

# Análisis de las variaciones de la estática según el método de reeducación postural global

E. Estébanez de Miguel. *Fisioterapeuta. EUCS. Universidad de Zaragoza*

J.M. Tricás Moreno. *Profesor titular. EUCS. Universidad de Zaragoza*

M.O. Lucha López. *Profesor asociado. EUCS. Universidad de Zaragoza*

S. Caudevilla Polo. *Fisioterapeuta. EUCS. Universidad de Zaragoza*

E. Marín Martínez. *Fisioterapeuta. EUCS. Universidad de Zaragoza*

B. García Rivas. *Profesor asociado. EUCS. Universidad de Zaragoza*

## RESUMEN

Se ha realizado un estudio de la postura de 16 individuos para verificar las posibles variaciones que se producen en las cadenas musculares tras la realización de dos autoposturas de la reeducación postural global.

Introducción: Philippe Souchart presenta sus autoposturas como alternativa a los estiramientos segmentarios tipo *stretching*. Pretende conseguir un correcto estado de flexibilidad de las cadenas musculares de forma global y sin compensaciones.

Objetivo: Valoración de las variaciones en la estática tras cinco semanas de realización de dos autoposturas de reeducación postural global.

Material y métodos: Se ha estudiado una muestra de 16 individuos, 5 de ellos constituyen el grupo control. El método empleado para la cuantificación de las variaciones fue la medición centimétrica de la talla, la envergadura y la flexibilidad raquídea.

Resultados: Se han obtenido buenos resultados respecto a las variaciones de amplitud articular por aumento de la flexibilidad. También se han encontrado variaciones en la talla y la envergadura aunque en un menor porcentaje de individuos. Los resultados en la muestra tratada son mayores que en el grupo control, en los que no se han observado grandes variaciones.

Conclusiones: Se ha podido verificar un aumento de flexibilidad raquídea tras la realización de autoposturas de reeducación postural global.

También se han observado variaciones en la talla y en la envergadura, aunque no en el 100% de los casos.

*Palabras clave:* Cadena muscular, reeducación postural global.

## ABSTRACT

It has been carried out a study of human morphology to check the possible variations of muscular chains after doing two autopostures based on Philippe Souchart's method, Global Postural Reeducation.

*Continúa*

Introduction: Philippe Souchart presents their autopostures like an alternative to the stretching. The objective is to get the best global flexibility condition without compensations with another muscles.

Objectives: To study the variations in the posture after the realization of two autopostures of Global Postural Reeducation treatment during five weeks.

Material and methods: It has been analyzed a sample of 16 people , five of them are a control team. It has been used centimeter measuring to value the changes about size , breadth and spine flexibility.

Results: The results are satisfactory to evaluate the spine's range of movement. There has been variations in size and breadth thought in a minor percentage. People who have done the treatment have better results than control team.

Conclusions: It has been proved the effects of the autopostures, because the range of movements in spine have increased. With only five weeks, the size and the breadth haven't had important variations.

Key words: Global Postural Reeducation.

## INTRODUCCIÓN

Philippe Souchart es un fisioterapeuta francés. La reeducación postural global es un método de gimnasia postural basado en el estiramiento musculotendinoso concebido dentro del concepto de cadena muscular estática y dinámica.

Souchart afirma que la patología de la musculatura estática se debe a la hipertonicidad, a la rigidez y al acortamiento, y la de la musculatura dinámica, a la hipotonicidad y a la relajación. Por lo tanto, habría que realizar un trabajo muscular isotónico excéntrico y concéntrico, respectivamente [2].

Sobre la base de un trabajo activo, las autoposturas de la reeducación postural global son un método de gimnasia de posturas individualizadas que simultanea la musculación de las diferentes cadenas. El método busca de forma progresiva y global una correcta morfología, sin compensaciones [2].

Es un método global porque pretende estirar, al mismo tiempo, todos los músculos de una misma cadena.

No se habla de músculo sino de cadena muscular que es una serie de unidades funcionales (músculo, tendón, fascia) relacionadas entre sí para realizar una función motora.

Va de la cabeza a los pies y a las manos, lo que señala la interrelación de todas las partes del cuerpo.

Esto, junto con los tres principios siguientes, constituye la base de la reeducación postural global:

1. Sólo unas posturas que produzcan un alargamiento pueden devolver a los músculos hipertónicos, tensos y dolorosos, su longitud y flexibilidad.

2. Hay que alargar los músculos de la estática y los suspensores, acortando a la vez los músculos de la dinámica.

3. Sólo las posturas de estiramiento, progresivamente más globales, permitirán alargar los músculos que se han vuelto tensos, y reconocer así su retracción inicial [2].

Además, como afirma Souchart en *Campo cerrado*, «cada músculo hipertónico tenderá siempre, gracias a las numerosas trampas, a sustraerse de la tracción que se le quiere imponer» [3].

Las cadenas musculares de la reeducación postural global son cinco:

1. Cadena de extensión posterior. Actúa contra la gravedad. Los músculos principales

de la cadena son: espinales, glúteo mayor, isquiotibiales, poplíteo, sóleo y flexores plantares, principalmente el flexor corto plantar.

Entre sus características morfológicas predominantes se incluyen: dorso plano, tórax hacia delante, región cervical o lumbar con hiperlordosis, pelvis en retroversión, *genu varum* y pie cavo.

2. Cadena inspiratoria. Asegura la suspensión y es fundamental en el tórax y diafragma. Los músculos principales que integran esta cadena son el largo del cuello, escalenos, esternocleidomastoideo, pectoral menor e intercostales.

Su acortamiento presenta la siguiente morfología: la cabeza hacia delante, aumento de curvas raquídeas, se juntan los hombros, rotación interna de fémur, valgo de rodillas y pies planos.

3. Cadena anterointerna. Constituida por los siguientes músculos: subescapular, coracobraquial y pectoral mayor.

La morfología que impone es: rotación interna y disminución de abducción de hombro.

4. Cadena anterior del brazo. Sus músculos principales son: porción superior del trapecio, porción media del deltoides, coracobraquial, bíceps, supinador largo, pronador redondo, palmares, flexores de los dedos y todos los músculos de la eminencia tenar e hipotenar.

Su predominancia produce flexión de codo y limitación en los movimientos de extensión de los dedos.

5. Cadena anterointerna de la cadera. Integrada por psoas ilíaco, aductores pubianos, poplíteo y músculos plantares.

Presenta la siguiente morfología: hiperlordosis, anteversión de la pelvis y limitación en la abducción de cadera [4].

Philippe Souchart asegura que la práctica de las autoposturas es imprescindible no sólo

para prevenir la aparición de deformidades y dolores, sino que permite, además, corregir de forma espectacular, las anomalías posturales ligeras y suprimir los dolores asociados a la rigidez muscular y articular.

Se pretende comprobar la corrección de anomalías posturales ligeras, buscando una variación en la morfología estática y una correcta relación de cadenas musculares sin compensaciones, lo que eliminaría tensiones musculoesqueléticas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo transversal realizado con una muestra de 16 individuos, de los que 11 se sometieron a las sesiones de autoposturas y los cinco restantes constituyeron el grupo control. La distribución por sexo incluye a 3 hombres y 8 mujeres en el grupo de tratamiento y 1 hombre y 4 mujeres en el grupo control. La media de edad era de 20,9 años, estudiantes de fisioterapia y sanos.

Para la valoración morfológica se tomaron mediciones centimétricas de la talla, la envergadura y la distancia dedos-suelo con flexión de tronco, dejando caer los brazos y manteniendo rectos los miembros inferiores. También con la cinta métrica se valoró la columna vertebral cervical, midiendo la distancia del mentón al polo superior del manubrio esternal en flexión y extensión máxima. La distancia del trago a la articulación acromioclavicular para la lateralización y la del mentón a la articulación acromioclavicular para el estudio de la rotación [1].

Para cuantificar la flexibilidad de la columna vertebral dorsal se registró la valoración funcional mediante el signo de Ott con el paciente en bipedestación. Se marca la apófisis espinosa de la 7.<sup>a</sup> vértebra cervical y un pun-

to 30 cm más abajo y se miden las variaciones centimétricas al realizar una flexión y una extensión de tronco [1].

El estudio de la columna vertebral lumbar se basó en el signo de Schober, muy parecido al anteriormente descrito. El individuo se encuentra en bipedestación y se marca, en este caso, la espinosa de la última vértebra lumbar con un bolígrafo y otra señal 10 cm por arriba [1].

Se realizaron dos valoraciones a los 16 integrantes del estudio; una basal y otra al finalizar el período de autoposturas de reeducación postural global, a las 5 semanas.

Se eligieron dos autoposturas, una para estirar la cadena posterior y otra para estirar la cadena anterior.

Se realizaron dos sesiones por semana, con una postura por sesión combinando los dos tipos de trabajo.

## RESULTADOS

Se estudiaron las variaciones centimétricas en cada una de las medidas y se compararon las del grupo que realizó los ejercicios con las del grupo control.

1. *Talla*. Sólo se registraron variaciones centimétricas en la muestra que realizó las autoposturas. Sólo seis (54,5 %) de los 11 integrantes presentaron variaciones, con una media de 0,45 cm (0,6 cm en varones y 0,3 en mujeres) (fig. 1).

2. *Envergadura*. Se observó una variación en el 36,36% del grupo que realizó las autoposturas, con una media de aumento de 0,32 cm: 0,2 cm en los hombres y 0,4 cm en las mujeres (fig. 2). En el grupo control no se observaron cambios en la envergadura.

3. *Flexibilidad global*. La flexibilidad general se midió mediante la distancia dedos-suelo en flexión de tronco. El 100 % de los que

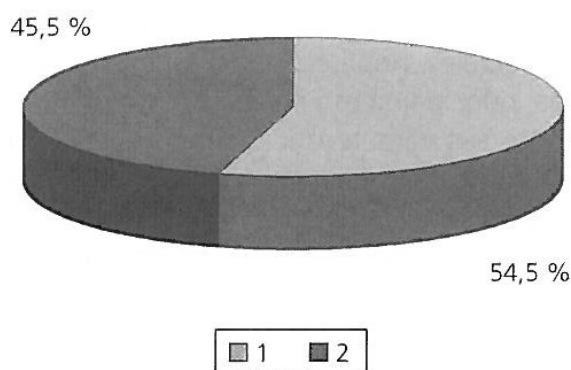


Fig. 1. Talla.

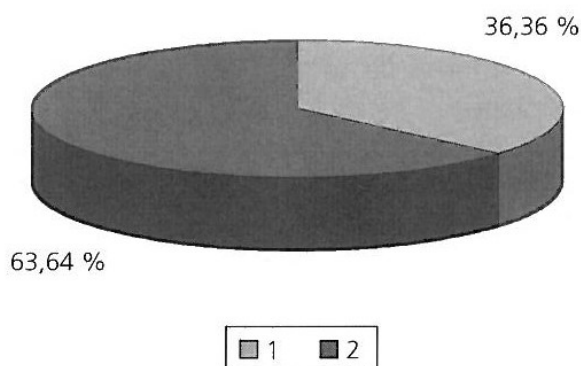


Fig. 2. Envergadura.

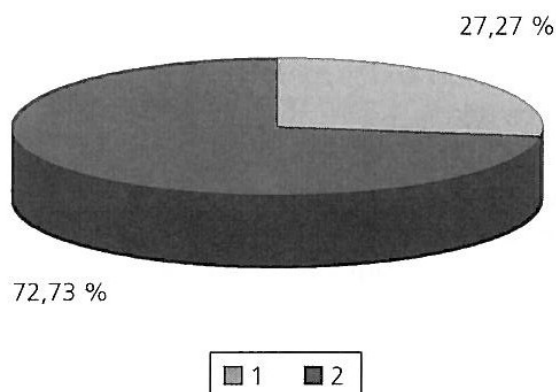


Fig. 3. Signo de Schober.

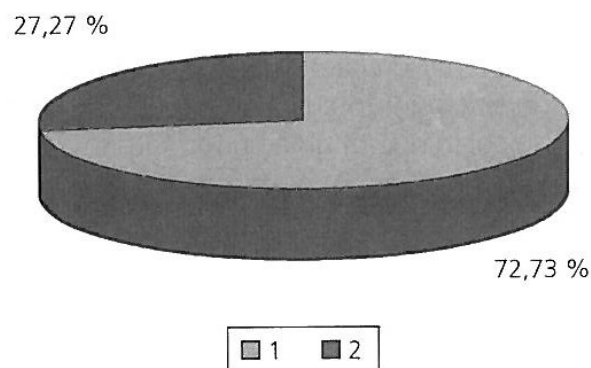


Fig. 4. Signo de Ott.

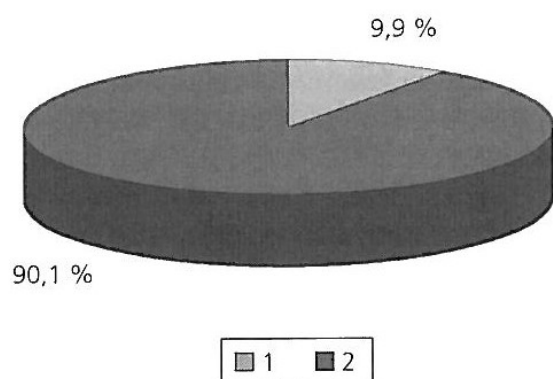


Fig. 5. Signo de Schober.

se expusieron a las autoposturas aumentó la flexibilidad (media de 0,54 cm; 0,6 cm los hombres y 0,45 las mujeres). El 60 % de los individuos del grupo control también ganó flexibilidad, con una variación media de 0,53 cm (sólo las mujeres).

4. *Signo de Ott.* Se registraron variaciones en todo el grupo, tanto en la flexión como en la extensión. En la flexión se ganó 0,42 cm (0,5 cm en hombres y 0,35 en mujeres) y en la extensión, 0,29 cm en ambos sexos. El grupo control mostró un aumento de 0,25 cm en el 40 % de los casos (sólo 2 mujeres) al realizar la flexión de tronco.

5. *Signo de Schober.* Los resultados señalan que el 27,27 % de la muestra de tratamiento

(fig. 3) aumentó la flexión lumbar (0,2 cm en los hombres y 0,34 cm en las mujeres) y el 72,73 % (sólo mujeres) la extensión, con una variación de 0,31 cm (figura 4). En el grupo control, sólo se observó modificación en un individuo (20 %) que ganó 0,25 cm en la flexión.

6. *Flexibilidad cervical.* Las mediciones indican una ganancia de 0,4 cm en la flexión en uno (9,9 %) de los integrantes de la muestra expuesta a las autoposturas (un varón) (fig. 5). Los resultados señalan un aumento en 1,35 cm en la extensión en el 100 % del grupo. También se registraron variaciones en toda la muestra para las inclinaciones y las rotaciones (2,8 y 2,4 cm, respectivamente) en ambos sexos. El grupo control mostró cambios en todas las variables. El 40 % (2) ganó 0,2 cm en la flexión y en la extensión. Todos aumentaron su flexibilidad para las inclinaciones y las rotaciones, con una media de 0,5 cm menos que los del grupo tratado.

## CONCLUSIONES

Se ha comprobado que a nivel dorsal el tratamiento produce variaciones más importantes y en mayor número de individuos que en el grupo control. En la zona lumbar, cuando se mide la flexión, se observan cambios similares y en el mismo porcentaje de individuos en los dos grupos. Sin embargo, únicamente en los pacientes tratados se registran cambios de la flexibilidad en la extensión. En la columna cervical, un mayor número de individuos del grupo control experimenta cambios en la flexión aunque la ganancia es mayor en la muestra de tratamiento. En cambio, en la extensión, tanto el porcentaje de pacientes como la ganancia es superior en el grupo de tratamiento frente al grupo control. El tratamiento de reeducación postural glo-

bal, según se ha observado, produce mayores variaciones centimétricas en los movimientos de lateralización y rotación de la columna cervical.

En la muestra que realizó autoposturas hay una mayor ganancia de flexibilidad en los hombres. En cambio, en el grupo control se produjeron más variaciones en el sexo femenino.

La talla y la envergadura sólo cambiaron tras la realización de las autoposturas.

Las mujeres muestran una mayor ganancia en la zona lumbar y los hombres en la dorsal.

Los resultados no pueden ser considerados concluyentes debido a los sesgos que afectan al estudio, como el hecho de que el tratamiento fue de indicación domiciliaria tras las

sesiones de aprendizaje de las autoposturas. Se debe tener en cuenta que las cinco semanas de tratamiento coincidieron con periodo vacacional lo que también pudo facilitar la relajación muscular en todos los estudiados.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Buckup K.: *Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular*. Dortmund: Masson, 1997.
2. Souchard P.: *Auto-gym. Autoposturas de la R.P.G.* Barcelona: Ars Médica, 1992.
3. Souchard P.: *«El campo cerrado» Método de R.P.G.* San Sebastián: I.T.G., 1992.
4. Souchard P.: *Stretching global activo*. Barcelona: Paidotribo, 1996.