

# Brevedad de los isquiosurales

(El Síndrome de Bado en la Gimnasia Educativa y el Deporte)

DR. E. JORDÁ LÓPEZ.

## FISIOPATOLOGIA

Creemos muy importante la influencia de la brevedad de los isquiosurales en las alteraciones estructurales de la postura, cifosis dorsal del adolescente, ya que si en un principio es capaz de crear una alteración funcional, de persistir la alteración, es capaz de dar lugar a una alteración estructural definitiva.

## RECUERDO ANATOMICO

Los isquiosurales, bíceps crural, semitendinoso, semimembranoso, recto interno, mantienen la pelvis en su equilibrio, evitando, en la estación de pie, su báscula hacia delante.

La brevedad, provoca un descenso del isquión con una báscula posterior, enderezamiento del sacro y rectificación de la lordosis lumbar; esta rectificación de la disposición lumbar, provoca que el eje de la gravedad del cuerpo, que normalmente pasa por detrás del cuerpo de la L4, se desplace hacia delante con la consecuente cifosis dorsal.

En la porción baja de la columna, enclave lumbo-sacro, también se presentarán alteraciones, consecuencia de la hiperpresión a que se hallará sometido el cuerpo de la L5, con el consecuente efecto cizallante sobre el pedículo de la misma. Las alteraciones a este nivel son: Adelgazamiento y alargamiento de los pedículos, «pedículos en cuello de jirafa», espondilolisis y espondilolistesis en algunos casos. Estas alteraciones aparecen con frecuencia importante en las exploraciones funcionales de la columna, que sistemáticamente debe practicarse a todo deportista. Quizás sea la existencia de una brevedad de los isquiosurales, que ha pasado desapercibida, lo que haya provocado su aparición, ya que al no tenerse en cuenta su existencia y no prevenirse, se forzaron, sin compensar, las flexiones de la columna, sobrecargando la L5 sometiendo a sus pedículos a potentísimos efectos de cizallamiento.

## HALLAZGOS CLINICOS

Alteración que aparece en una proporción del 14 - 20 % entre los 6 y los 14 años.

## Posición estática:

Se examina al individuo de perfil.

Prominencia del abdomen, no debido a pániculo adiposo.

A veces aumento de la ensilladura lumbar.

Exacerbación evidente, en grado variable, de la cifosis dorsal que puede llegar a ser muy intensa.

Descenso de los hombros.

## Posición dinámica:

Individuo en posición de pie, y se le invita a que flexione el tronco ventralmente y alcance el suelo con las manos.

No logra alcanzarlo, ni con el pulpejo de los dedos.

Si lo logra, lo hace difícilmente y señala que nota una sensación desagradable y molesta de tirantez, a nivel de la cara posterior de la rodilla. Invitándole a que localice el lugar donde nota esta molesta sensación, lo hace señalando a ambos lados del hueco poplíteo.

## EXPLORACION CLINICA

Tiene como fin el evidenciar, la dificultad a la flexión que presentan en ambas caderas.

## INDIVIDUO DE PIE Y ADOSADO CONTRA UN MURO

### Signo del muro:

Al flexionar pasiva y fuertemente la cabeza, el raquis cervical forma con el muro un ángulo de 80 - 90°.

### Flexión de caderas:

Si se le indica que flexione activa y alternativamente las caderas, en un individuo normal se alcanza el ángulo recto.

En la brevedad de los isquiosurales, se alcanzan difícilmente los 45°.

## INDIVIDUO EN DECUBITO SUPINO

*Flexión de caderas:*

Se le ruega que incorpore el tronco, sin levantar las piernas y sin apoyar las manos.

Normal: El tronco alcanza el ángulo recto.

En la B. de los I., alcanza los 50° con dificultad, pero si se le ruega que flexione las rodillas, la elevación del tronco, se hace correcta y fácilmente.

## RADIOLOGIA

*Frente:*

No aparecen alteraciones evidentes, ni en las funcionales, ni en las estructuradas.

## COLUMNA DORSAL

*Funcionales:*

Disposición cifótica, sin alteraciones estructurales óseas.

*Estructuradas:*

Pueden aparecer las alteraciones óseas del Sheuermann, vértebras en cuña, esclerosis de los platillos vertebrales, hernias de Schmorl. ¿Son estas alteraciones la causa de la cifosis del adolescente o por el contrario son la consecuencia de la primitiva alteración funcional que representa una B. de los I. que reseñamos? No nos atrevemos a afirmarlo.

## COLUMNA LUMBAR

Rectificación, verticalización del sacro.  
Rectificación de la lordosis lumbar.

## COLUMNA LUMBOSACRA

Pueden aparecer en el confluente lumbosacro, las lesiones que el Prof. J. L. BADO ha clasificado como lesiones pre-espondilolísticas.

Forma trapezoidal del cuerpo de la L5, cuyo borde anterior (b) es mayor que el posterior (a). Siendo a/b el llamado índice vertebral.

Cara superior del cuerpo de la S1 ondulada adquiriendo forma de consola.

Angulo somato-articular, de la L5, mayor de 110°.

## OBLICUAS

## COLUMNA LUMBOSACRA

Alteraciones a nivel del pedículo: Estrechamiento, lisis, decapitación.

## TRATAMIENTO

Más que tratamiento, en las funcionales, debemos hablar de gimnasia reeducadora. Los ejercicios a realizar son:

*De pie:*

Flexión de caderas con el raquis en extensión. Un medio para combatir la flexión, cifosis dorsal, es el de hacer el ejercicio con las manos en el codo o con la vista dirigida al frente, en vez de mirar al suelo.

*De pie dorso contra el muro o en la espaldera:*

Flexión alterna de las caderas con las rodillas en extensión sin despegar el sacro del muro.

*Suspendido de la espaldera:*

Levantar ambos miembros inferiores hasta el ángulo recto.

Un medio para controlar la correcta ejecución del ejercicio, es señalar con lápiz dermatográfico el pico del trocánter mayor y la espina iliaca antero-superior. Al realizar correctamente el ejercicio, el pico del trocánter y la espina iliaca antero-superior, se hallan en la horizontal.

## INTERES DEPORTIVO Y GIMNASTICO

Dada la frecuencia con que hemos hallado el *síndrome de Bado*, *brevedad de los isquiosurales*, 15-20 % y con una mayor incidencia entre los 6 y los 14 años, creemos que es una alteración funcional a tener muy en cuenta en todo programa gimnástico o de entrenamiento deportivo. La facilidad de realización de los ejercicios que se proponen no creemos que sea un obstáculo para su inclusión en los programas.

Hay que hacer una llamada de atención, los ejercicios deben ser correctamente realizados, ya que si no se hace así, no sólo no se alcanzará la flexión de la cadera, base fundamental de la alteración funcional, si no al contrario, al forzarse las flexiones dorsales se favorecerá la aparición de la cifosis dorsal estructurada.

En conclusión, creemos que estos ejercicios deben programarse en la gimnasia educativa por lo siguiente:

1.º Por la frecuencia con que se presenta el síndrome de la *brevedad de los isquiosurales*.

2.º Debido a que de no tenerse en cuenta la presencia de esta alteración, unas alteraciones fácilmente compensables y base de un síndrome funcional, pueden dar lugar a una alteración estructurada con graves deformidades y alteraciones óseas.