

## ESCOLIOSIS

Es una deformación estructural o patológica de la columna vertebral que aparece y evoluciona durante el periodo del crecimiento en la infancia y adolescencia, existiendo una desviación lateral de la columna

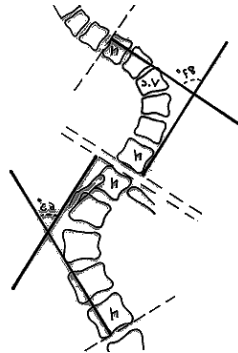
Se localiza sobre todo en la columna tóraco lumbar y aparecerá en cualquier edad del desarrollo esquelético del niño

Cuando existe ya un desequilibrio y desplazamiento de la columna vertebral, se requerirá de una mayor potencia muscular para así poder controlar la posición erguida, por lo cual entrarán en juego una mayor cantidad de fibras de la musculatura vertebral a intervalos más frecuentes, con lo que la fatiga y las molestias musculares se harán más incipientes.

Cuando en una región de la columna vertebral se produce un aumento anormal de la curvatura, se acentúan igualmente las curvas situadas por encima y por debajo de la deformidad y siempre en dirección opuesta con el objeto de poder guardar el equilibrio de las vértebras.



**A**



**B**

Figura A: vista posterior de la espalda donde se aprecia una escoliosis con curvas acentuadas de la columna tóraco lumbar y una diferencia anatómica de las escápulas y de la pelvis

Figura B: Simulación del marcaje de la radiografía de la columna vertebral, donde se obtienen los grados de la escoliosis. En este ejemplo, existencia grave de una curva doble en la columna torácica y en la lumbar

## CLASIFICACIÓN SEGÚN LA EDAD

- 1.- Infantil: escoliosis que aparece antes de los 3 años y su pronóstico siempre es desfavorable
- 2.- Juvenil: se inicia desde los 3 años hasta la edad de los 10-12 años. A pesar de su tratamiento precoz, su pronóstico suele ser desfavorable
- 3.- Adolescente: aparece desde los 10-12 años hasta la madurez y es el grupo más numeroso, con afectación sobre todo de las mujeres



Escoliosis juvenil detectada en un examen anodino de la paciente. Mujer de 8 años de edad

4.- Las que mas nos interesan son las llamadas ESCOLIOSIS FUNCIONALES, que son las denominadas escoliosis posturales o “*posturas escolióticas*”, las cuales desaparecen al eliminar el factor causal de las mismas, como puede ser la existencia de una báscula pélvica por disimetría (presencia durante el crecimiento óseo de una diferencia de longitud en una de las piernas) lo que hace que la columna se desplace en forma de curva hacia la parte de la pierna mas corta, por posturas antiálgicas o presencia de dolor como la ciatalgia o irritación del nervio ciático, por un motivo traumático sobre la columna o por posturas viciosas que se adoptan con el estudio, etc.



Paciente mujer de 23 años de edad diagnosticada de dismetria grave del miembro inferior derecho (deformidad congénita de tibia) con una dismetria superior a los 12 cm Imagen del autor

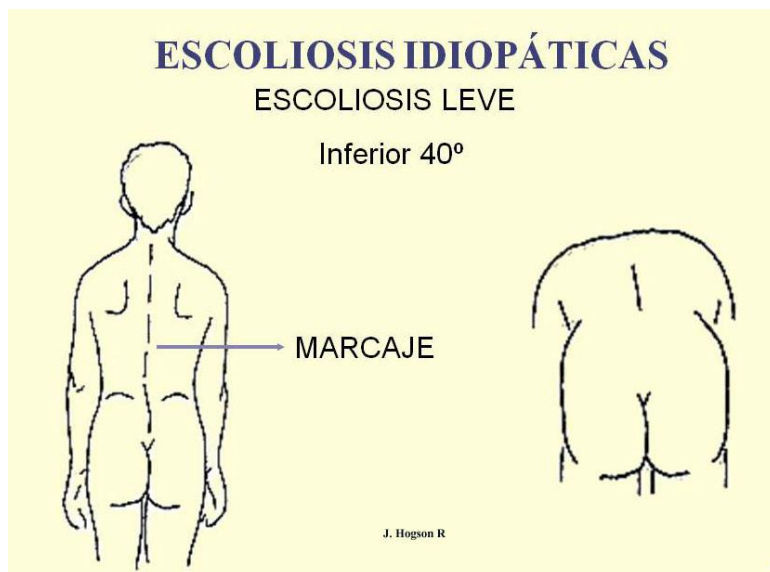
Esta última causa, es la actitud viciosa más frecuente en el niño de edad preescolar, en la escolar y en edades más avanzadas.

Aparecen entre los 6 a 10 años de edad y es consecuencia de una debilidad muscular sobre la musculatura tanto paravertebral como de la abdominal

Es el niño que se ve obligado a permanecer durante horas en posición de sentado (sedestación) en el colegio con pupitres que no son los adecuados para ellos, ya que los mismos en los colegios suelen tener iguales características en todas la aulas excepto en el parvulario. Estos bancos o pupitres en ocasiones son muy grandes para algunos, mientras que para otros resultan pequeños, por lo que tienen que adaptar su cuerpo a los mismos adoptando posiciones incorrectas.

Hay que tener en cuenta, que en esta edad, el niño coincide en el período más activo, sobre todo en lo que se refiere al desarrollo en longitud de los huesos

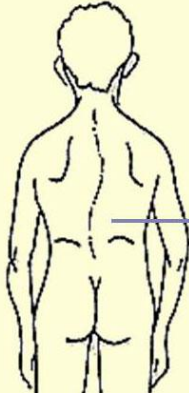
Por otro lado, el desarrollo y vigorización de su musculatura no lo hace tan rápido como el sistema esquelético y al mismo tiempo el mismo carece de un tono muscular adecuado tanto por su edad como por las horas que pasa sentado en el colegio



# ESCOLIOSIS IDIOPÁTICAS

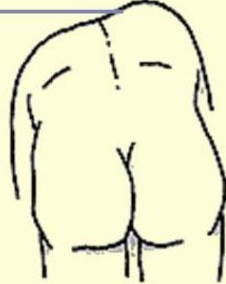
## ESCOLIOSIS MODERADA

Entre 40-60°



MARCAJE

GIBA



J. Hogson R

# ESCOLIOSIS IDIOPÁTICAS

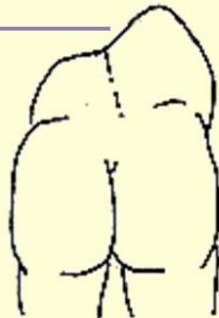
## ESCOLIOSIS GRAVE

Entre 60-80°



MARCAJE

GIBA



J. Hogson R

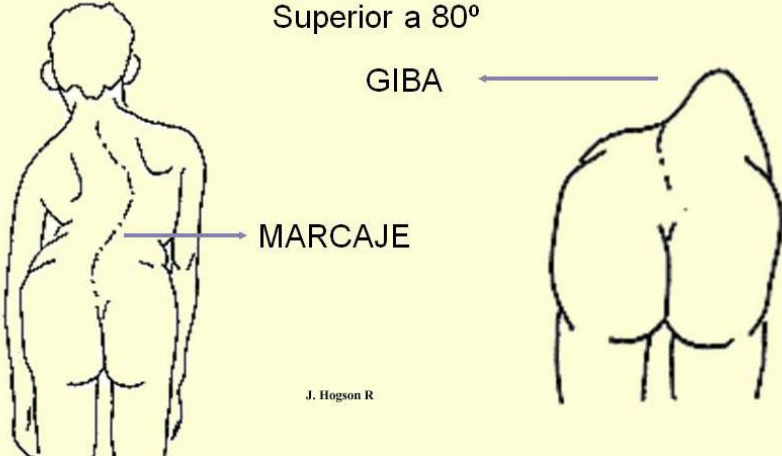
# ESCOLIOSIS IDIOPÁTICAS

## ESCOLIOSIS MUY GRAVE

Superior a  $80^{\circ}$

GIBA

MARCAJE



## RECOMENDACIONES

El mejor tratamiento para la patología de la columna o escoliosis Infantil o Juvenil (curvas laterales de la columna vertebral con rotación de sus cuerpos vertebrales) es la detención de la deformidad con la instauración de un tratamiento temprano. Por ello, siempre es conveniente realizar reconocimientos periódicos cada 6-9 meses en niños y niñas desde los 6-8 años de edad, sobre todo si hay antecedentes familiares de esta enfermedad ósea (en el 20% de los casos, el factor genético juega un papel importante en este tipo de deformidad).

1.- Dormir preferiblemente boca arriba o de lado. Nunca boca abajo.

Colocación de una tabla o tablillas duras y flexibles debajo del colchón, el cual no deberá de ser blando.

Dormir con una almohada que tenga la menor altura o grosor posible y que siempre se pueda adaptar a la región cervical o cuello.

2.- Evitar sentarse en sillones blandos, en donde el cuerpo se adaptará al mismo creando actitudes viciosas o vicios posturales con patología asociada a la columna

Acostumbrar a sentarse en sillas de respaldo recto o anatómicas con lo que la columna buscará apoyo en el respaldar y sobre todo, cuando se esté mucho tiempo en esta postura con el estudio.

3.- Impedir los vicios posturales que se adquieren con el estudio, viendo la TV, jugando con las vídeo consolas, el juego en general, etc. En todos los casos, se trata de evitar los vicios o actitudes viciosas que se adquieren durante los momentos de ocio o en la vida diaria

En el colegio tratar de llevar las normas anteriormente reseñadas e intentar adaptar toda la espalda al respaldar del asiento o pupitre.

4.- Llevar la menor cantidad de peso en la mochila del colegio y repartir el peso de los libros de forma equilibrada en su interior. Usarla como mochila, bien ajustada a los hombros y nunca llevarla colgada de un hombro como si de un bolso se tratara. Las mejores mochilas son las de los montañeros que llevan incorporada una sujeción o hebilla que se coloca a nivel del ombligo.

El peso del contenido de la mochila nunca sobrepasará el 10% del peso del niño.

En el caso que se adopte por el carrito o mochila con ruedas para llevar los libros, el asa del mismo será extensible para que los niños no caminen girados sobre el eje de la columna o muy inclinados hacia delante

5.- Realizar con la gimnasia del colegio y a partir de los 5 años todo tipo de ejercicios musculares que fortalezcan la musculatura del abdomen y la paravertebral (musculatura de la columna) y en especial pensando que son niños que se encuentran en crecimiento, por lo que para ellos existen una serie de deportes o ejercicios físicos que son los adecuados para cada edad.

La obesidad tan extendida hoy en día entre los niños Canarios, siempre les será perjudicial por la falta de un tono muscular adecuado

6.- Se aconseja la práctica de la natación como deporte y tratamiento, haciéndola de forma asidua y programada tratando de conseguir con la misma el fortalecimiento muscular tanto de la musculatura paravertebral como de la abdominal, la restauración del equilibrio de la columna con la reducción de las curvas excesivas y de la inclinación pelviana.

7.- Control del crecimiento óseo y de la columna en general durante la adolescencia por parte del Médico Pediatra o Traumatólogo de forma periódica.

### CONCLUSIÓN:

Los trastornos o deformidades de la COLUMNA tienen que ser controlados a partir de los 6-8 años de edad, especialmente en las niñas ya que son las que más padecen esta deformidad.

Incidir en que últimamente existe un aumento de esta deformidad posiblemente por un mejor estudio o exploración de los pacientes, por la existencia de los malos hábitos que se adquieren debido a las tecnologías actuales de juegos que los enganchan desde pequeños con lo que adoptan posturas totalmente desequilibradas para el correcto desarrollo de la columna (vicios o actitudes posturales).

No se trata de culpar solo a la mochila que se lleva al colegio, hay otra serie de factores asociados que adoptan en sus hogares desde que llegan del colegio y que pueden ser más precisos o duraderos que llevar una mochila sobre los hombros desde el colegio a casa.

Hay escoliosis que precisarán de tratamiento con una rehabilitación adecuada, escoliosis que evolucionarán mal y necesitarán de tratamientos con corsés especiales y las más graves que urgirán de tratamientos quirúrgicos.

En definitiva, la columna vertebral en la infancia-adolescencia es una estructura ósea compleja que se encuentra en crecimiento y



hay que vigilarla, educarla y adecuarla para que su desarrollo total sea armónico con el resto del desarrollo músculo esquelético.

**Jorge Hodgson Ravina**

**ORTOPEDA INFANTIL**

**Socio y Miembro Fundador de la Sociedad Española  
de Ortopedia Pediátrica (S.E.O.P.)**

**(Tanto el contenido como las imágenes son del autor)**