

*Un estudio liderado por expertos del Hospital del Mar-IMIM ha sido publicado en la revista European Respiratory Journal*

## LA CAUSA DEL DESVÍO DE LA COLUMNA EN ADOLESCENTES PODRÍA SER UNA PATOLOGÍA MUSCULAR

- *Expertos del Hospital del Mar-IMIM, en colaboración con el Hospital de la Vall d'Hebron, han descubierto que la limitación para poder hacer ejercicio en pacientes con Escoliosis Idiopática del Adolescente es debida, en gran parte, a una afectación muscular y no a las dificultades respiratorias derivadas de la enfermedad*
- *Este descubrimiento aclara las causas de esta enfermedad y replantea su tratamiento*

Investigadores de los Servicios de Neumología y Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital del Mar y del Hospital Vall de Hebrón, conjuntamente con el IMIM y el CIBERES (Centro Integrado de Biomedicina en Red - Enfermedades Respiratorias), han publicado recientemente un estudio en el European Respiratory Journal en el que presentan como posible causa de la Escoliosis de inicio en la adolescencia una afectación primariamente muscular. La conclusión a que se ha llegado es que la causa de que estos pacientes, generalmente chicas, no puedan hacer ejercicio es que sus músculos no funcionan normalmente y no al revés como parecía hasta ahora. Esta conclusión ayudará en la investigación de las causas de esta enfermedad, así como a orientar mejor el tratamiento del paciente.

Hasta ahora se pensaba que en la Escoliosis Idiopática del Adolescente se presentaban problemas respiratorios provocados por la deformidad que acababa adquiriendo la caja torácica con el encorvamiento de la columna y que, a causa de esta deformidad, se experimentaba un deterioro físico debido a la falta de entrenamiento. El reciente descubrimiento lo reformula: la afectación muscular no es la consecuencia del no entrenamiento debido a la deformidad de la columna, sino que la afectación muscular podría ser la causa real de la propia escoliosis. Por lo tanto, la hipótesis resultante de este estudio es que puede haber una afectación general de todo el organismo, que causa una descompensación de la simetría muscular vertebral y, como consecuencia, la deformidad de la columna.

Se entiende por escoliosis una deformación y encorvamiento lateral de la columna vertebral que condiciona la respiración y el movimiento. Comporta complicaciones como la deformación de la caja torácica, dolor de espalda, dificultad al respirar y una cierta incapacidad para hacer ejercicio. El tratamiento actual de esta enfermedad se basa en ayuda ortopédica, rehabilitación o, incluso, puede llegar a requerir cirugía en función del grado de curvatura de la columna vertebral.

A pesar de que hay casos en que esta patología está asociada a enfermedades neuromusculares o del tejido conectivo, en el 70% de los casos es idiopática, es decir, sin causa conocida a día de hoy. La Escoliosis Idiopática del Adolescente se manifiesta en pacientes a partir de los 11 años de edad. Se calcula que entre el 2 y el 3% de los adolescentes presenta alguna forma de escoliosis y 6 de cada 7 pacientes son chicas.

La duda que se planteaba en este proyecto era cuál es la causa médica real que impide que los pacientes con escoliosis puedan hacer ejercicio fácilmente: ¿la afectación respiratoria o bien la afectación muscular? Los dos tipos de afectación están muy a menudo presentes en esta enfermedad pero, ¿qué relación hay entre ambas? Para averiguarlo, se observó la función y capacidad de ejercicio de los pulmones, de los músculos respiratorios y de las extremidades.

Per a més informació: [www.parcshalutmar.cat](http://www.parcshalutmar.cat)

Servei de comunicació | Passeig Marítim 25-29 | 08003 Barcelona | Tel. 93 248 30 72 |  
Tel. 93 248 34 15 | Tel. 93 316 07 07  
Margarida Mas (626 523 034).

En el análisis de los datos, se vio que el grado de afectación de la respiración era muy leve y no todos los pacientes tenían esta afectación. En cambio, la afectación muscular era un síntoma general, que influía mucho en la capacidad de hacer ejercicio.

En el estudio, se midieron la función muscular de brazos y piernas, así como la musculatura respiratoria y la capacidad respiratoria y de ejercicio en 60 pacientes con Esclerosis Adolescente Idiopática con un ángulo pronunciado de curvatura (superior al 40%), así como en 25 controles sanos. En estos pacientes se descartó previamente la existencia de problemas muscular y respiratorios no asociados a escoliosis. Se intentó relacionar estas variables con el índice de masa corporal y el grado de encorvamiento de la columna, respecto a los valores de referencia de la población local. Finalmente se valoró la independencia o relación de estas variables respecto a las otras mediante métodos de correlación estadísticos.

Per a més informació: [www.parcshalutmar.cat](http://www.parcshalutmar.cat)

Servei de comunicació | Passeig Marítim 25-29 | 08003 Barcelona | Tel. 93 248 30 72 |  
Tel. 93 248 34 15 | Tel. 93 316 07 07  
Margarida Mas (626 523 034).