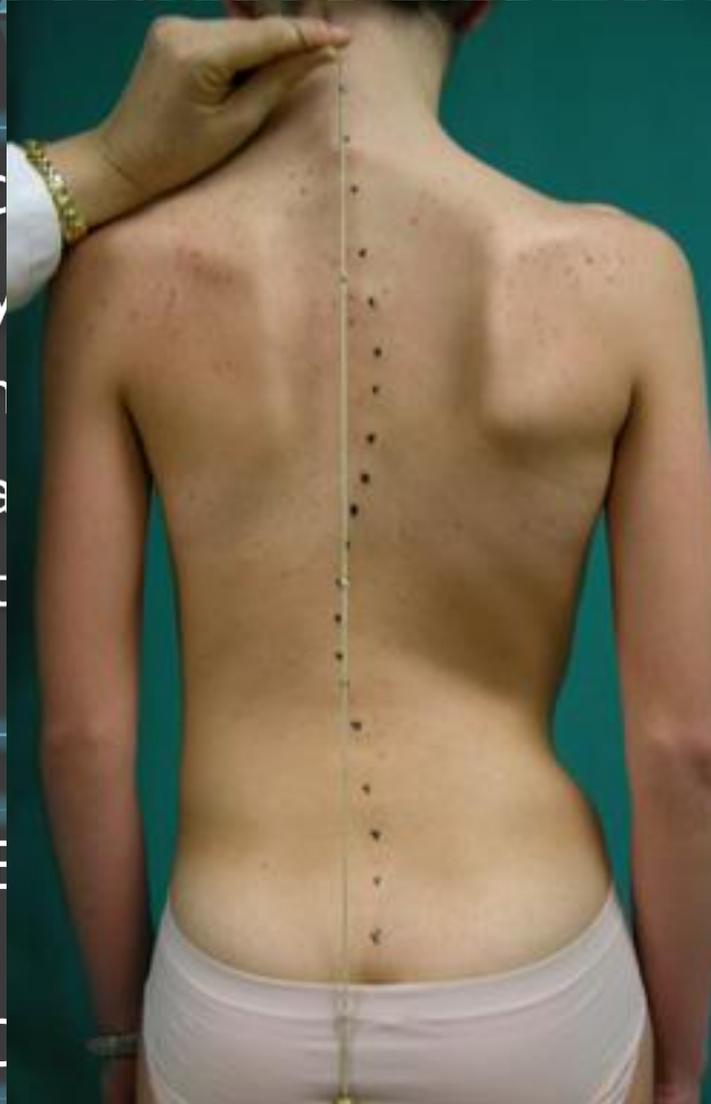
- Antecedentes personales y familiares
- Inicio de caracteres sexuales/menarquia
- Historia de la deformidad.

◎ Exploración general

- Actitud escoliótica
- Exploración neurológica
- Dismetria de extremidades inferiores...

EXPLORACIÓN COLUMNA

- Bipedestación
 - Hombros y
 - Flancos sim
 - Crestas ilia
 - Si dismet
- curva.



o.

l.

ura.

ver si corrige la

PRUEBA DE

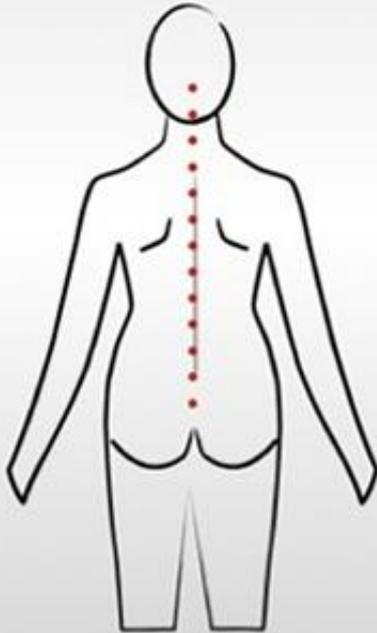
desde C7)

TEST DE AD

TEST ADAMS

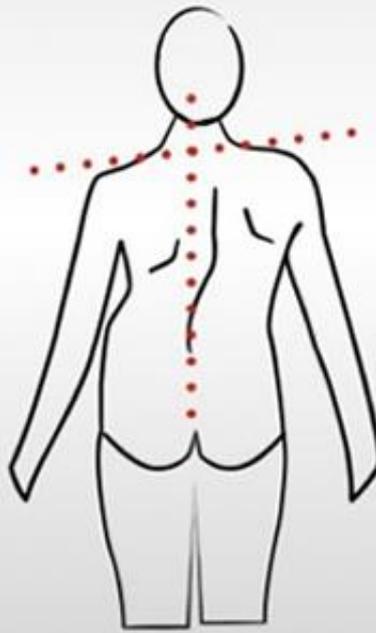
normal

Torso is symmetrical, head and pelvis are in a straight line, shoulders are even



possible scoliosis

Head is to one side of the natal cleft and not in a straight line with it; shoulders are uneven



possible scoliosis

Hump, usually in the right thoracic region; shoulder blades asymmetrical

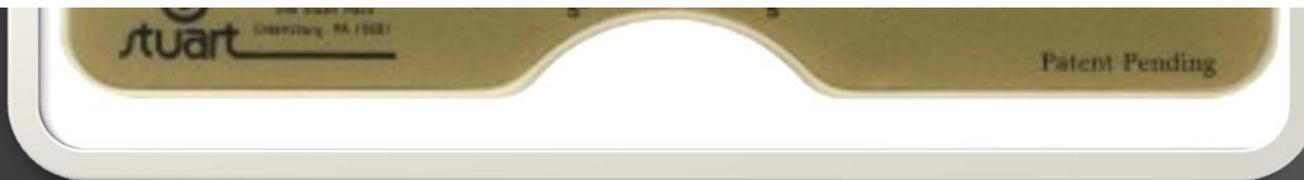


possible scoliosis

Hump, usually in the left lumbar region, waist, asymmetry



ESCOLIÓMETRO



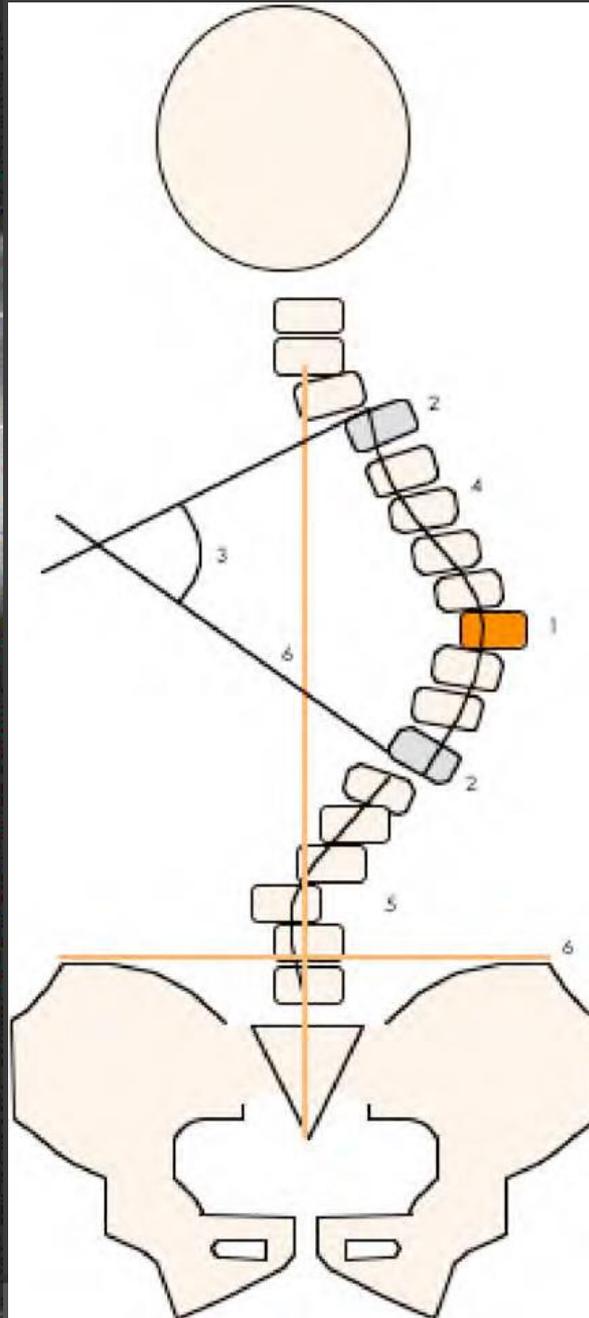
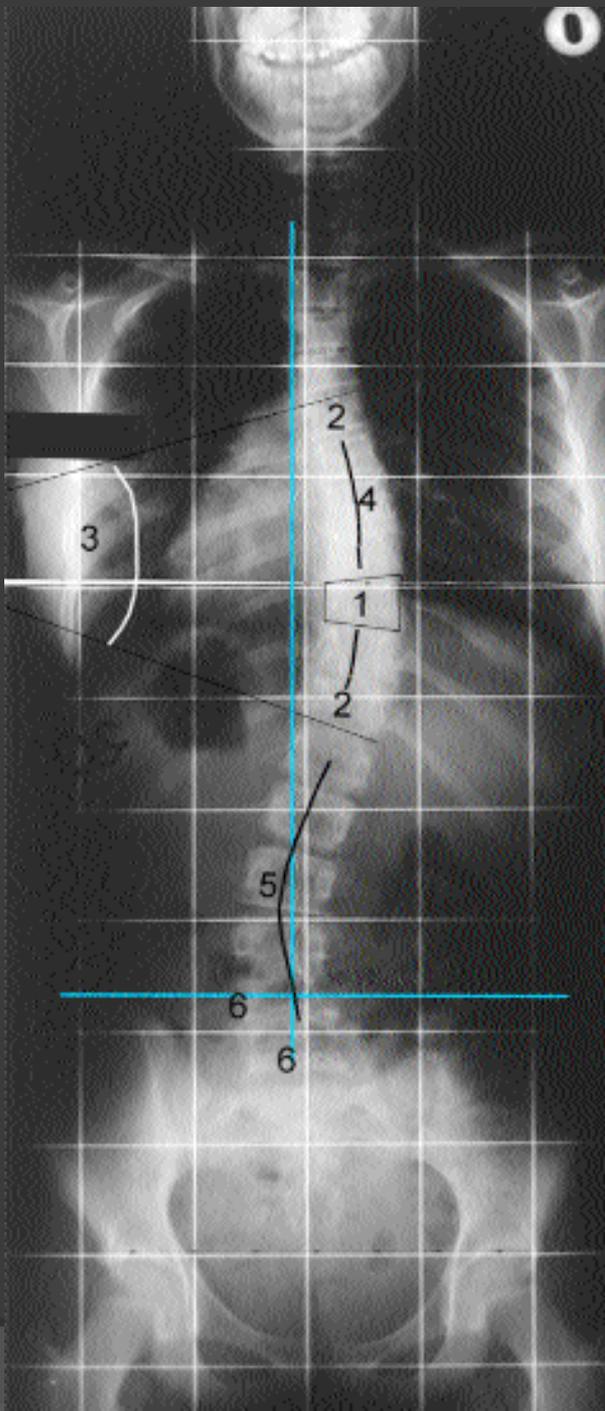
PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Telerradiografía de columna COMPLETA, P-A y LATERAL en BIPEDESTACIÓN.

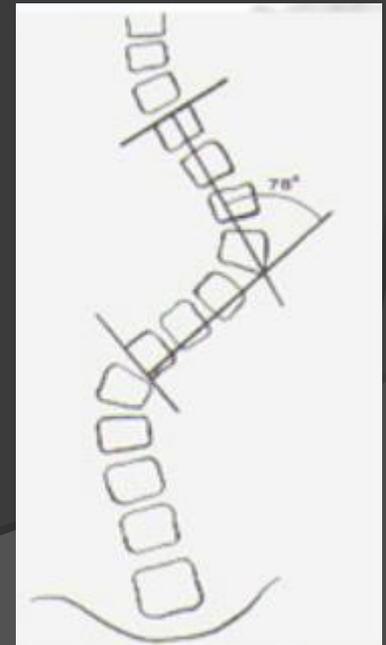
- ⊙ Confirmar existencia de escoliosis y verificar la curva:
 - Curvatura lateral con rotación vertebral
 - Localización de la curva (vertebra apical)
- ⊙ Medir grados de la curva: Ángulo Cobb.
- ⊙ Evaluar la madurez esquelética:
 - Test de RISSER



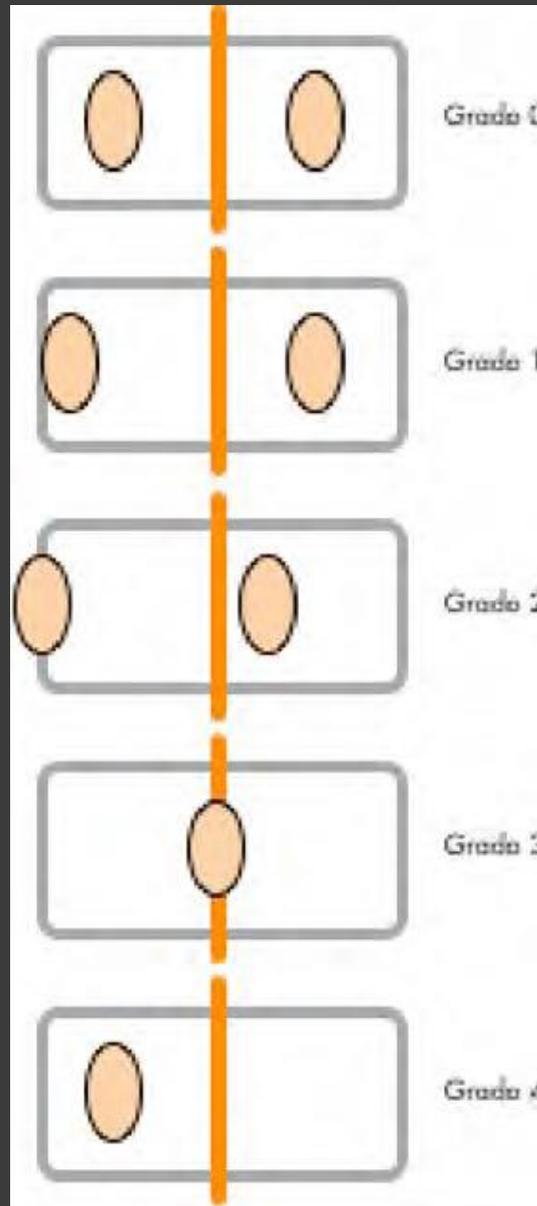
- Morfología de la columna en los dos planos
(hipocifosis / hiperlordosis?)
- Rotación del cuerpos vertebrales
- Anomalías óseas en las vértebras, costillas
- Báscula pélvica

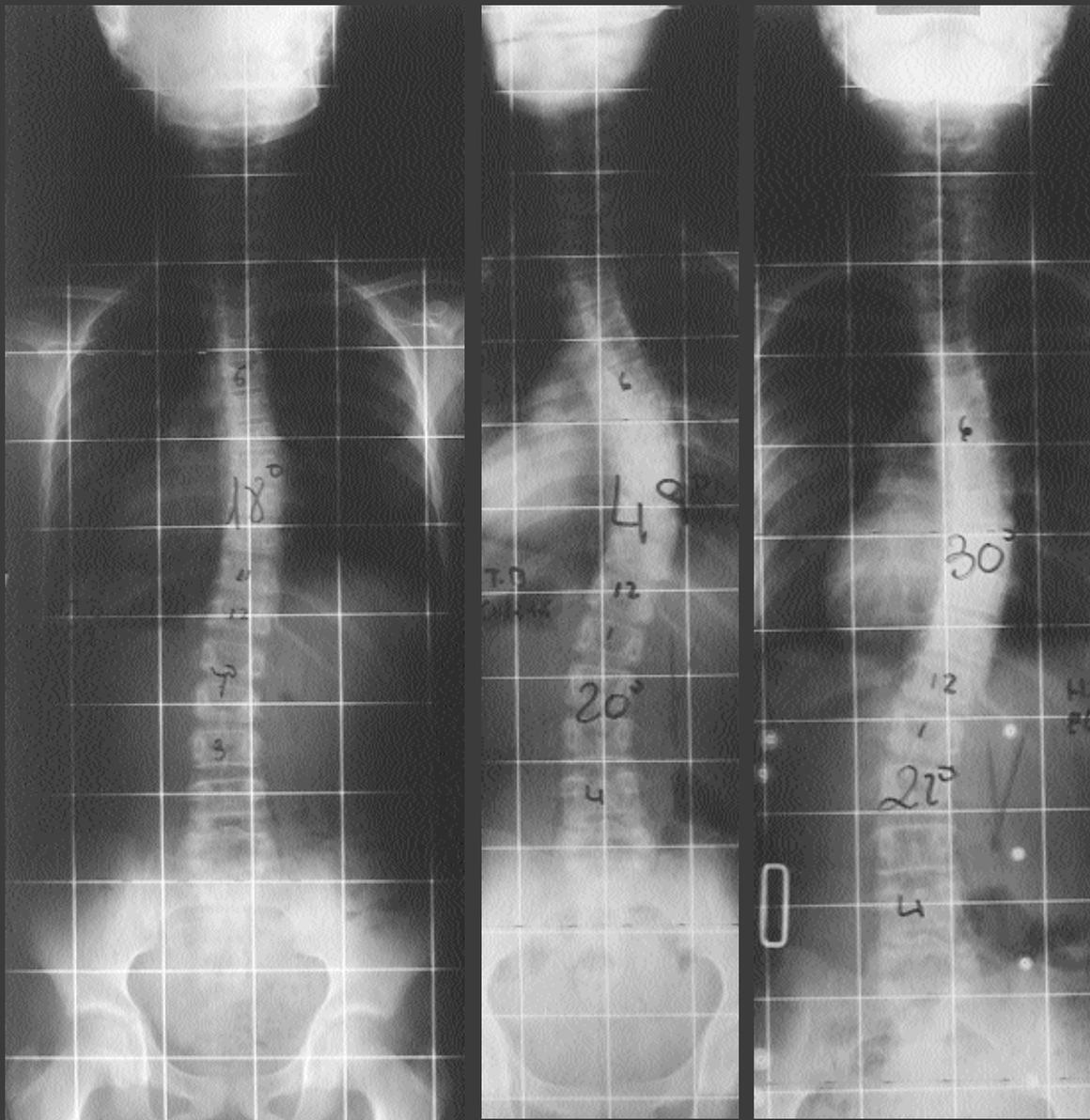


1. Vértebra apical
2. Vértebra limite sup/inferior
3. Ángulo de Cobb
4. Curva mayor
5. Curva menor



GRADOS DE ROTACIÓN





Escoliosis toraco-lumbar

18°

→
2 años

49°

→
corsé

30°



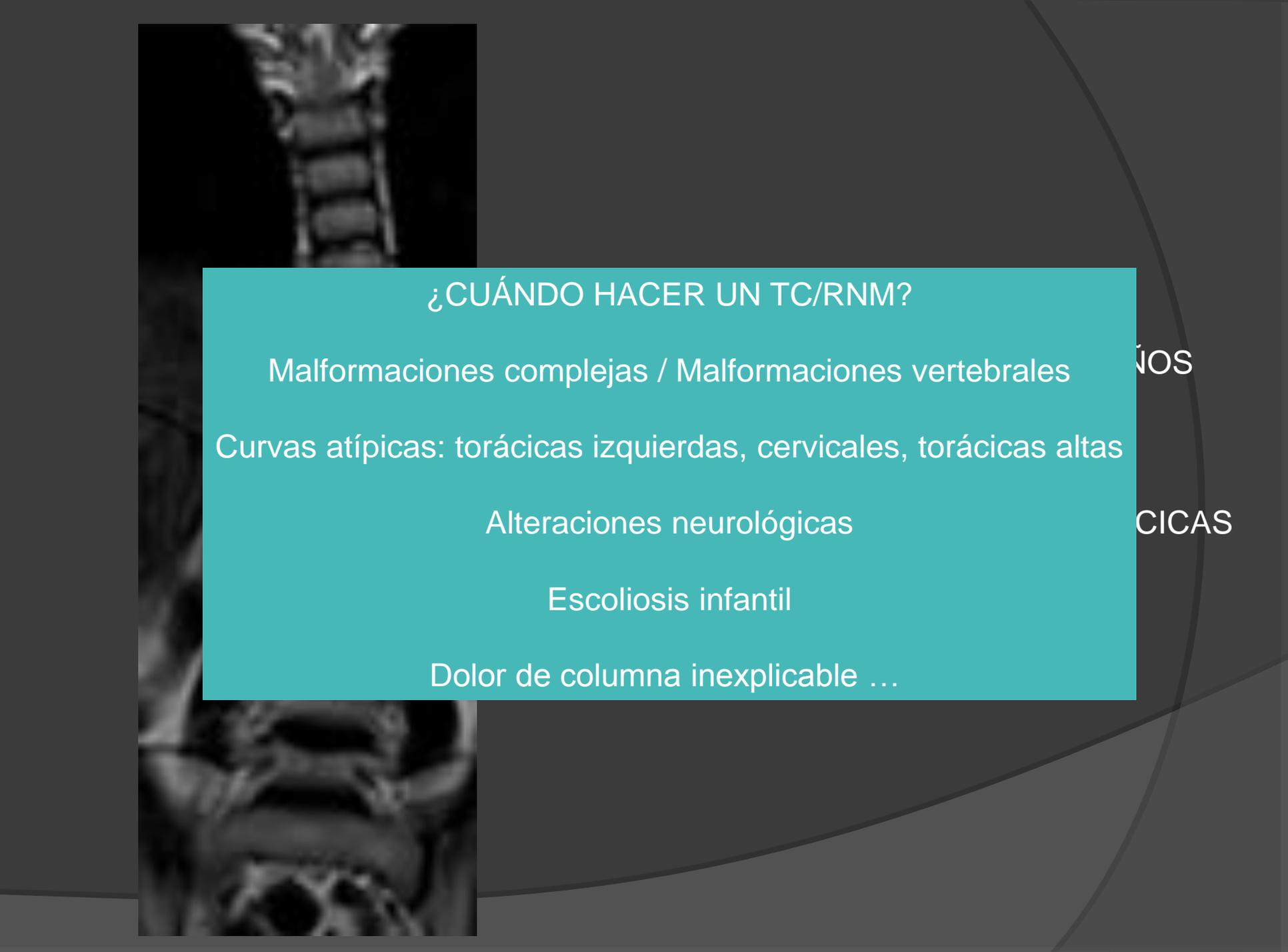
Curva torácica derecha
35°

→
1 a.

32°

→
5 a.

0°



¿CUÁNDO HACER UN TC/RNM?

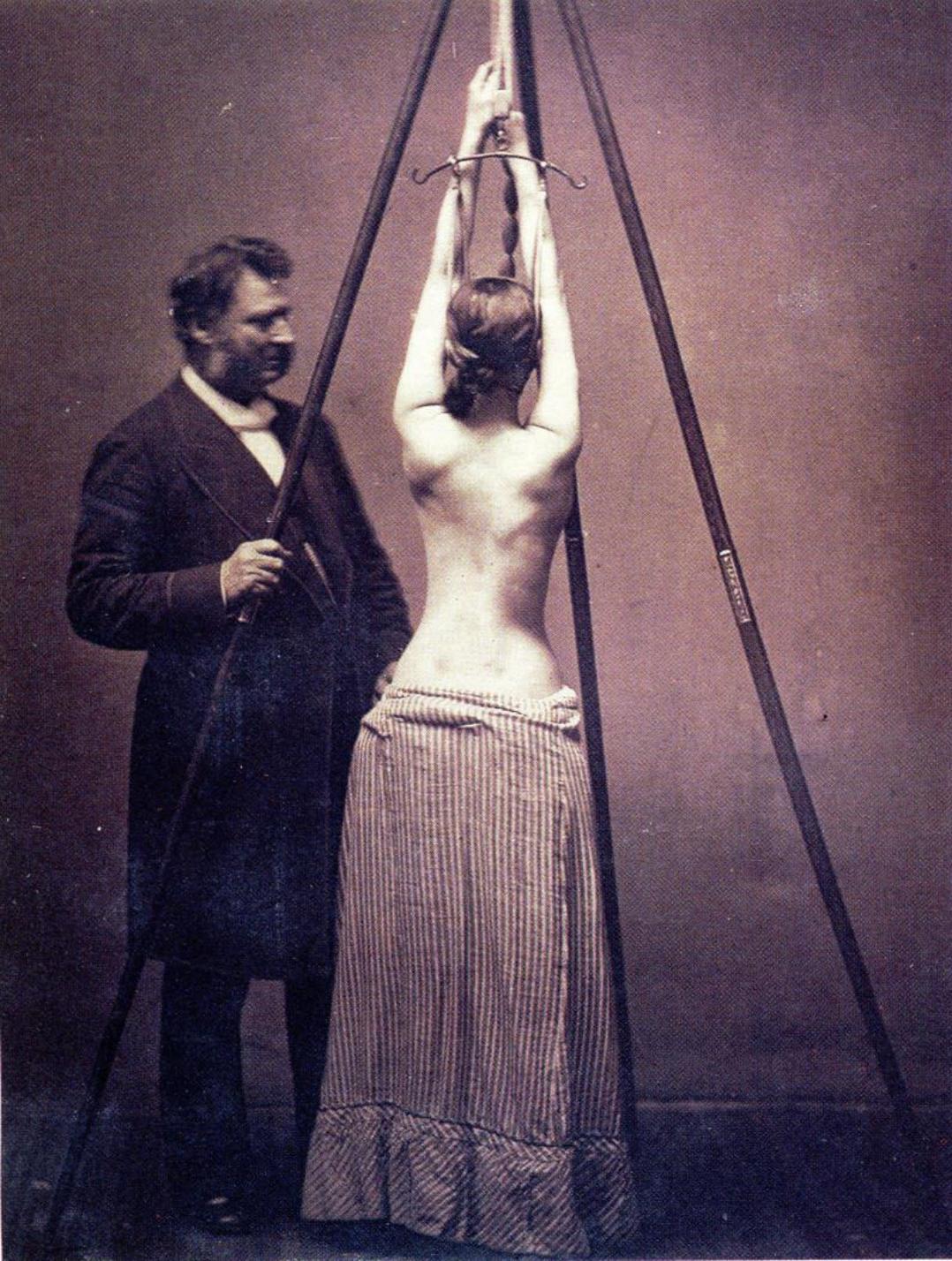
Malformaciones complejas / Malformaciones vertebrales

Curvas atípicas: torácicas izquierdas, cervicales, torácicas altas

Alteraciones neurológicas

Escoliosis infantil

Dolor de columna inexplicable ...



TRATAMIENTO

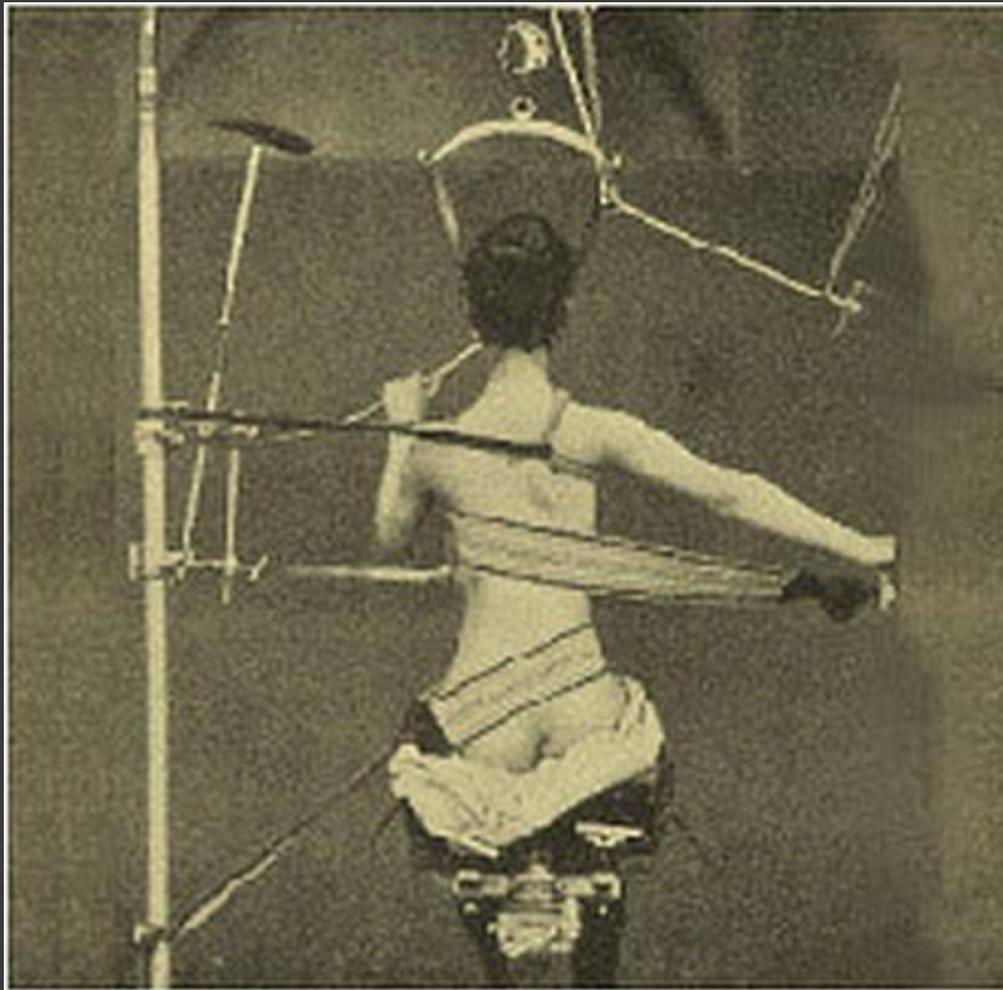
- MÉDICO
 - CORSÉ
 - TIEMPO
 - FISIOTERAPIA
 - NATACIÓN
 - ETC...
- QUIRÚRGICO

Indicación tratamiento

- ⦿ Curva de magnitud superior a 20° .
- ⦿ Si $10-20^{\circ}$, controles periódicos cada 6 meses, tratando solo si:
 - Incrementa el valor angular $> 5^{\circ}$

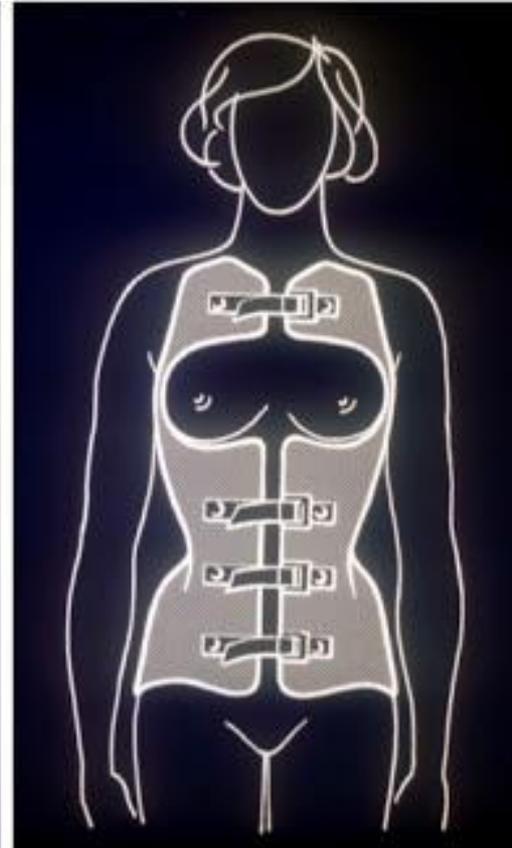
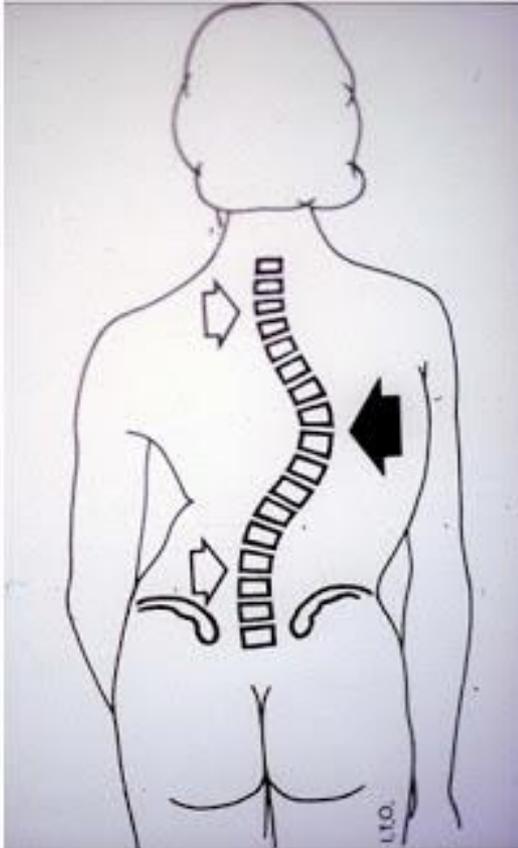
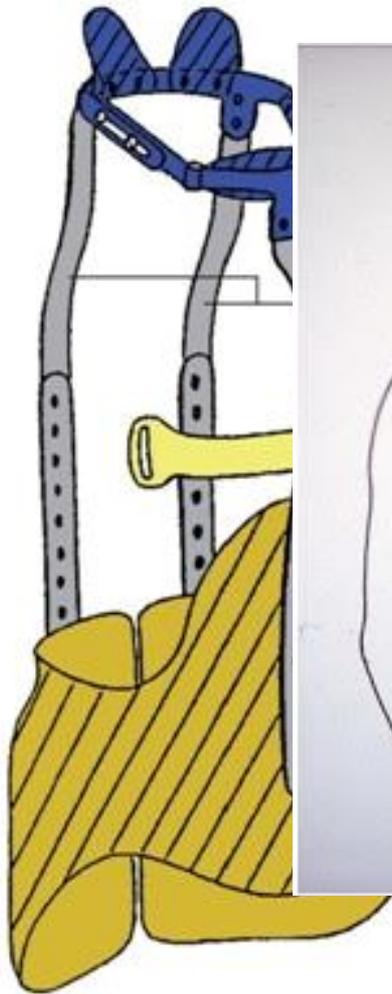
TRATAMIENTO

- ⦿ En el adolescente la mayoría no requieren tratamiento.
- ⦿ Por encima de 25-30° en un niño --> corsé.
- ⦿ 40° o más puede requerir cirugía.
 - riesgo de progresión aún después de detenerse el crecimiento.



TIPOS DE CORSÉ

MODELOS

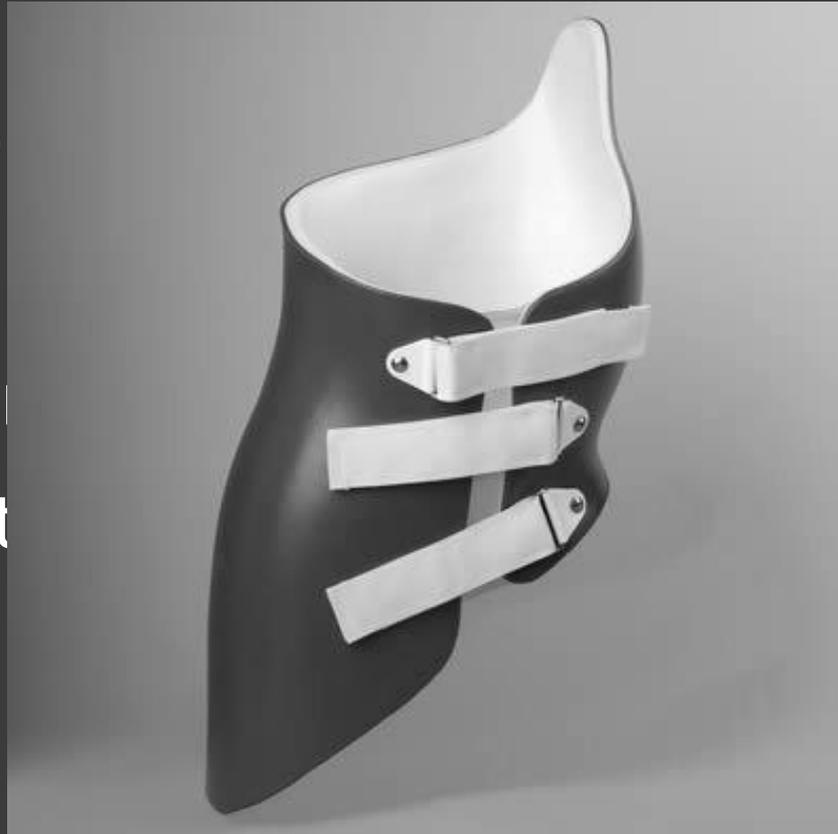


Placas de presión
que se aplican en
la convexidad de
la curva

ORTESIS DEFLEXORAS NOCTURNAS

CHARLES

- Impide
- Pacient
- Curvas



nocturnos.

la rotación.

USO DEL CORSÉ

23h hasta que se estabilice la curva.

Una vez estabilizada:

Uso nocturno - retirada diurna incrementándola 2-4 h/3 meses, hasta limitarla a uso nocturno.

¿Hasta cuando lo mantenemos?

Hasta madurez esquelética (RISSER 4 y detención de crecimiento en altura, midiendo al paciente en SEDESTACIÓN)

USO DEL CORSÉ- EXCEPCIONES

- ⊙ Si progresa:
 - no se aconseja la retirada, sino el uso durante 22h/día.
- ⊙ Si $> 50^\circ$ de valor angular:
 - INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.
- ⊙ Si se reduce durante el uso del corsé a $< 20^\circ$
 - uso parcial hasta la madurez ósea.

CONCLUSIONES

El screening + no siempre se correlaciona con una escoliosis.

El dolor de espalda no está relacionado con la escoliosis.

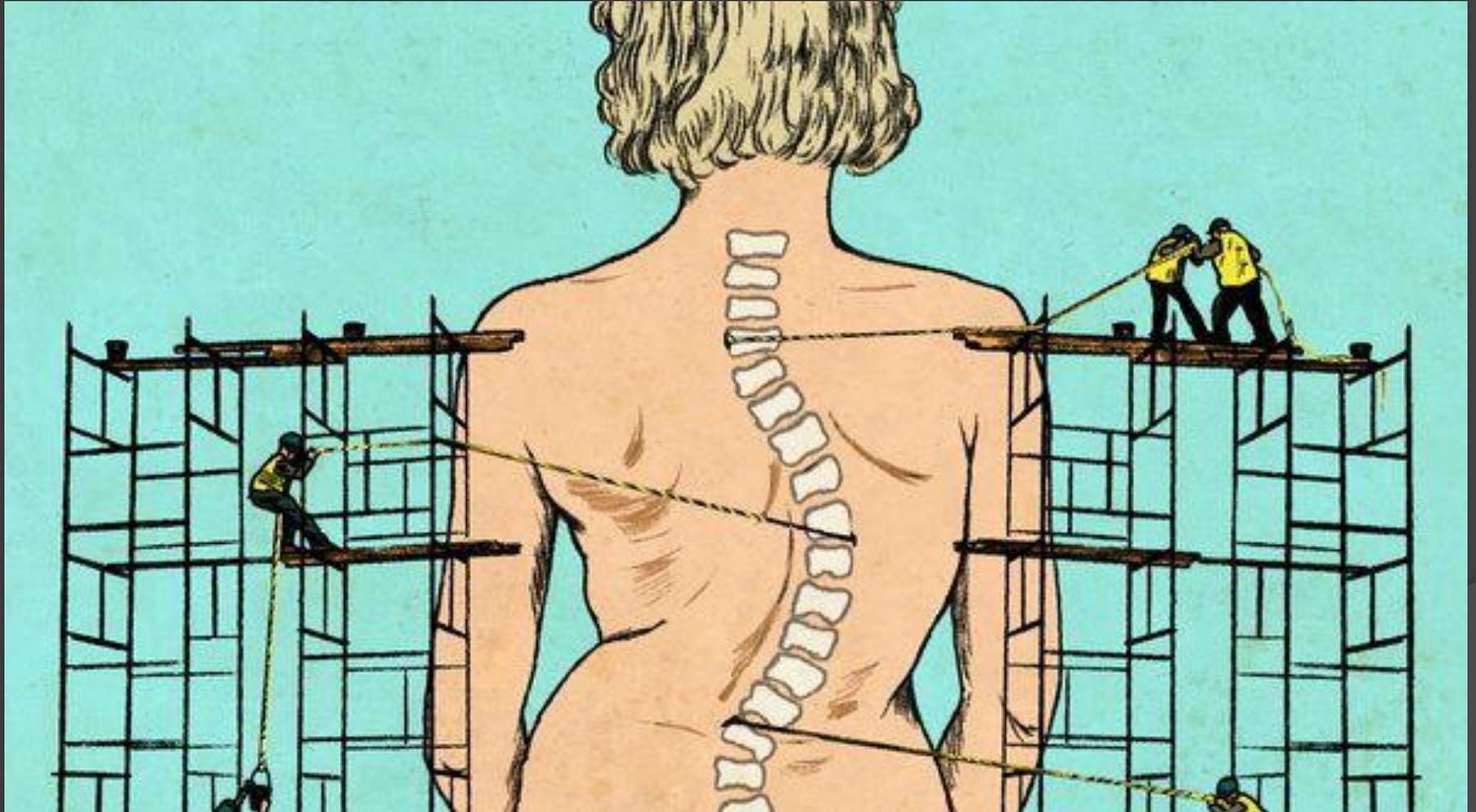
Sería interesante el uso de escoliómetro y plomada desde primaria.

Si en la radiografía se observa curva, remitir a Rehabilitación.

Una curva mayor de 10° ha de ser controlada por rehabilitación.

No se trata de una patología urgente por la que alarmar a la familia innecesariamente.

MUCHAS GRACIAS





**KEEP
CALM
AND
FIGHT
SCOLIOSIS**