

LA COLUMNA VERTEBRAL DE PIRAGÜISTAS EN FORMACIÓN

Autor: Javier Gómez Rodríguez Licenciado en Educación Física

El objeto de este artículo es concienciar de la importancia de la detección precoz de malas actitudes posturales en nuestros palistas. Estas malas actitudes posturales, fácilmente corregibles, pueden llegar a convertirse en serios problemas de costosa solución.

La valoración de estos problemas por el entrenador de piragüismo es más sencilla que en otros ámbitos. Los chicos y chicas entrenan sin camiseta, con bañador o mallas ajustadas que nos permiten una evaluación rápida y sencilla. El técnico tiene como hábito el seguimiento de la técnica y ejecución correcta de los ejercicios que ordena. Dentro de las muchas responsabilidades, también tendrá la de vigilar el correcto desarrollo de la estructura ósea y muscular de sus deportistas. La detección temprana de posibles problemas nos proporcionará una espalda perfectamente funcional y alejará factores limitantes de su rendimiento.

A continuación se exponen las alteraciones más comunes de la columna vertebral.

1.- Hiperlordosis lumbar

1.1 Definición:

Aumento exagerado y progresivo de la curva lumbar fisiológica de convexidad anterior.

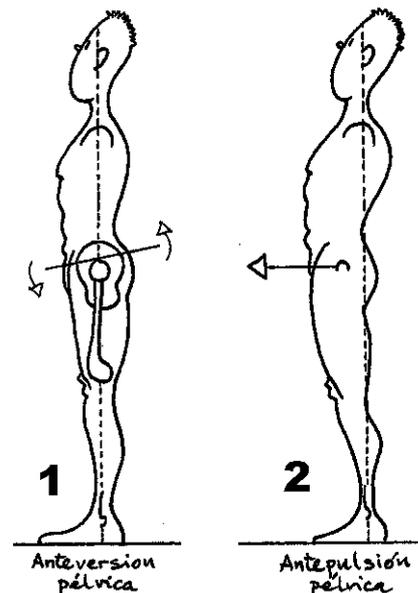
En palistas jóvenes, sobre todo niños se observa una actitud hiperlordótica. Estas actitudes podrán generar en algunos casos alteraciones lumbares a medio y largo plazo. Además la hiperlordosis puede producir degeneraciones vertebrales, sobrecargas posteriores en el disco intervertebral y hernias discales.

1.2 Causa:

En la infancia es provocada por una actitud corporal

incorrecta o a una debilidad muscular. En adultos por compensar desequilibrios pélvicos:

- * Debilidad lumbar.
- * Compensar la curva cifótica dorsal, tan piragüista.
- * Esfuerzos continuos, cambio de silueta corporal.
- * Postura defectuosa por aumento del volumen abdominal, embarazo, obesidad, tacones, etc..
- * Anteversión pélvica. Macizo glúteo prominente, abdomen recogido. (Fig. 1).
- * Antepulsión pélvica. Glúteos borrados, vientre tenso y proyectado adelante. (Fig. 2).

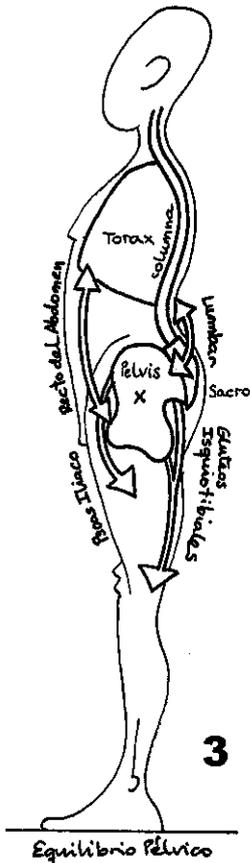


1.3 Cómo evitarlo:

Interiorización y concienciación del equilibrio pélvico.

La mayor o menor curvatura del raquis lumbar depende de los músculos que trabajan unidos a la cintura pélvica. De la concienciación fortalecimiento y flexibilización de estos grupos muscula-

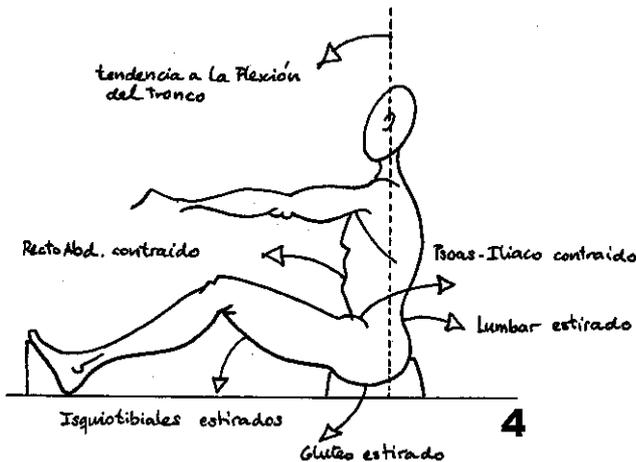
res dependerá nuestro equilibrio pélvico. (Fig. 3).



En el gráfico se puede observar que en la acción de giro de la pelvis, anteversión y retroversión, actúan los grupos musculares por pares. El glúteo-isquiotibial junto con el resto del abdomen provocan la retroversión que disminuye la curva lumbar. El psoas-iliaco junto al lumbar provocan la anteversión que aumenta la curva lumbar.

Debemos reflexionar sobre la posición básica de trabajo de nuestros palistas, en este caso del kayakista. (Fig. 4).

El trabajo de paleo implica mayor esfuerzo en los extensores de la rodilla, al empujar en el reposapiés, que de los flexores, los isquiotibiales. Este desequilibrio también se produce entre el flexor y el extensor de la cadera el psoas mayor e iliaco frente al glúteo mayor y popliteos. Estos desequilibrios debemos compensarlos con el trabajo de acondicionamiento físico en tierra, concienciar y flexibilizar o fortalecer según convenga.



2.- Cifosis dorsal patológica

2.1 Definición:

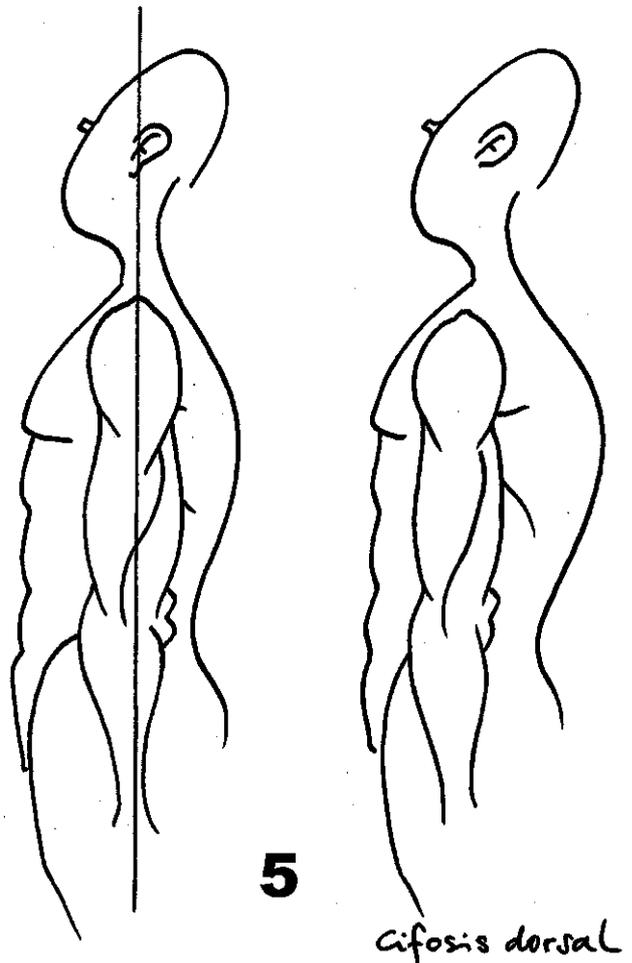
El aumento de la curva torácica de convexidad posterior fisiológica se llama "cifosis dorsal patológica" aunque de manera convencional se utiliza el término cifosis dorsal.

2.2 Causas:

Las causas más habituales son la herencia, sobrecargas (se da mucho en deportistas), vicios posturales (sentarse mal en la escuela o en el trabajo), edad (síndrome Schernerman y cifosis senil) y un saco de causas diversas (fracturas no reducidas, carcinoma metastásico, descalcificaciones, hipotonía de los músculos de la espalda etc.)

2.3 Detección visual:

Dorso redondo y caída del hombro hacia delante. Esto provoca que visto de perfil presente más dorso que pecho. (Fig. 5).

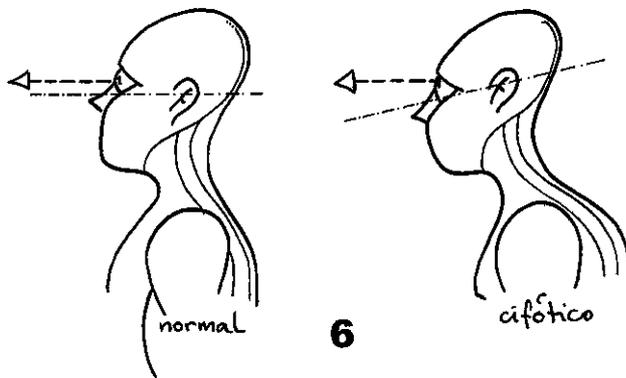


Es una actitud cifótica cuando el sujeto es capaz de enderezar por si mismo con un esfuerzo muscular voluntario la curvatura.

Esta actitud cifótica se da mucho en nuestros palistas y hay que ser constantes en su corrección exigiéndoles que coloquen los hombros en su sitio y ¡¡saqueen pecho!!

También por la posición de paleo, si tenemos esta actitud cifótica añadida a la tendencia a flexionar el cuerpo buscando el ataque podemos tener más problemas. Los ojos buscan de una manera refleja la horizontalidad de la mirada. Si los ojos quedan dirigidos hacia abajo los globos oculares quedan fijados en una posición de elevación permanente hacia arriba en relación con la cavidad orbitaria.

Esta posición de la cabeza, en desequilibrio, afecta al equilibrio general por los reflejos laberínticos y nucales. Será necesario realizar ejercicios optocinéticos o como un antiguo entrenador, obligar a usar la visera de la gorra para elevar la cabeza al no poder mirar al horizonte. (Fig. 6).



2.4

Una vez detectada la cifosis dorsal deberemos hacer un trabajo de concienciación, flexibilidad y fortalecimiento de la musculatura implicada.

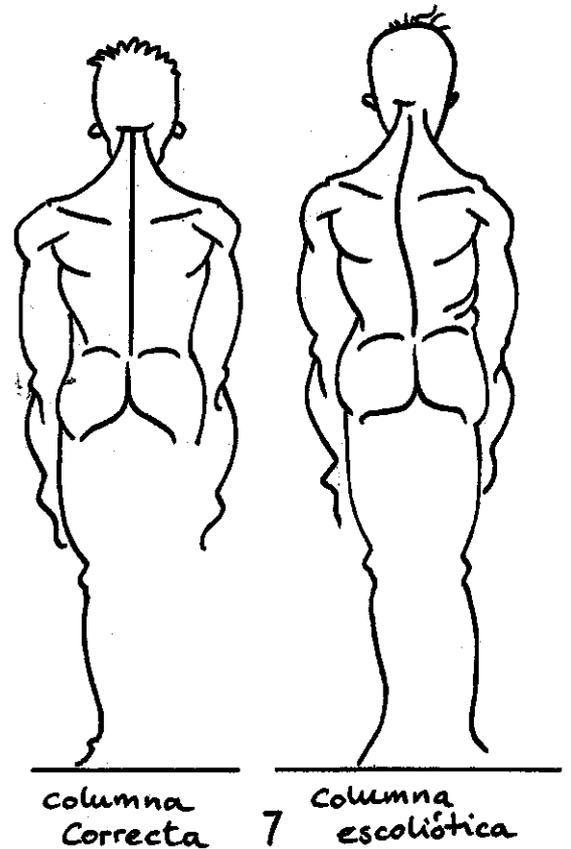
Tanto para problemas de hiperlordosis lumbar como de cifosis dorsal y de escoliosis, que se expondrá en el siguiente número, existe abundante bibliografía con numerosos ejercicios específicos para su reeducación.

También existen para todos los casos unos métodos de valoración, además del visual, sencillos y con instrumentos de medición elementales como plomadas, reglas, escuadras, porta ángulos, etc. Estos métodos están a vuestra disposición en la misma bibliografía ya que exceden del contenido de este artículo.

3.- Escoliosis

3.1 Definición:

Es la desviación de la columna vertebral o de alguna de sus partes con respecto al eje longitudinal medio del tronco. La columna en un plano frontal debe ser completamente recta. (Fig. 7).

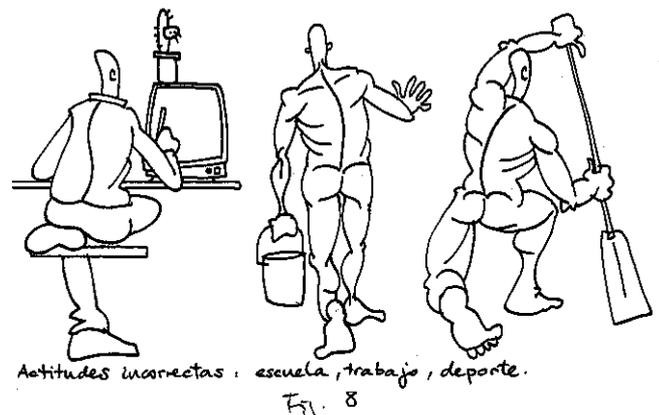


3.2 Causas:

Como en los casos anteriores este problema puede ser funcional o actitud escoliástica y escoliosis estructurada.

La actitud escoliástica es la que provoca una desviación que puede corregirse por un esfuerzo consciente del individuo. La zona afectada todavía es flexible pero, de persistir se puede convertir en rígida y no se podrá reducir la desviación por un esfuerzo consciente.

La detección de la actitud escoliástica por parte del entrenador será vital y facilitará la solución en los dos campos: Detección y corrección. (Fig. 8).



La mayoría de las escoliosis son de causa desconocida. En edad escolar es habitual encontrar el origen en actitudes incorrectas mantenidas durante muchas horas. En los adultos encontramos contracturas producidas por problemas de comprensión.

Cada autor propone diferentes clasificaciones pero todas coinciden en las escoliosis producidas por trabajos musculares asimétricos en deportistas de alto nivel, lanzadores, saltadores, canoistas, etc.

3.3 Detección de la escoliosis:

Situando al palista de pie realizamos una valoración postural en vista posterior observando:

- * Simetría entre los dos hemitorax.
- * Altura de la cresta iliaca.
- * Altura de los hombros
- * Concordancia vertical entre séptima cervical y pliegue intergluteo.

Si detectamos alguna asimetría pasamos a las pruebas de movilidad. Flexión-extensión y flexión lateral. En la prueba de flexión-extensión detectamos si hay rotación vertebral. La rotación vertebral la provoca la flexión lateral de la columna. Esta rotación de las vértebras arrastra a las costillas con las que se articulan provocando, en distintos grados las conocidas jorobas. Junto a la rotación aparece otro fenómeno en las escoliosis estructuradas que es el acuñamiento vertebral, pérdida de la forma cuadrangular de los cuerpos vertebrales, el cuerpo tiende a crecer más en la zona de convexidad que en la de concavidad.

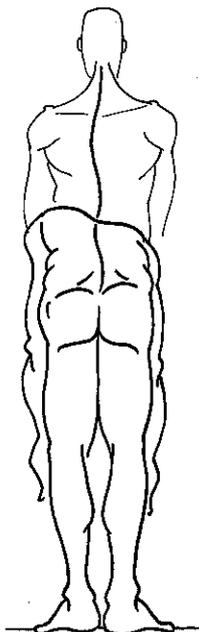


Fig. 9

Siguiendo con la prueba, al palista se le pide que con brazos y cabeza relajada vaya poco a poco flexionando el tronco y la cadera.

(Fig. 9)

Si detectamos alguna prominencia sospecharemos de una escoliosis estructurada. Si no aparece pero anteriormente habíamos detectado asimetrías será una actitud escoliótica.

La segunda prueba es la de flexión lateral de tronco a ambos lados. Si una curva está estructurada no se modificará su recorrido cuando flexionemos hacia el lado de la convexidad.

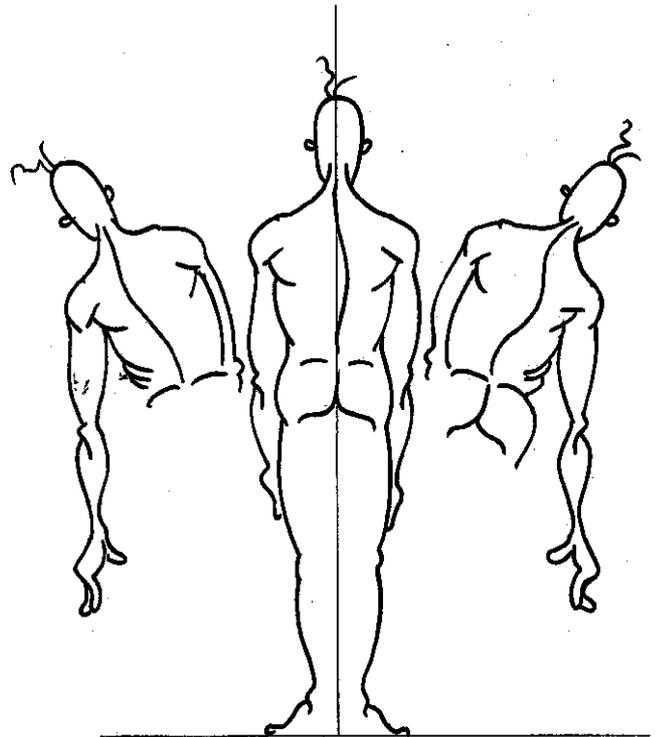


Fig. 10

(Fig. 10)

Como en los casos anteriores la detección precoz de actitudes incorrectas facilitará su reeducación y desarrollo correcto de nuestros deportistas evitando factores, que además, limitarían su rendimiento deportivo posterior.

Bibliografía:

- * Cantó, R. y Jiménez, J. 1987. Educación de la actitud. ADELEF. Madrid
- * Cantó, R. y Jiménez, J. 1998. La columna vertebral en edad escolar. Ed. Gymnos. Madrid.
- * Jiménez, J. 1998. Columna vertebral y medio acuatico. Ed. Gymnos. Madrid.
- * Daniels, L. Worthingham. 1997. Pruebas funcionales musculares. Ed. Marban. Madrid.
- * Kapandji, A. 1981. Cuadernos de fisiología articular. Ed. Toray Masson. Madrid.
- * Lapiere, A. 1977. La reeducación física. Tomo I. Cinesiología y reeducación. Ed. Científico médica. Barcelona.