

# ESCOLIOSIS INFANTO-JUVENIL

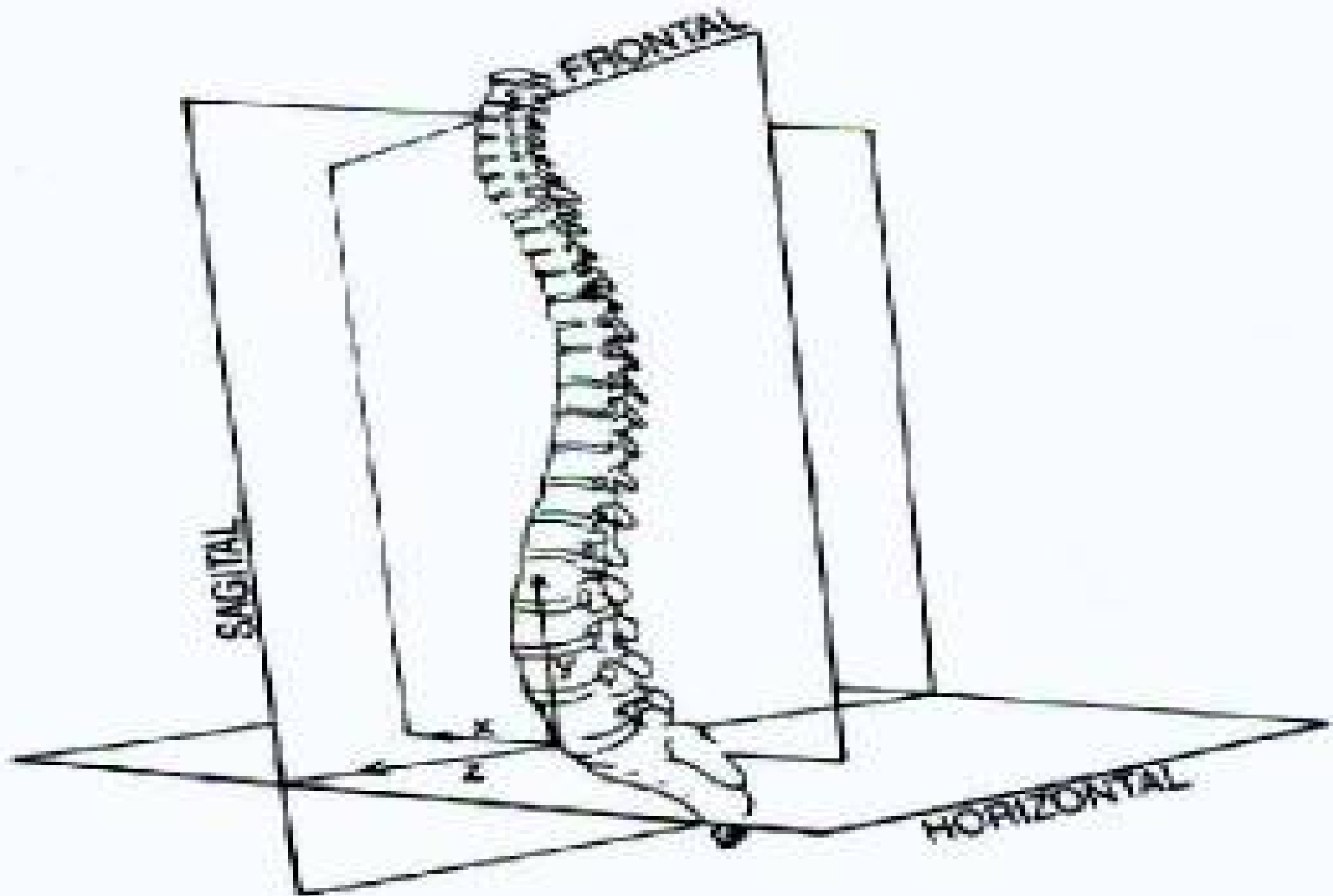
Felisa Cilla  
Pediatria. Pinto

# Periodos de crecimiento de la columna vertebral (CV)

- Se desarrolla en 3 periodos
- Los dos primeros tienen lugar en los 3 primeros meses de vida intrauterina
- El tercer periodo comienza en ese mes y termina la 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

# DEFINICIÓN

- La escoliosis es una deformidad tridimensional de la CV, que puede resumirse como una torsión sobre su eje longitudinal, de forma que:
  - en el plano frontal, hay un desplazamiento lateral
  - en el plano lateral, se modifican las curvas fisiológicas y
  - en el plano horizontal se produce una rotación de las vértebras
- En definitiva la columna se retuerce sobre su eje longitudinal



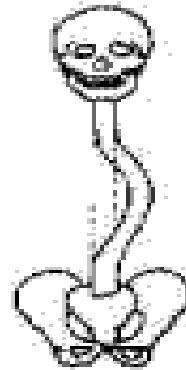
# AUTÉNTICA ESCOLIOSIS

- Deben darse las 3 desviaciones
  - Desviación lateral
  - Rotación
  - Gibosidad
- En actitud escoliótica no hay ni gibosidad, ni rotación vertebral
- En 8 de cada 10 se debe a disimetría de miembros inferiores (MMII) y desaparece en decúbito

# DESVIACIONES DE LA COLUMNA VERTEBRAL



CIFOSIS DORSAL



ESCOLIOSIS



LORDOSIS LUMBAR

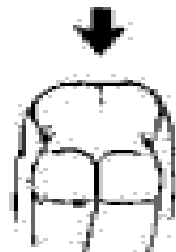
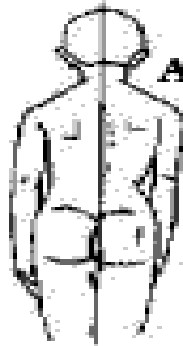
ACTITUD ESCOLIÓTICA

ESCOLIOSIS

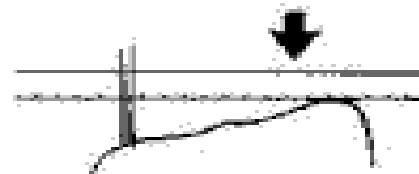
Ausencia de rotación vertebral

Giba

Ausencia de gibosidad



Altura de la giba



Columna escoli6tica



Columna normal





# CAUSAS

- En el 25% de los casos es posible encontrar la causa:
- Patología congénita por malformaciones de la CV. Suelen asociarse a malformaciones de otros órganos
- Escoliosis secundaria a enfermedades de tipo neurológico: polio, parálisis cerebral, etc.
- El 75% son idiopáticas



# Clasificación de escoliosis idiopática

- Según la edad de aparición
- Según el inicio de la deformidad
- Según la localización

# Según la edad de aparición

- Infantil: antes de los 3 años. Puede llegar a ser muy grave
- Juvenil: 4-9 años
- Del adolescente: entre los 10 años y la madurez esquelética

# Según el inicio de la deformidad

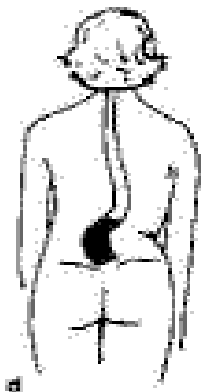
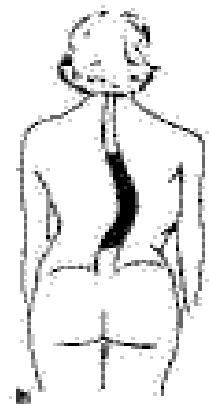
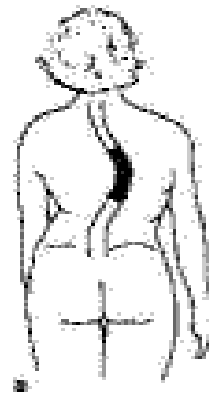
- Precoz: antes de los 5 años. Puede significar enfermedad muy grave
- Inicio tardío: después de los 5 años. Generalmente aquí será solo problema estético

# Según la localización

- Cervicales: entre C1 y C6
- Cérvico-torácicas: C7 y T1, grave perjuicio estético por desviación de la cabeza
- Torácicas: T2 – T12, mayor riesgo respiratorio. Convexidad derecha
- Toraco-lumbares: T12 – L1, convexidad izd.
- Lumbares: L2 – L4, riesgo de dolor en edad adulta. Convexidad izquierda
- Otras curvas combinadas

# Distintos tipos de escoliosis según la localización

- Cualquiera que sea la causa de escoliosis o la topografía, será tanto más grave cuanto más precoz sea su aparición



**Puede haber 1 ó 2 curvas mayores**

- Una sola: 70%
- dos curvas: 30%
- curva dorsal: 25%
- curva lumbar: 25%
- curva dorsolumbar: 19%
- la curva cervicodorsal es excepcional



# ¿Cuándo hay que pensar en una escoliosis?

- Existan ANTECEDENTES FAMILIARES DE ESCOLIOSIS
- Se perciba ASIMETRÍA DE CRESTAS ILIACAS; ASIMETRÍA DE FLANCOS U OBLICUIDAD PELVICA
- Se detecte DISMETRÍA DE MMII
- Exista alguna DEFORMIDAD TORÁCICA
- Ante todo niño que se SUSTENTA MAL

# ¿Cómo explorar una escoliosis?

- Valorar el EQUILIBRIO DE LA PELVIS, para descartar disimetría de MMII, que puede falsear la exploración
- Buscar la existencia de GIBOSIDAD, indicaría una angulación de al menos  $20^{\circ}$
- Buscar DESEQUILIBRIOS DEL TRONCO o ASIMETRÍAS DE LOS HOMBROS
- Buscar deformidades asociadas, cifosis, lordosis
- Practicar una EXPLORACIÓN GENERAL



## Signos de la escoliosis



Hombros  
desniveledados

Curvatura de  
la columna

Caderas  
desniveledadas

Columna normal



Deformidad causada por la escoliosis





# Medición con escoliómetro

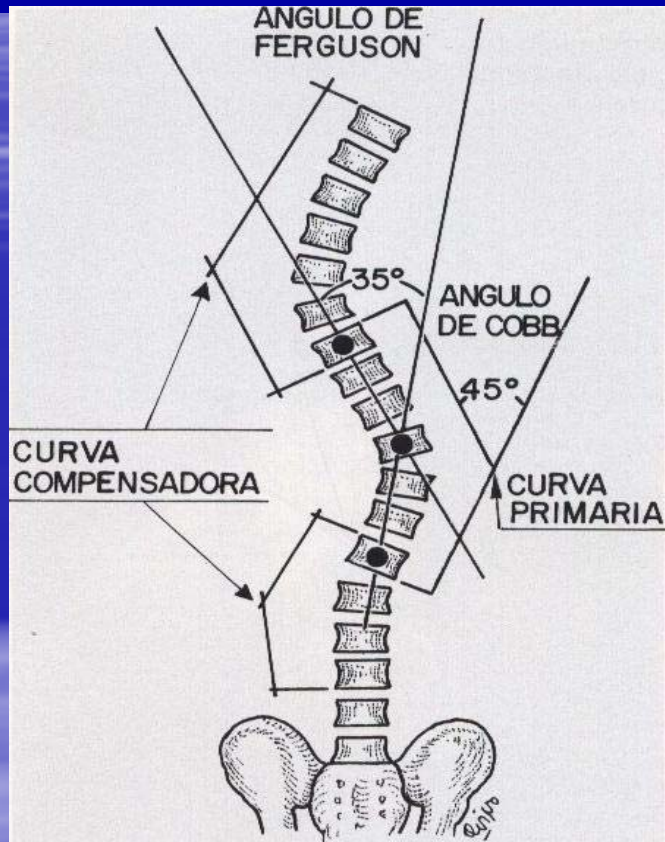
Una rotación apical igual a  $7^\circ$  mediante el escoliómetro da una correlación aproximada con los  $20^\circ$  de escoliosis



# EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA

- Solo si hay datos clínicos de sospecha en la exploración:
- TELERADIOGRAFÍAS  
ANTEROPOSTERIOR Y LATERAL DE LA  
COLUMNA VERTEBRAL EN  
BIPEDESTACIÓN
- Telerradiografías AP en decúbito, no es obligatoria

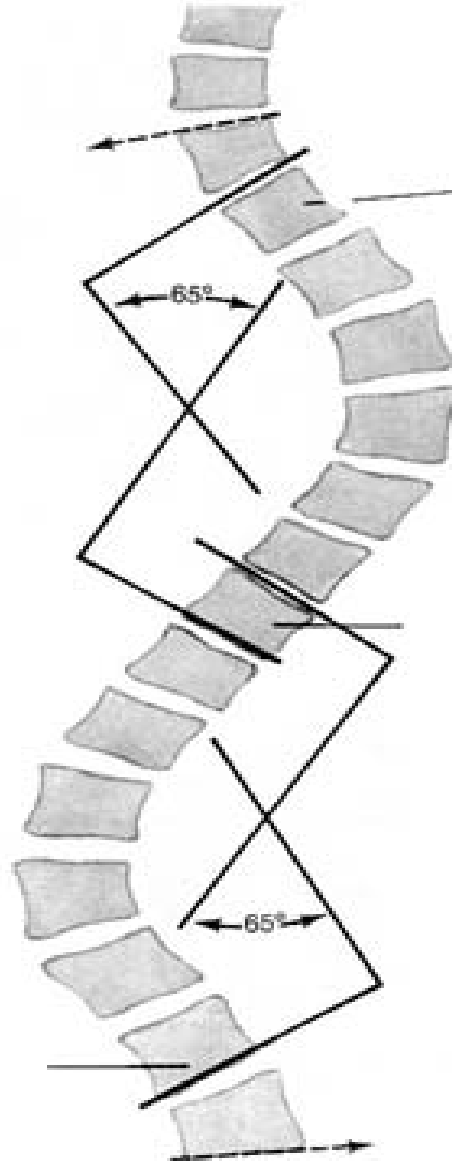
# REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA MEDICIÓN DE ÁNGULOS



**Fig. 43-3.**—Esquema de las mediciones de las escoliosis. El ángulo de Ferguson está representado por los puntos centrales de las vértebras apical, superior e inferior. El ángulo de Cobb se obtiene con una línea paralela al platillo superior de la vértebra final superior y otra paralela de la vértebra final superior y otra paralela al platillo inferior de la vértebra final inferior.

- Determinación del ángulo de Ferguson.
- Determinación del ángulo de Cobb.

# Medición del ángulo de Cobb





# RADIACIONES IONIZANTES

SI NO HAY DATOS EN LA EXPLORACIÓN FÍSICA QUE SOSPECHEN UNA CURVATURA POR ENCIMA DE 20° NO ESTÁ INDICADA LA TELERADIOGRAFÍA. UNA TELE IMPLICA UN NÚMERO ELEVADO DE RADIACIONES IONIZANTES

# EQUIVALENCIAS DE RADIACIÓN

- Todos los miembros implicados (personal sanitario) deben reducir la exposición innecesaria de los pacientes a la radiación. Ley de 1997 743/Euratom.
- Se establece como unidad la radiografía de Tórax por ser la de más escasa radiación (dosis 0'1 ms).

# Equivalencias más significativas

Procedimiento diagnóstico	Radiografía de tórax	Equivalencia radiación ambiental
Tórax	1	1 día y medio
Cráneo	3'5	11 días
Abdomen	50	6 meses
Estudio digestivo	150	16 meses
Enema opaco	350	3 años
Columna lumbar	125	14 meses
<b>Telerradiografía</b>	<b>200</b>	<b>20 meses</b>

# Tratamiento

- La mayoría de las escoliosis idiopáticas en el adolescente no requieren tratamiento
- Si la curva progresa por encima de  $25-30^{\circ}$  en un niño que aún está creciendo se recomienda el uso de un corsé para ayudar a disminuir la progresión de la curva
- En curva de  $40^{\circ}$  o más puede requerir cirugía. Tiene riesgo de progresión aún después de detenerse el crecimiento





You Are Here: [AHRQ Home](#) > [Clinical Information](#) > [U.S. Preventive Services Task Force](#) > [Topic Index](#) > [Screening for Idiopathic Scoliosis in Adolescents](#)

## Screening for Idiopathic Scoliosis in Adolescents

### U.S. Preventive Services Task Force

Release Date: June 2004

[Summary of Recommendation](#) / [Supporting Documents](#)

**USPSTF recomienda no hacer cribado rutinario de la escoliosis idiopática en adolescentes asintomáticos**

#### Summary of Recommendation

- The U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) recommends against the routine screening of asymptomatic adolescents for idiopathic scoliosis.

#### Rating: **"D" Recommendation.**

*Rationale:* The USPSTF did not find good evidence that screening asymptomatic adolescents detects idiopathic scoliosis at an earlier stage than detection without screening. The accuracy of the most common screening test—the forward bending test with or without a scoliometer—in identifying adolescents with idiopathic scoliosis is variable, and there is evidence of poor followup of adolescents with idiopathic scoliosis who are identified in community screening programs.

The USPSTF found fair evidence that treatment of idiopathic scoliosis during adolescence leads to health benefits (decreased pain and disability) in only a small proportion of people. Most cases detected through screening will not progress to a clinically significant form of scoliosis. Scoliosis needing aggressive treatment, such as surgery, is likely to be detected without screening.

The USPSTF found fair evidence that treatment of adolescents with idiopathic scoliosis detected through screening leads to moderate harms, including unnecessary brace wear and unnecessary referral for specialty care. As a result, the USPSTF concluded that the harms of screening adolescents for idiopathic scoliosis exceed the potential benefits.

[Top of Page](#)

#### Supporting Documents

Screening for Idiopathic Scoliosis in Adolescents, June 2004

[Recommendation Statement \(PDF File, 621 KB\) \(PDF Help\)](#)