

CIFOSIS TORÁCICA TRATADA CON REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL

Traducido por: Marisa de Castro Pita

Marisa de Castro Pita*

PITA, Marisa de Castro. Cifosis torácica tratada con reeducación postural global. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*, 4(2): 159-154, 2000.

RESUMEN: Este artículo describe un caso clínico de un paciente tratado con Fisioterapia, portador de cifosis torácica con 55 grados, lumbalgia crónica y otros desvíos posturales. El tratamiento postural fisioterapéutico usado fue el método de Reeducción Postural Global (RPG), con el objetivo de hacer las correcciones morfológicas, y el alivio del dolor. Los resultados obtenidos presentaron mejora en la postura, con disminución de la cifosis torácica en 16 grados y ausencia de síntomas dolorosos.

PALABRAS CLAVE: cifosis, fisioterapia, terapia.

* Fisioterapeuta, Especialista en Morfofisiología aplicada a Educación Corporal y a Rehabilitación por la UEM - Universidade Estadual de Maringá - PR.

Dirección: Marisa de Castro Pita. Centro de Reeducción Postural. R. Néo Alves Martins, 3176. 12° piso, sala 124. Ed. Centro Médico Maurilio de Oliveira, Maringá - PR, CEP: 87013-060. Contacto electrónico: marisapita.rpgbr@gmail.com

Introducción

El cuerpo humano es una estructura que para mantenerse erecta tiene que ordenar sus segmentos óseos de tal forma, que la línea de gravedad pase por el centro del polígono de sustentación.

Postura, según FERRERA (1986), es el modo de mantener el cuerpo o componer sus movimientos. “La postura “normal” es generalmente así: lordosis moderada de las regiones cervicales y lumbares de la columna, cifosis moderada de las regiones torácica y sacrococcígea, una inclinación de la pelvis hacia adelante de aproximadamente 30 grados, rotación neutra de los fémures, la cabeza centrada de modo que la plomada pase en la apófisis mastoides, en el medio del hombro y en la cadera, e inmediatamente anterior a la rodilla y al maléolo del tobillo”. (TUREK, 1991). Es imprescindible mantener una buena postura para preservar las estructuras, esqueléticas, musculares, capsulares y de los tendones, para evitar lesiones y enfermedades. Según MAC BRYDE (1975), toda la postura “anormal” causa estiramiento de algunas cápsulas articulares de la columna vertebral, de los tendones intervertebrales, de las inserciones de los tendones y de los músculos de la espalda.

La cifosis torácica es un disturbio de la columna vertebral en el plano sagital. La evolución de la deformidad se relaciona con la fisiología del crecimiento del tejido conjuntivo y de la musculatura tónica. Esa morfología viene de una retracción de los músculos erectores de la columna, de los músculos de la cadena cérvico-toraco-abdomino-pélvica y de la lámina fibrosa pré-vertebral que desorganiza la musculatura anteroposterior, la musculatura de la pelvis y de los miembros inferiores, consecuentemente el tronco se presenta con un aspecto más diminuto.

El problema es que esa alteración postural no representa exclusivamente un desequilibrio postural estético, pero acarrea, también, alteraciones degenerativas articulares y muchos otros síntomas, como la disminución del perímetro del tórax y restricción de la respiración.

Además, toda la fisiología de la mecánica corporal es regida por la ley del menor esfuerzo. Así, como la línea de gravedad pasa delante del maléolo lateral evitando un esfuerzo tenaz para mantenerse dentro del polígono de sustentación, es necesario una organización armónica entre los diferentes segmentos corporales hacia arriba para corregir los desequilibrios anteroposteriores.

“Cuando un individuo es “achatado” sobre sus curvaturas, los centros de gravedad de los segmentos y su centro de gravedad central quedan más bajos, aumentando así su estabilidad. Esa posición en “achatamiento”, es una posición cómoda y confortable porque suprime el esfuerzo postural de algunos músculos exigiendo más de las cápsulas y de los ligamentos; éstos actuando más por la resistencia pasiva, son más económicos para el organismo. Esa postura puede ser más cómoda y confortable sólo por un tiempo muy corto, porque va a disminuir la movilidad y sobrecargar los cartílagos articulares, evolucionando posteriormente para enfermedades”. (HUNGRIA, 1986).

Las líneas de gravedad tienen puntos de referencia precisos sobre el esqueleto donde representan las fuerzas que gobiernan el equilibrio estático y los movimientos. BIENFAIT (1995) describe las interpretaciones de las líneas de gravedad donde las dos primeras son descendientes, un poco inclinadas de atrás para adelante denominadas posteroanteriores. Esas dos líneas son la materialización de la línea de gravedad del hombre en pie. Descendientes, las líneas ilustran lo que examinamos con la fisiología cervical, los reflejos descendientes que hacen el equilibrio debido al sistema laberinto-vestibular y el óculo-motor. Las líneas siguientes son también, descendientes un poco hacia adelante y para atrás: son las anteroposteriores. Ellas son la representación de las fuerzas musculares que van a intervenir en la región del tronco, haciendo una representación de la conexión occipital-sacro.

Las dos primeras líneas son posteroanterior y anteroposterior hacen dúo abajo: son la representación de la resistencia del suelo hasta los acetábulos. La segunda línea ascendiente es particular, su localización no es en la columna, va a pasar anterior y paralela a la línea central, equilibrará la gravedad del tórax y abdomen.

Fisiológicamente, la anatomía del aparato de locomoción tiene dos esqueletos, uno rígido y pasivo formado por los huesos unidos entre sí a través de las articulaciones y un esqueleto activo formado por tejido conjuntivo fibroso muy extenso, donde todo está en unión con las fascias y los músculos.

Los músculos esqueléticos tienen como función primordial hacer movimiento en las articulaciones, recibiendo los influjos nerviosos provenientes del cerebro. Algunos de ellos, sin embargo, están en contracción permanente, suave y refleja, a través de las fibras motoras de la vía piramidal de las neuronas de los cuerpos anteriores de la médula espinal, origen de los nervios motores que van a tener con esos músculos, mantener el equilibrio del cuerpo, contra la fuerza de la gravedad. Esos son los músculos de la estática, músculos posturales que mantienen erecta la posición del cuerpo por contracción tónica refleja. La mayoría de ellos son posteriores y están en varios locales del cuerpo. Sin embargo, tenemos los músculos de la dinámica que hacen movimientos en todas las articulaciones conforme las exigencias.

Es necesario además, destacar que el trabajo muscular necesario para mantener la postura contra la fuerza de gravedad, depende del consumo de energía de muchos

grupos musculares trabajando juntos: Los músculos dorsales, los glúteos, los abdominales, los torácicos y los de la cintura escapular.

De la fisiología del equilibrio humano, depende toda la estática de la columna vertebral. Además, todo el equilibrio humano es condicionado por la posición de la mirada, por la posición de la cabeza en el espacio y por el equilibrio de los desplazamientos de la cabeza.

Por lo tanto, el tono de mantenimiento trabaja para equilibrar y proteger la posición de la cabeza en verticalidad y la horizontalidad de la mirada, y los reflejos de equilibrio aseguran la adaptación de los movimientos, todo eso regido por los reflejos laberinto-vestibulares y de origen articular, la verticalidad de la cabeza por el sistema laberinto-vestibular y la horizontalidad de la mirada por el reflejo óculo-motor.

En ese contexto, la gravedad es una fuerza que se ejerce verticalmente de arriba para abajo. Para la conservación de la posición erecta es necesario oponerse una fuerza igual y de sentido contrario. Los músculos funcionan a partir de puntos fijos inferiores, los pies cuando estamos en pie y la pelvis cuando estamos sentados. El mantenimiento del cuerpo en pie sucede gracias a los músculos, cuya acción se ejerce en el sentido de la gravedad. Eso solamente es posible debido a los sistemas de las palancas y de la acción de los músculos de la estática ejerciéndose del lado opuesto al de la línea de gravedad.

Eso significa que las articulaciones que sirven de punto de apoyo reciben el peso del cuerpo y también la acción de los músculos destinados a luchar contra la caída de la postura.

Paradójicamente, según SOUCHARD (1988), los músculos que trabajan para mantenernos en pie, son los mismos que nos achatan.

Considerando lo que fue dicho, este trabajo tiene el objetivo de demostrar la importancia del método de Reeducción Postural Global en el tratamiento de la cifosis torácica, ya que varios métodos vienen siendo propuestos. Ese trabajo se justifica por el grand beneficio obtenido por el método en corregir la cifosis torácica y también las demás alteraciones que acompañan la patología, tanto posturales como dolorosas.

Caso Clínico

Paciente hombre, raza amarilla, edad 15 años, diagnóstico cifosis torácica, con 55 grados, (foto1) lumbalgia crónica y otros desvíos posturales, refiriéndose dolor palpitante en la región lumbar después de mucho tiempo en pie, siendo ese síntoma el principal motivo de la consulta médica. El traumatólogo encaminó al paciente para tratamiento fisioterapéutico con el método de Reeducción Postural Global.

La evaluación postural fue realizada en la posición en pie en plano frontal anterior, en plano transversal, en plano sagital, en flexión de tronco y en plano frontal posterior.

La estructura corporal del paciente, presentaba en plano frontal anterior un desvío de la cabeza a la derecha, disminución del ángulo del cuello a la derecha, hombros asimétricos siendo el derecho más elevado, disminución del ángulo de Charpy, retracción de los escálenos, retracción de los esternocleidomastoideos y retracción de pectorales mayor y menor. En el plano transversal presentaba una rotación de tronco a la derecha.

En el plano sagital presentaba la cabeza hacia adelante, columna cervical corta, cifosis torácica, depresión de tórax, hombro hacia adelante, lordosis compensatoria, sacro horizontal, pelvis en retroversión, (disociación entre sacro y pelvis) y rodillas en flexión (foto 2).

En la flexión de tronco, la distancia de las manos al suelo es de 22 cm demostrando la retracción de la cadena posteroinferior y músculos pelvitrocantéreos, ángulo tibio tarsito en apertura de 73 grados (foto 3).

En el plano frontal posterior la cabeza con desvío a la derecha, hombros asimétricos siendo el derecho más elevado, escápulas abducidas, retracción de los trapecios superiores, romboides, elevador de las escápulas y retracción de los espinales de la nuca.

Se realizaron posturas de estiramiento muscular activo y contracciones isométricas excéntricas en apertura y cierre de ángulo coxofemoral inicialmente sin carga, trabajando los componentes de achatamiento a través de la decoaptación articular con las posturas rana en aire y rana al piso con brazos separados, visando también, mejorar la función de la cadena respiratoria.

Posteriormente trabajamos las posturas con carga, esas son más eficaces en el plano ortopédico, trabajamos las posturas sentada, rana de pie inclinada hacia adelante con tabla y rana de pie al medio con tabla, finalizando cada sesión de tratamiento.

Discusión y conclusión

Destacamos según (CHAITOW, 1982) que los hábitos diarios posturales en el trabajo y en ocio son muchas veces los factores moderadores, no violentos, pero persistentes, que llevan a las disfunciones somáticas y las consecuencias en la salud general. La postura presenta la adición de la eficiencia en la salud y puede ser leída como un libro en la evaluación del paciente.

“En cada alteración de la postura se asocia a un determinado patrón de acortamiento muscular propio de cada individuo”. (MARQUES 1994).

“Para comprender el dolor en la espalda resultante de la mecánica corpórea deficiente, es suficiente con mantenerse en pie durante varias horas, en una posición inclinada contranatural o forzada. La distensión y el estiramiento de los músculos provocan dolores que pueden subsistir por algunos días”. (MACBRYDE, 1975).

“Aunque el dolor tenga una función de adaptación y sea vital al desarrollo filio y ontogénico permitiendo al individuo evitar o escapar de situaciones potencialmente dañinas a su supervivencia, puede también tornarse perjudicial y hasta incapacitar cuando se hace crónico. En realidad el dolor crónico es un problema de alta incidencia que afecta los individuos de cualquier edad, de ambos sexos y es uno de los principales factores comprometedores de la vida”. (MURTAS, 1999).

Mientras el dolor agudo es fundamental para la preservación de la integridad del individuo por ser un síntoma de alerta, el dolor crónico no tiene ese valor biológico y es una importante causa de la incapacidad.

“Del punto de vista biomecánico, la acción de los músculos de la pared abdominal excede el control de la curvatura lumbar a través del equilibrio de los músculos paravertebrales. Por medio de sus inserciones cerrando la apertura posterior de la pelvis, la pared del abdomen hace una tracción superiormente el tubérculo del pubis en función sinérgica con los extensores de la cadera colocando la pelvis en retroversión”. (TANACA & FARAH, 1997).

En la biomecánica respiratoria, su principal músculo es el diafragma, que se solidariza con los contenidos abdominales y torácicos, y también con la estructura ósea, uniendo la respiración a la estática vertebral debido a la fijación de sus tendones.

Además, los músculos inspiradores son estáticos. Ellos deben ser flexibilizados a través de la insistencia sobre la espiración. Ellos son muy numerosos y diversamente implantados. Es así que los músculos espinales dorsales (que elevan el tórax cuando

excavan el dorso) pertenecen a la cadena maestra posterior. Los músculos inspiradores escapulares forman la cadena superior y anterointerna del hombro. Cualquier tentativa de estiramiento de una u otra de esas cadenas, será, entonces, recuperada por un bloqueo en la inspiración. En todas las posturas del método es esencial insistir sobre la expiración profunda.

Destacamos que el método de tratamiento está asociado a un trabajo específico de la respiración que a través de las posturas de estiramientos globales activos, van a interaccionar posibilitando las correcciones simultáneas, restituyendo la morfología y interactuar recuperando la función.

En la visión de SOUCHARD (1988), la forma y la función dependen de la estructura. La modificación de la forma incorrecta solamente podrá ser obtenida mediante la acción sobre la estructura, lo cual provoca *ipso facto* la recuperación de la función.

“El tratamiento médico de la cifosis torácica se limitaba al uso del corsé de Milwaukee o de Hepp, cuando la cifosis está en evolución o muy rígida, corsé de efecto activo como es conocido”. (PITZEN & ROSSLER, 1981). En la fisioterapia convencional el tratamiento consiste en ejercicios musculares activos, con el objetivo de fortalecer los mecanismos de sustentación de la columna vertebral. De una forma o de otra hablamos de tratamientos segmentados que pierden la visión del conjunto. En esos casos la recidiva es sistemática por ser un tratamiento analítico.

Por otro lado, con el método de Reeducción Postural Global el fisioterapeuta trata las patologías del aparato locomotor en un contexto global de cadenas musculares. El tratamiento del cuerpo en su globalidad es una noción revolucionaria de tratamiento en el campo de la reeducación corporal, hasta entonces habituada a usar apenas maniobras analíticas. En la filosofía del tratamiento de Reeducción Postural Global, el fisioterapeuta entiende el sistema muscular como una entidad funcional que transmite, coordina y distribuye tensiones, un todo organizado en cadenas musculares.

Según SOUCHARD (1996) la colocación de tensión de una cadena muscular es realizada siempre de manera delicada, suave y progresiva. El método usa las posturas de estiramiento muscular activo, estirando en conjunto los músculos estáticos que trabajan contra la gravedad, los músculos que hacen rotación interna y los músculos inspiradores. Ese trabajo activo es indispensable ya que la rigidez de los músculos no es únicamente ligada a la retracción del tejido conjuntivo, sino también al aumento del tono de los husos neuromusculares.

Solamente las tracciones globales son realmente eficaces y ser global significa, concordando con el referido autor, corregir al mismo tiempo todas las compensaciones ligadas al estiramiento de una cadena muscular.

El tratamiento fisioterapéutico tuvo el objetivo de reequilibrar las tensiones de los músculos estáticos de las cadenas, superior y antero interna del hombro, cadena inspiradora (diafragma e inspiradores accesorios), cadena cérvico-toraco-abdomino-pélvica músculos erectores de la columna, lamina fibrosa pré-vertebral, cadena anteroposterior, cadena posteroinferior y músculos pelvitrocantéreos, para reducir los síntomas dolorosos y realinear los segmentos corporales, con el objetivo de alcanzar la simetría del cuerpo y disminuyendo la cifosis torácica.

El síntoma de dolor del paciente fue revertido después de 5 sesiones de tratamiento. Después de 35 sesiones los exámenes radiográficos demostraron disminución de la cifosis torácica en 16 grados (foto 4). Las sesiones de tratamiento se realizaron una vez por semana con duración de una hora.

En la corrección postural se verificó un alineamiento en todos los planos, el anterior, el transversal, el posterior y el sagital. Destacamos que en ese último plano,

las correcciones son más visibles (foto 5). En la flexión de tronco después del tratamiento el paciente conseguía alcanzar el suelo con las manos y el ángulo tibio tarsito cerró 12 grados (foto 6).

Finalmente observamos que la mejoría del paciente tratado con el método de la Reeducação Postural Global fue significativa, sin embargo nos gustaría resaltar que los diversos métodos no se excluyen sino que se complementan. Por lo tanto, el fisioterapeuta debe evaluar cuidadosamente el paciente para elegir el mejor método fisioterapéutico. Al tratar las patologías mecánicas, no se debe perder la noción del conjunto, pues la tensión muscular equilibrada de cada músculo, por mínima que sea su función, es fundamental para un buen funcionamiento del conjunto.

El movimiento en sí comprende el equilibrio entre los músculos de la estática y de los músculos de la dinámica. Y es la integridad y la libertad de las estructuras que garantiza las reacciones motoras adecuadas.

Referencias Bibliográficas

BIENFAIT, M. *Bases elementares técnicas da terapia manual e osteopatia*. São Paulo: Summus, p.19-21. 1997.

_____. *Fisiologia da terapia manual*. São Paulo: Summus, p.45, 202, 204-205. 1998.

_____. *Os desequilíbrios estáticos*. São Paulo: Summus, p.63-64. 1995.

CHAITOW, L. *Osteopatia: manipulação e estrutura do corpo*. São Paulo: Summus, p.89. 1982.

FERREIRA, A.B.H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, p.1267, 1373. 1986.

HUNGRIA FILHO, J.S. Postura 1." parte. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 21(4): 144-148. 1986.

MAC BRYDE, CM.; BLACKLOW, R.S. *Sinais e sintomas: fisiopatologia aplicada e interpretações clínicas*. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogajt, p.196-205. 1995.

MARQUES, A.P. *Reeducação postural global: um programa de ensino para formação de fisioterapeutas*. São Paulo: USP. 1994. 96p. Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, 1994.

MURTAS, S.G. Avaliação e manejo da dor crônica. In: CARVALHO, M.M.M.J. de. (Org.). *Dor: um estudo multidisciplinar*. São Paulo: Summus, p.174-191. 1999.

PITZEN, R; RÖSSLER, H. *Manual de ortopedia*. São Paulo:

Atheneu, p.197-223. 1981.

SOUCHARD, P.E. *Ginástica postural global*. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, p.119, 135, 137. 1988.

_____. O stretching global ativo. Rio de Janeiro: Manole, P.97-98. 1996.

TANAKA, C; FARAH, E.A. *Anatomia funcional das cadeias musculares*. São Paulo: ícone, p.72. 1997.

Recibió en: 03/02/2000

Aceptó en: 13/06/2000

FOTO 1 – Radiografía de perfil inicial se observa: cifosis torácica con 55 grados, la posición de la cabeza hacia adelante y columna cervical corta.

FOTO 2 – Foto inicial de perfil se observa: la cabeza hacia adelante, columna cervical corta, cifosis torácica, depresión del tórax, hombros hacia adelante, lordosis compensatoria, sacro horizontal, pelvis en retroversión y rodillas en flexión.

FOTO 3 – Foto inicial en flexión de tronco se observa: distancia de las manos al suelo 22 cm, retracción de la cadena posteroinferior y pelvitrocantéreos, ángulo tibio tarsito en apertura de 73 grados.

FOTO 4 – Radiografía de perfil final demuestra disminución de la cifosis torácica en 16 grados. Observar: el alineamiento de la cabeza y cuello.

FOTO 5 – Foto final de perfil demuestra mejora de la postura en todos los segmentos de la columna vertebral.

FOTO 6 – Foto final en flexión del tronco demuestra que el paciente alcanza el suelo con las manos y cierre del ángulo tibio tarsito en 12 grados.











