

ASOCIACION DE CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA

Sesión del día 25 de marzo de 1965

CLASIFICACIÓN DE LAS ESCOLIOSIS

J. CAÑADELL CAÑAFI, J. TRESSERRA LLAURACH

Empezaremos considerando la escoliosis desde el punto de vista evolutivo. Definiendo la escoliosis como toda desviación en el sentido lateral del raquis, es evidente que existen escoliosis no evolutivas, como serían las producidas por una fractura vertebral en el adulto, pero lo que nos interesa tratar aquí son las escoliosis en período de crecimiento. Entre ellas distinguiremos tres tipos evolutivos:

Actitud, posición y deformidad.

No es tampoco condición indispensable que una escoliosis comience por la fase de actitud y siga el proceso hasta la deformidad, pero suelen iniciarse en este período en la mayoría de los casos, para ir agravándose, pasando por los períodos materia de esta clasificación.

Llamamos actitud escoliótica cuando la desviación puede corregirse activamente por el propio paciente.

Llamamos posición cuando existe una tal afectación de las estructuras blandas que no es corregible por el propio enfermo, pero sí pasivamente con ayuda. Sería la escoliosis funcional de Cobb.

Llamamos deformidad cuando se afectan estructuras ya blandas, ya óseas, no reductibles activa ni pasivamente. Sería la escoliosis orgánica de Cobb.

DIFERENCIACIÓN CLÍNICA ENTRE ESTAS FORMAS. — *Actitud.* — El enfermo rectifica voluntariamente su columna. No presenta lesión orgánica aparente. Sería, por ejemplo, la de la niña que adopta una actitud de "modelo" con el apoyo sobre una sola pierna.

Posición. — No presenta lesión orgánica irreductible. Reductibilidad de la curva con el cambio pasivo de la posición. No aparecen gibas y se rectifica la columna con la flexión del tórax. Deformidad bien equilibrada.

Deformidad. — Presenta lesión orgánica irreductible activa, pasivamente y con el cambio de posición. Aparecen gibas a la flexión del tronco y, por lo tanto, rotación vertebral, según JAMES. La escoliosis puede ser bien equilibrada o descompensada. Consideramos que ésta es la evolución general de toda escoliosis en período de crecimiento, independientemente de su etiología.

CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA. — Una escoliosis puede ser *congénita* o *adquirida*.

De entre las *congénitas*, los tipos más frecuentes suelen ser:

- 1) Malformaciones de la columna lumbosacra.
 - Asimetría S₁.
 - Cuneiformación L₅.
 - Hemivértebras en la base del raquis lumbar.
- 2) Malformaciones aisladas del raquis dorsal o lumbar.

Suele tratarse de hemivértebras.

- 3) Malformaciones del raquis cervical.

Suele tratarse de hemivértebras que dan lugar a la aparición de un tortícolis congénito de origen óseo.

De entre las *adquiridas* distinguiremos según la causa etiológica afecte *propiamente al raquis*, o sea *extrarraquídeo*, o sea *mixta* (esquema 1).

ESQUEMA 1

CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LAS ESCOLIOSIS

De origen raquídeo	Osteopático. Neuromiopático.
De origen extrarraquídeo	Con alteración de la base. Sin alteración de la base.
	Mixtas.

Consideramos de primordial interés no sólo en cuanto al pronóstico, sino también al tratamiento, establecer este distinguo de afectación primaria de una estructura raquídea, o bien que la columna origine una desviación secundariamente a una anomalía o enfermedad que no la afecte directamente.

De entre las afecciones que atacan *propiamente al raquis* como causa de escoliosis distinguimos si son de origen osteopático o miopático.

De origen osteopático; entre las más frecuentes anotamos la fractura o luxación vertebral.

De origen miopático, las afecciones más frecuentes suelen ser: polio, espástica e idiopática.

De origen *extrarraquídeo* es de especial interés considerar si existe o no alteración pélvica.

La pelvis es la base de sustentación del raquis. La vértebras se apoyan sobre este plano como una pila de monedas. Es lógico suponer que una oblicuidad de la base influirá en la columna que sobre ella se apoya.

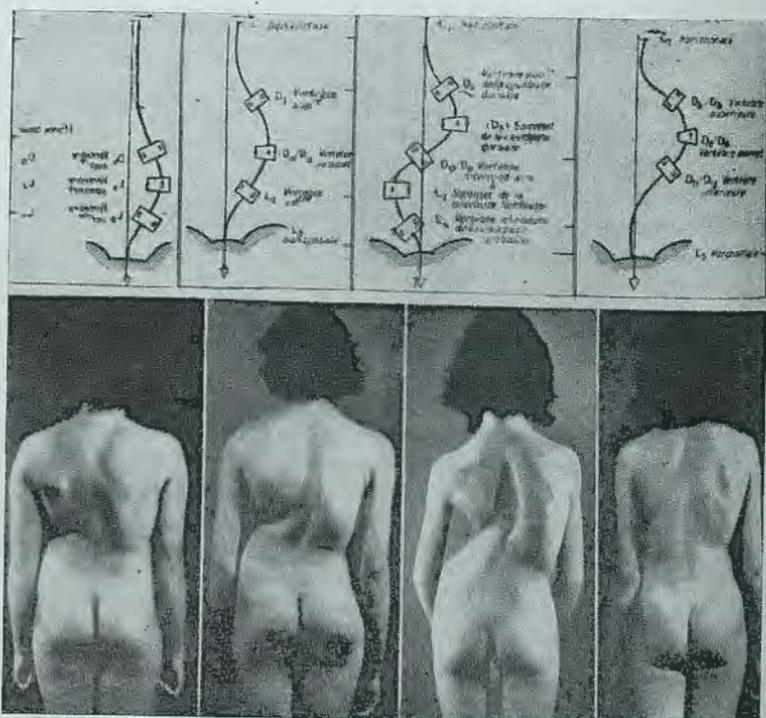


FIG. 1

Notamos, según observaciones personales, que una oblicuidad de la base por diferencia de longitud de extremidades no desarrolla necesariamente una escoliosis (aunque sí una oblicuidad lumbosacra), pero puede influir de manera decisiva en su evolución.

De entre las posibles causas etiológicas de origen extrarraquídeo *sin alteración pélvica* haremos hincapié en las anomalías posturales por:

Actitud viciosa. La causa es una anomalía de la postura de carácter sostenido (peso en un solo brazo, sentarse en postura incorrecta, etc.).

De causa orgánica, las más frecuentes son: estrabismo, alteraciones óticas, afecciones mediáticas.

De origen extrarraquídeo *con alteración pélvica* cabe destacar la diferencia de longitud de extremidades inferiores, además de todas las enfer-

medades que puedan producir una oblicuidad pélvica de origen muscular: por ejemplo, retracciones poliomiélicas.

De entre las escoliosis que reconocen como causa una afección raquídea y extrarraquídea, o sea *mixtas*, el mayor porcentaje las colocamos en la polio y en la parálisis cerebral infantil.

CLASIFICACIÓN DE LAS ESCOLIOSIS IDIOPÁTICAS SEGÚN SU ANATOMÍA PATOLÓGICA (fig. 1).—En este punto seguimos la clasificación de PONSETI, que tiene interés en cuanto al pronóstico.

Escoliosis dorsales. Representan el 22% de las escoliosis idiopáticas. La curva principal suele abarcar de D₅ a D₁₂, L₁, con vértice aproximado en D₈-D₉ (fig. 2).

Son las más graves, y en especial si aparecen antes de los 6 años.

Aquí hacemos hincapié en que las escoliosis dorsales arrastran consigo la parrilla costal, pudiendo ocasionar serios problemas mediastínicos y provocar gran deformidad, mientras que en las escoliosis lumbares, a pesar de evolucionar con mayor rotación, la deformidad y las complicaciones son menores.

Escoliosis combinadas. Representan el 37% de las escoliosis idiopáticas (fig. 3).

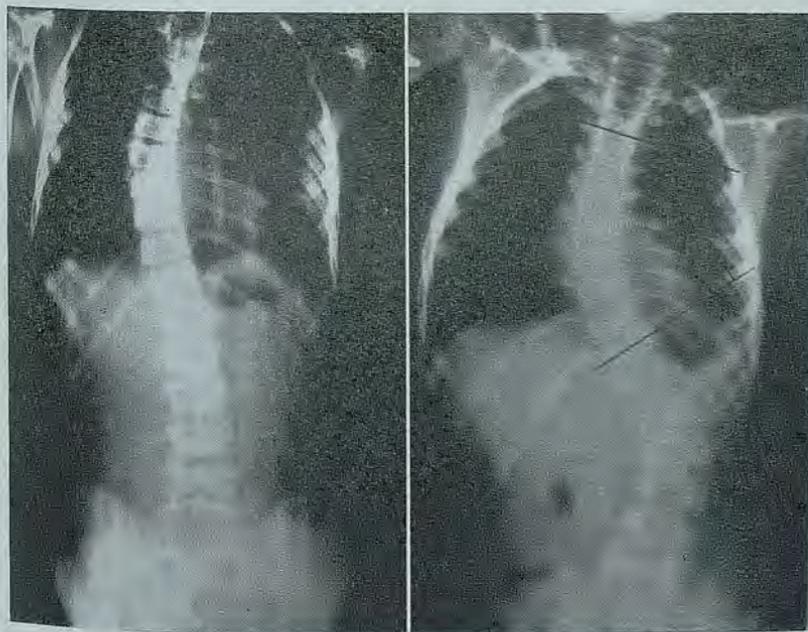


FIG. 2

FIG. 3

Se presenta una curva dorsal que suele abarcar 6 vértebras, con vértice en D₇-D₈, a la que sigue una curva lumbar que abarca también seis vértebras con vértice en L₂.

Existe rotación vertebral con deformidad costal más moderada que en las dorsales puras.

La evolución de las dos curvas suele ser paralela, con predominio temporal de alguna de ellas. Su pronóstico es incierto.

Escoliosis lumbares puras. Representan el 24 % de las escoliosis idiopáticas. La curva suele abarcar cinco vértebras con vértice en L₁-L₂ (fig. 4).

Radiológicamente existe rotación precoz, pero la deformidad aparente no es muy intensa. Puede existir una curva de compensación dorsal y otra baja que afecta a L₄-L₅, con gran deformidad de estas vértebras y a veces



FIG. 4



FIG. 5

con participación del sacro en la curva. La evolución está determinada por el elemento funcional: dolor lumbosacro del adulto. El pronóstico es favorable en cuanto a la evolución angular y las deformidades.

Escoliosis dorsolumbares. Representan el 16 % de las escoliosis idiopáticas. La curva principal comprende 7-9 vértebras, con vértice en D₁₁-D₁₂ (fig. 5). Pueden existir curvas de compensación dorsal alta y lumbar baja.

La deformación cuneiforme es discreta, pero la rotación importante. El pronóstico es bueno, salvo en casos de aparición precoz (antes de 10 años), en que pueden presentarse grandes deformidades.

Escoliosis cervicodorsales. Representan el 1% de las escoliosis idiopáticas. Suelen acompañarse de una curva de compensación dorsal larga. La evolución suele ser moderada.

Formas intermedias. Son las que no se ajustan a ninguno de los grupos descritos.

En todos los conceptos las incluimos dentro de la forma standard más parecida.

Las llamadas escoliosis idiopáticas del recién nacido o del lactante las consideramos como una posición escoliótica por retraso unilateral o asimétrico del desarrollo motor. Son de evolución muy benigna y se solucionan completamente de forma espontánea, sin necesitar tratamiento alguno. Si persiste la deformidad más de un año, creemos que hemos equivocado el diagnóstico de "idiopático" y siempre descubriremos un trastorno muscular evidenciable con una causa etiológica definida.

CLASIFICACIÓN DE LA ESCOLIOSIS POLIOMIELÍTICA SEGÚN SU ANATOMÍA PATOLÓGICA. — Es realmente difícilísimo establecer una clasificación como la anunciada, debido a que las parálisis y retracciones musculares son muy variables en una polio, dando un gran número de combinaciones sindrómicas. El comportamiento de tales escoliosis suele ser anárquico, dependiendo de la afectación muscular de cada caso.

Para hacernos una idea seguimos la clasificación propuesta por IRWIN, modificada por STAGNARA en cuanto al tratamiento y completada por nosotros (esquema 2).

ESQUEMA 2

CLASIFICACIÓN ANATOMOPATOLÓGICA DE LAS ESCOLIOSIS POLIOMIELÍTICAS

Con afectación del tronco.	} Sin pelvis oblicua. } Con pelvis oblicua.	} De origen alto. } Compleja.
----------------------------	--	----------------------------------

Sin afectación del tronco.

De origen bajo.

Con pelvis oblicua.

A) Sin afectación del tronco.

Pelvis oblicua de origen bajo.

Puede ser debida a:

— Diferencia de longitud de extremidades.

— Actitud viciosa de las caderas.

Tal como hemos indicado antes, la pelvis oblicua sin afectación del tronco no desarrolla necesariamente una escoliosis, sino solamente una oblicuidad lumbosacra. Estamos estudiando si realmente, cuando esta oblicuidad pélvica se acompaña de escoliosis, existe además una afectación del tronco no detectable clínicamente (figs. 6 y 7).

La evolución es buena con la corrección precoz de la alineación pélvica.



FIG. 6



FIG. 7

B) Con afectación del tronco.

1) Escoliosis sin pelvis oblicua.

Es un problema puramente raquídeo. Las retracciones que pueden fijar la actitud viciosa del raquis se sitúan electivamente en dos regiones:

- La concavidad de la curva.
- El ángulo iliolumbar opuesto.

A menudo semejan las escoliosis idiopáticas, y a veces se diferencian por:

- Tendencia a incorporar más vértebras.
- Tendencia a curvas únicas con poca compensación.

- Tendencia a gibosidad muy angular.
- Tendencia a desequilibrarse por tratarse de curvas únicas.

2) Pelvis oblicua de origen alto.

No se corrige modificando la posición de las extremidades inferiores. En este caso la deformidad es debida a la incorporación de la pelvis a la escoliosis, lo que implica una afectación del tronco.

3) Pelvis oblicua compleja del gran parapléjico.

Es una mezcla de las dos anteriores.

- Incorporación de la pelvis a la curva.
- Alteraciones de las caderas o de los miembros inferiores.

La evolución suele ser severa, dado el número de estructuras afectadas.

En toda poliomielitis debe esperarse una escoliosis si existe afectación de la musculatura del tronco.

La evolución puede modificarse, dependiendo de la carga del raquis (intensidad y precocidad).

La evolución de la escoliosis polio puede seguir aun después de haber acabado el crecimiento del raquis (osificación completa de las crestas).

INDICACIONES DE LA OPERACIÓN DE GRUCA

J. XICOY FORGAS

La escoliosis idiopática ha sufrido en el transcurso del tiempo oscilaciones cíclicas, tanto desde el punto de vista patogénico como desde el de su tratamiento.

En el terreno de la patogenia privaron al principio las teorías de STEINDLER sobre el sistema disco-ligamentario para dar paso después a las que concedían un papel más preponderante a la debilidad de la musculatura y volver de nuevo últimamente sobre las primeras con los trabajos de LINDAL sobre los ligamentos intertransversos, OLOV sobre el núcleo pulposo y LANGENSKIÖLD sobre el ligamento costo-transverso o costo-laminar.

Paralelamente a ello, los métodos de tratamiento han sufrido también sus vicisitudes.

Hace 34 años, cita MOE, se inició en América un programa de corrección de las escoliosis a base de enderezamiento y fusión de las columnas de los niños afectos de escoliosis, técnica que tuvo que abandonarse, en aquel entonces, a causa de la mortalidad operatoria. Hace más de 10 años empezaron a ensayar otros métodos de corrección a base de distractores metálicos (ZUCCO en Italia entre ellos), o de muelles tensores como los de GRUCA, motivo de nuestra comunicación, los cuales, fijados en los extremos