

# **La Reeducción Postural Global (RPG) de Philippe Souchard:**

## **Puntos de ruptura con la fisioterapia clásica.**

**Montserrat Palacín (médico naturista).**

### **Introducción.**

El presente trabajo constituye un resumen de las enseñanzas teóricas que se imparten durante los primeros días del curso de Reeducción Postural Global, creado por el fisioterapeuta biomecánico francés **Philippe Souchard**. Mi propósito es divulgarlo, ya que el conocimiento de este método de fisioterapia garantiza una mejor calidad de vida, por sus posibilidades de prevención y tratamiento de muchas enfermedades del apartado locomotor.

Los conocimientos de anatomía y biomecánica desarrollados por **Philippe Souchard** constituyen un avance científico decisivo, y corrigen errores fundamentales de las enseñanzas oficiales de fisioterapia. Su comprensión permite solucionar muchos problemas del aparato locomotor que normalmente quedan por resolver, con el agravante de que sus consecuencias van empeorando con los años. También permitirá a los pacientes buscar esta alternativa terapéutica en caso de que los tratamientos convencionales no sean eficaces.

Mi práctica de diez años en este método me ha permitido comprobar sus planteamientos teóricos, y su enorme utilidad terapéutica.

### **Principios enunciados por Philippe Souchard.**

#### **1. Individualidad.**

Somos diferentes unos de otros. No hay una lesión idéntica a otra; tampoco pueden encontrarse dos formas idénticas de responder a una agresión.

**Primer error** en nuestra formación: nos enseñan a tratar hombros, rodillas, espaldas... Hay que tratar enfermos.

#### **2. Causalidad.**

Si sufrimos una caída y sentimos dolor, la causa de ese dolor es evidente; pero si un día nos levantamos de la cama con dolor, sin que haya ocurrido nada que lo justifique es que estamos frente a una causa oculta.

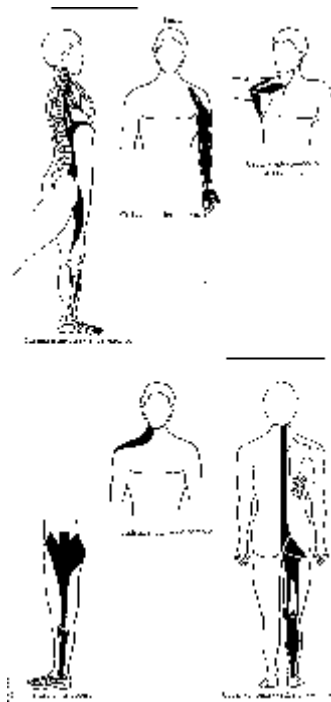
Como se describe más abajo, el primer mecanismo de defensa es no sufrir. Para ocultar un dolor haremos compensaciones antiálgicas. Supongamos que nos torcemos un tobillo. El dolor producirá una contracción muscular refleja para proteger la articulación. Si la lesión tarda en curarse, se producirá un acortamiento muscular permanente que irá alterando sucesivamente la buena posición de los distintos segmentos óseos: tibia, fémur, pelvis vértebras... Un buen día podemos sufrir una lumbalgia a causa de esa mala posición. De poco nos servirá tratar la zona lumbar si no disponemos de un método capaz de remontarse a la causa, siguiendo el hilo del acortamiento muscular producido por aquella lesión antigua.

**Segundo error:** trabajar sólo el síntoma. Hay que buscar la causa.

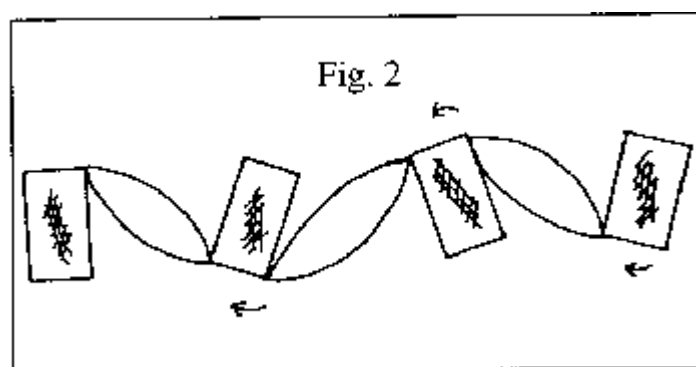
#### **3. Globalidad.**

Uno de los aportes más importante de la Reeducción Postural Global es el descubrimiento de que los músculos estáticos se asocian en cadenas funcionales ([figura 1](#)), unidos entre sí por un sistema de fascias y aponeurosis, de manera que no se puede tirar del extremo de un músculo sin alterar el resto de la cadena ([figura 2](#)). Cuando se produce una lesión, ésta queda fijada en forma de acortamiento muscular, y se «diluye» a lo largo de las cadenas musculares que tiene más próximas pudiendo dar síntomas a distancia. Para poder remontarnos a la causa habrá que poner en tensión toda la cadena muscular afectada.

**Tercer error:** trabajo analítico o local. Hay que trabajar de forma global y simultánea.



**Figura 1.**



**Figura 2.**

### **Falso concepto de debilidad muscular. Músculos estáticos y dinámicos.**

En fisioterapia clásica se parte de la idea de debilidad muscular. Este es un error fundamental que conduce a tratamientos contraproducentes. Todavía pueden leerse muchas prescripciones de especialistas donde se indican «ejercicios para potenciar los músculos espinales», por poner un ejemplo. Ello es debido al desconocimiento de la fisiología muscular y de las diferencias anatómo-fisiológicas entre músculos estáticos y dinámicos. Veamos pues cuáles son dichas diferencias.

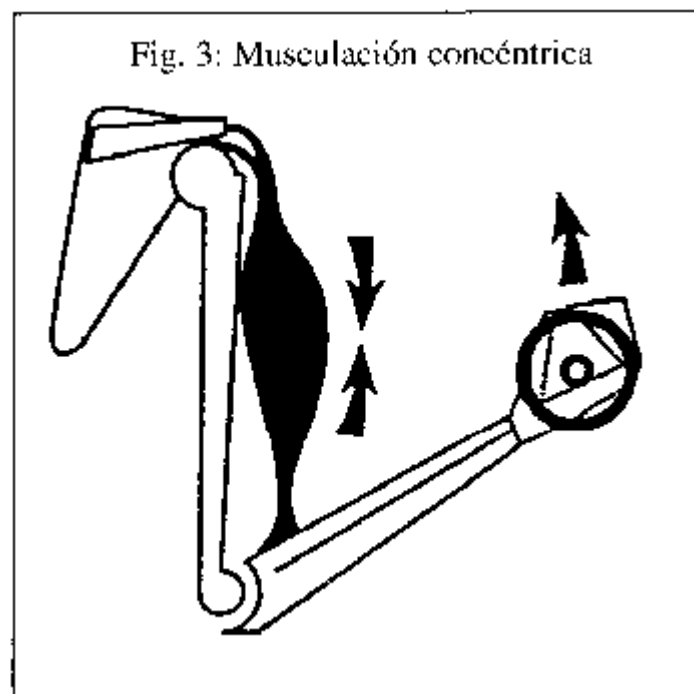
<b>Diferencias entre músculos estáticos y dinámicos</b>	
<b>Músculos estáticos</b>	<b>músculos dinámicos</b>
Constituyen la mayoría de músculos esqueléticos.	Son mucho menos numerosos.
Aseguran la estática.	Junto con los estáticos, aseguran el movimiento.
Tienen una contracción lenta y sostenida.	Contracción rápida.
Riqueza en tejido conjuntivo.	Poco tejido conjuntivo.

Poseen fibras musculares cortas	Poseen fibras musculares largas.
Realizan movimientos involuntario-inconscientes.	Realizan movimientos voluntario-conscientes.
Color rojo (riqueza en mioglobina)	Color pálido (al microscopio)
Su apartado sensorial (huso) tiene un mayor número de fibras en saco (registran estados constantes de distensión). Fibras sensitivas anuloespirales en forma de flores.	Su aparato sensorial tiene un mayor número de fibras en cadena (registran distensiones puntuales).  Fibras sensitivas anuloespirales.
Tendencia a: acortamiento, hipertonía, rigidez.	Tendencia a: alargamiento, hipotonía, flaccidez.

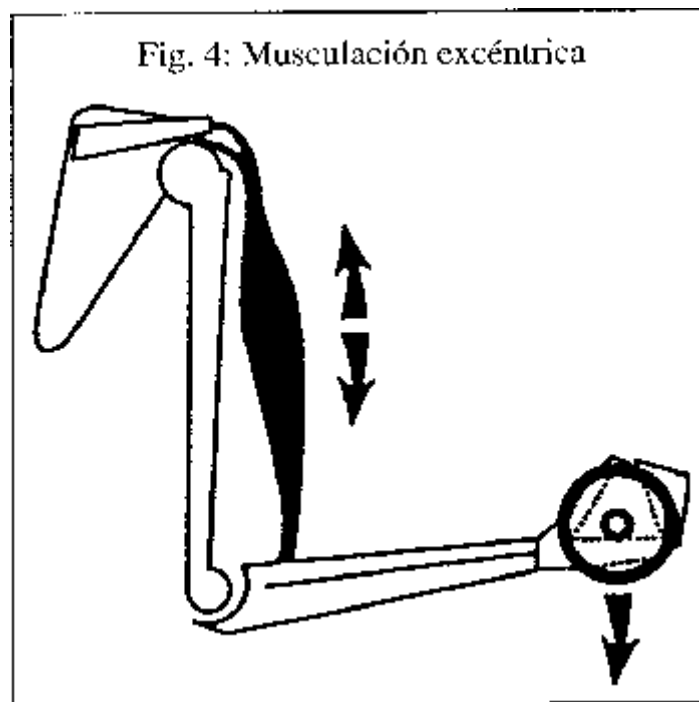
¿Por qué esas diferencias? Porque los músculos estáticos deben asegurar la función estática, y si ante una agresión se relajaran, nos vendríamos abajo. Cuanto mayor es la agresión, más rígidos se vuelven. En cambio los dinámicos no tienen esa responsabilidad, y pueden permitirse estar flácidos sin poner en peligro ninguna función vital.

La fisioterapia clásica actúa musculando indiscriminadamente tanto los músculos estáticos como los dinámicos, con ejercicios isotónico-concéntricos o isométricos ([figura 3](#)), o bien, realizando tracciones pasivas. Tonificar un músculo dinámico puede estar indicado, pero hacerlo con un músculo estático no hace más que agravar la patología, porque aumentará su acortamiento y rigidez. Ello se traducirá a la larga en un aumento de la compresión articular, lesión tendinosa, deformación y/o dolor.

**Cuarto error:** tonificar músculos estáticos. Por el contrario, hay que devolverles la elasticidad perdida.



**Figura 3.**



**Figura 4.**

Consideremos ahora la siguiente situación: si tenemos una extremidad que acaba de salir del yeso a consecuencia de una fractura, nos encontramos con un problema de atrofia muscular debida a la inmovilidad, tanto de los músculos estáticos como de los dinámicos. Pero además, los estáticos se han vuelto rígidos y dificultan la movilidad articular. Si los estiramos pasivamente no aumentará su masa muscular. Si los tonificamos, aumentará el grado de rigidez. ¿Cómo resolver este problema?. Existe una solución: el trabajo isotónico-excéntrico ([figura 4](#)), que consiste en pedir la contracción del músculo que queremos estirar. De esta forma se alarga, a la vez que recupera miofibrillas. Pero será eficaz siempre que el trabajo sea global y simultáneo sobre toda una cadena funcional, y no únicamente sobre los músculos que se inmovilizaron. Aunque la lesión haya sido en un dedo, el trabajo debe ser global y simultáneo; de lo contrario crearemos compensaciones a distancia.

**Quinto error:** trabajo pasivo de estiramiento local. Hay que pedir la contracción a la vez que alargamos la cadena muscular.

Así pues, **hay que trabajar de forma diferente músculos que son diferentes**. No se puede continuar realizando un trabajo ajeno a las más elementales leyes de la fisiología, anatomía y biomecánica.

## **Los mecanismos de defensa.**

### **Primero: no sufrir.**

Al igual que a nivel psicológico logramos «olvidar» los acontecimientos dolorosos, aunque el precio a pagar sea la neurosis, a nivel de las estructuras músculo-esqueléticas seguimos fielmente la misma regla: no sufrir. Para ocultar un dolor músculo-esquelético haremos las compensaciones que sean necesarias y, si es preciso, llegaremos a la deformación. Si a pesar de todo aparece un dolor, podemos estar seguros que se trata de algo importante, porque todo el sistema automático está programado para impedir que aflore a la consciencia. Por este motivo es tan importante actuar al menor síntoma doloroso, e intentar remontarse a la causa.

### **Segundo: respetar las hegemonías.**

Las hegemonías son funciones vitales sin cuyo cumplimiento peligra la vida. La mayoría de ellas están bajo el dominio automático-inconsciente, como la circulación, la digestión, la respiración. Pero existen funciones hegemónicas sobre las que podemos tener una cierta intervención

consciente. La respiración es una muestra de ello: a pesar de estar regulada por el sistema vegetativo, podemos aumentar o disminuir a voluntad la frecuencia o amplitud respiratoria.

Hay cuatro funciones hegemónicas que dependen del aparato músculo-esquelético. El cuerpo intentará guardar estas funciones a cualquier precio:

- respiración.
- manos libres.
- pies en el suelo.
- mirada horizontal.

Siguiendo un fascinante sentido de economía, **los músculos estáticos que están en permanente actividad tónica, aseguran las hegemonías.**

### **Respiración.**

La inspiración es un mecanismo antigravitatorio: hay que sostener las costillas y todo el peso suspendido en ellas, y elevarlas en cada movimiento de inspiración. Es un mecanismo muscular activo. En cambio la espiración está favorecida por la gravedad, y se produce por la relajación fibroelástica de los músculos inspiradores.

Las hegemonías son muy egocéntricas, como podemos observar examinando la de la respiración: para asegurar lo que es fundamental, ésta dispone de una gran supremacía de músculos inspiradores:

- diafragma, con su sistema suspensorio de fascias, que lo unen a la base del cráneo ([figura 1](#)), concepto inédito en fisiología respiratoria, que cambia por completo su concepción biomecánica.
- escalenos
- esternocleidomastoideos
- intercostales (si su punto fijo es superior, todos son inspiratorios)
- escapulares ( serrato, pectoral menor)
- espinales (son inspiradores porque tiran desde abajo del brazo menor de la costilla, elevando el brazo mayor).

La espiración casi siempre se hace sin contracción. Los abdominales sólo actúan en la gran dinámica, así como el triangular del esternón y el cuadrado lumbar.

¿Por qué todos acabamos bloqueados en posición inspiratoria? Porque se establece un círculo vicioso: todos los inspiradores son estáticos, puesto que los músculos estáticos tienden al acortamiento, todos tenemos tendencia a estar más o menos bloqueados en inspiración. Esto significa que conforme vayan acortándose los músculos, las costillas ya no podrán descender a la posición inicial de espiración. Aumentará el aire residual de nuestros pulmones, pero disminuirá el volumen de intercambio en cada respiración. Para compensarlo, debemos hacer un mayor esfuerzo muscular, y ello producirá un nuevo acortamiento. Para obtener el oxígeno que necesitamos sólo nos quedará la posibilidad de aumentar la frecuencia respiratoria, con lo cual aumentará el sobreesfuerzo muscular, y la tendencia al acortamiento, cerrándose el círculo vicioso.

Morfológicamente se traduce en unas costillas muy elevadas que podemos ver en atletas, fumadores crónicos o trabajadores de oficios duros. El enfisema pulmonar sería la máxima expresión de este problema biomecánico. Los ejercicios en inspiración aumentan, lógicamente el bloqueo inspiratorio.

**Sexto error:** trabajar en inspiración. La primera maniobra en una sesión de Reeducción Postural Global es hacer espirar al paciente, y ello se mantiene a lo largo de toda la sesión.

**La toma de alimento (manos libres).**

Una vez más son los músculos estáticos los que aseguran esta función esencial, también antigravitatoria: mantener la cintura escapular, brazo, antebrazo y mano, coger los alimentos y llevarlos a la boca, trabajar, etc. Desde el punto de vista muscular, esta hegemonía tiene a su disposición tres cadenas musculares:

- cadena suspensoria de la cintura escapular.
- cadena anterior interna del hombro
- cadena anterior del brazo

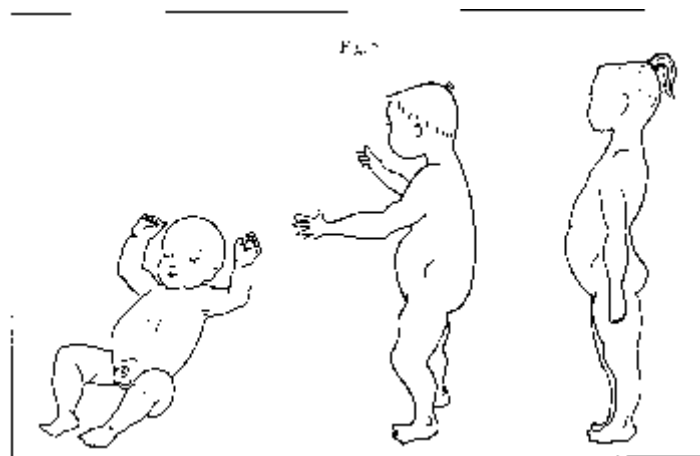
(trapezio superior, coracobraquial, subescapular, pectoral menor, deltoides, bíceps, supinador largo, pronador redondo, palmares, flexores de los dedos, músculos de la eminencia tenar e hipotenar...), todos ellos estáticos.

Cualquier lesión en la mano será «diluida» hacia arriba para que ésta permanezca disponible. El acortamiento muscular generado por una lesión será llevado inconscientemente al centro (hombro, columna, etc.).

### **Bipedestación.**

En condiciones normales nos mantenemos por el tono muscular y la resistencia fibroelástica y no por la contracción muscular. La bipedestación es esencial para la supervivencia: búsqueda de alimento, vida de relación, etc. Pero, ¿cómo se conquista esta aventura biomecánica propia del ser humano?.

El bebé está «desplegado», es elástico, porque todavía no ha ganado la victoria de la posición erecta. La proeza biomecánica de mantenernos erguidos en una base de sustentación tan pequeña como los pies sólo es posible gracias al reclutamiento de los músculos estáticos. El bebé está en flexión, abducción, rotación externa. Los músculos estáticos son extensores, aductores, rotadores internos ([figura 5](#)).



**Figura 5.**

La primera aventura del bebé es mantener la cabeza, cinco veces más grande en relación al adulto. Para ello reclutará los músculos de la nuca. La segunda aventura es mantenerse sentado: reclutará los espinales inferiores. La tercera es el gateo (fase de cuadrúpedo), en la que empezará a solicitar los estáticos de las extremidades. La cuarta aventura es la bipedestación, al principio sin lordosis lumbar y en flexión-rotación externa de rodilla (fase de plantígrado). Y, finalmente, reagrupa los miembros y forma la lordosis lumbar, por tracción del psoas, adquiriendo la postura adulta.

Ello significa una mayoría aplastante de los músculos estáticos: toda la cadena posterior (espinales, glúteos, isquiotibiales, tríceps sural, plantares), cadena anterior y lateral de la cadera (psoas ilíaco, aductores pubianos, deltoides, glúteo, fascia lata y músculos estáticos de la pierna, especialmente el tibial anterior). Los dinámicos, como los abdominales, cuádriceps, etc., son mucho menos numerosos y no sirven para contrarrestar a los estáticos. Es absurdo, por lo tanto, pretender luchar contra la hiperlordosis lumbar musculando abdominales.

## **Mirada horizontal.**

La gran finalidad de la función estática es la mirada horizontal. Podemos tener grandes desequilibrios en el tronco o las extremidades, a pesar de lo cual nuestro sistema automático hará las compensaciones necesarias para preservar la horizontalidad de la mirada. Por ejemplo, una gran escoliosis puede coexistir con un equilibrio de la mirada. Todas las vértebras pueden estar desviadas, pero se mantendrá el equilibrio de la cabeza. Ello es posible gracias al sistema de ajuste que existe entre el occipital, el atlas y el axis, con sus pequeños músculos cibernéticos capaces de rectificar de forma permanente cualquier desequilibrio vertebral inferior, ayudados por el esternocleidomastoideo. Cuando a pesar de esa tendencia a salvaguardar esta hegemonía veamos desequilibrios de la cabeza, es que nos hallamos ante un problema enorme que ha sobrepasado las posibilidades de compensación.

## **¿Por qué nadie escapa a la rigidez de los músculos estáticos?**

Este maravilloso mecanismo que asegura las grandes hegemonías (respiración, manos libres, pies en el suelo, mirada horizontal), presentan inconvenientes.

### **Primer inconveniente: las agresiones contraen los músculos estáticos.**

Hemos dicho que los músculos estáticos organizados en cadenas funcionales, no pueden permitirse estar débiles porque si así fuera, nuestro edificio óseo se vendría abajo. Por lo tanto, ante cualquier agresión reaccionan aumentando el tono muscular. Cuando más agredidos, más rígidos. Si la agresión es leve no dejará secuelas, pero si es importante o repetitiva se traducirá en un acortamiento permanente. Y un músculo, una vez acortado, no devuelve espontáneamente la longitud perdida. Sólo mediante un alargamiento global y simultáneo puede recuperar toda o parte de esa longitud. En cambio, un estiramiento local no hará otra cosa que trasladar el acortamiento, camuflar la lesión.

Así pues, las lesiones en lugar de resolverse se fijan en acortamiento muscular permanente, creando desequilibrios de tensiones que se irán propagando a lo largo de las cadenas musculares, pudiendo dar problema a distancia y al cabo de un tiempo.

No sólo las lesiones acortan los músculos. El sobreesfuerzo debido a trabajos físicos duros o repetitivos actúa también como una agresión y acaba acortando los músculos más solicitados. A mayor esfuerzo, mayor acortamiento y rigidez. De ahí la importancia preventiva de la Reeducción Postural Global en profesiones que entrañan sobreesfuerzo muscular.

### **Segundo inconveniente: círculo vicioso.**

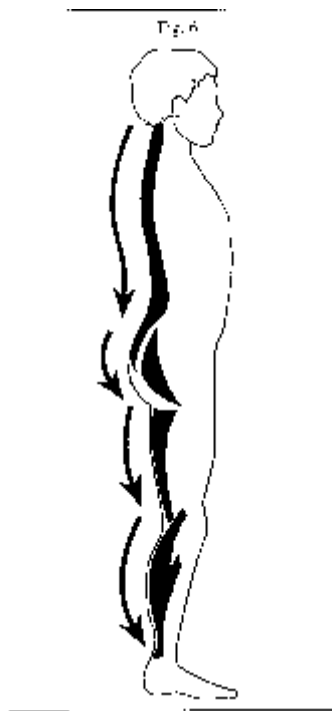
La sarcómera es la unidad contráctil del músculo. Consta de filamentos proteicos de actina y miosina que se interpenetran. Durante la contracción aumenta el grado de penetración, y en la relajación vuelven a su posición inicial. Pero cuando un músculo es sometido a un esfuerzo prolongado, la sarcómera ya no vuelve a la posición inicial en la fase de relajación. El músculo se ha hecho más resistente, pero ha perdido elasticidad.

Al perder elasticidad, también pierde fuerza contráctil, por lo que deberá esforzarse más. A mayor esfuerzo, mayor acortamiento, cerrándose así el círculo vicioso que ya hemos visto en la respiración, y que es el causante de todo tipo de lesiones musculares, tendinosas, articulares y óseas. **La artrosis, tendinitis, protusiones discales y deformaciones, no son más que la expresión de la rigidez de los músculos estáticos.** Si comprendemos esto, estaremos en disposición de poder ayudar a mejorar la calidad de vida de muchos pacientes y la nuestra propia.

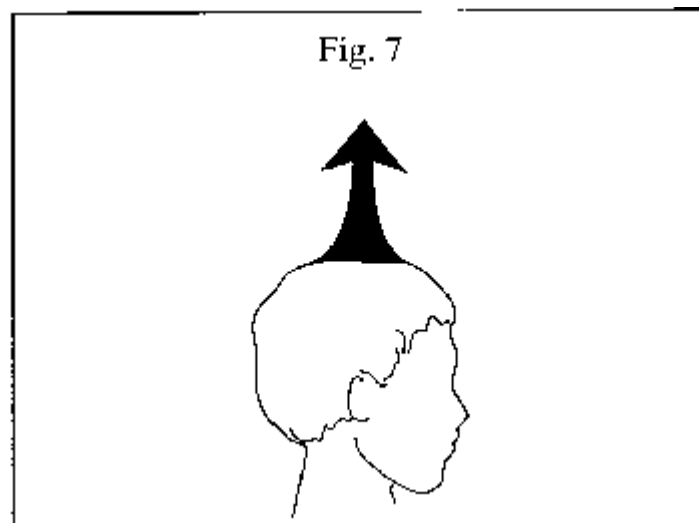
### **Tercer inconveniente: los músculos que nos erigen, nos aplastan.**

La gravedad es una fuerza vertical hacia abajo. Como nuestra línea de gravedad cae por delante de la articulación del tobillo, nuestra tendencia es la de caer hacia delante. Para evitarlo necesitamos un dispositivo muscular posterior que contrarreste esta tendencia ([figura 6](#)). Lo ideal sería disponer de un músculo que traccionara nuestra cabeza en sentido vertical hacia arriba, como los hilos de una

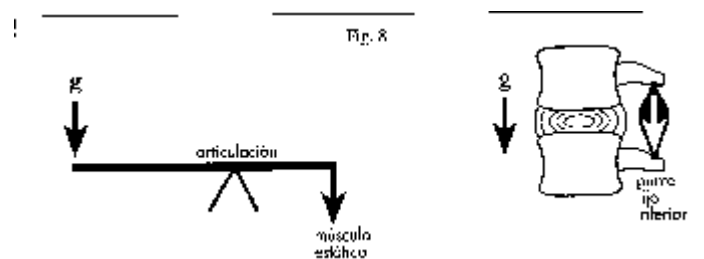
marioneta ([figura 7](#)). Pero no sólo carecemos de él, sino que además los músculos encargados de luchar contra la gravedad tienen su punto fijo inferior, como lo ilustra el esquema representado en la [figura 8](#).



**Figura 6.**



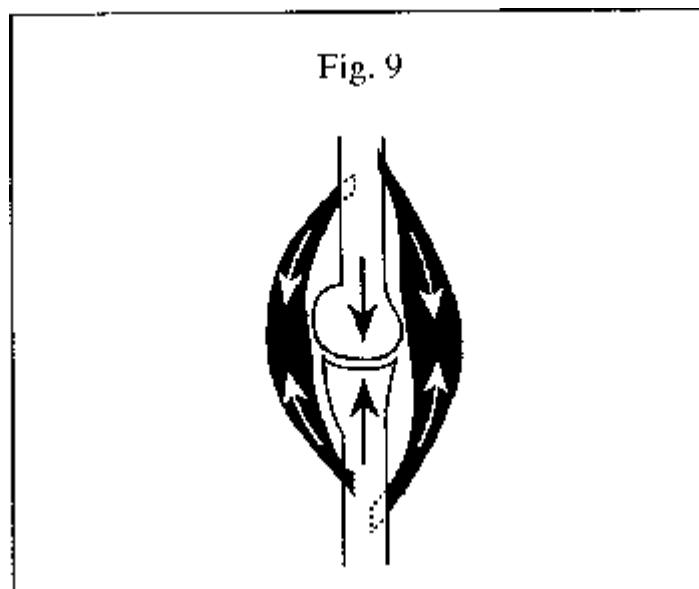
**Figura 7.**



**Figura 8.**

Los músculos antigravitatorios, pues, tienen que erigirnos tomando como punto fijo su inserción inferior, coaptando las articulaciones ([figura 9](#)). Cuando mayor sea la rigidez muscular, mayor será la compresión sobre las articulaciones.





**Figura 9.**

### **Definición de la Reeducción Postural Global.**

Son posturas de alargamiento progresivo y global de los músculos estáticos y la tonificación - si es preciso- de los dinámicos, con el fin de remontarse desde el síntoma hasta la causa de las lesiones, suprimiendo ambos a la vez y buscando la armonía morfológica.

#### **¿Por qué posturas y no alternancias?.**

En primer lugar porque las posturas permiten valorar el grado de rigidez muscular y corregirla de forma progresiva y global.

En segundo lugar, porque al tirar de un extremo muscular, el músculo recupera la longitud en el otro extremo ([figura 2](#)). Mediante las posturas podemos evitar las compensaciones.

En tercer lugar, por el comportamiento elástico del músculo. Sabemos que un cuerpo elástico es aquel que se alarga al ser sometido a fuerzas deformantes y que al cesar éstas, vuelve a su longitud inicial. En cambio, un cuerpo plástico, al cesar las fuerzas deformantes, ha experimentado un alargamiento residual permanente llamado fluencia. El músculo se comporta como un cuerpo visco-elástico, y se le puede aplicar la siguiente ecuación:

$$\text{Fluencia (alargamiento residual)} = \frac{\text{Fuerza x tiempo}}{\text{Coeficiente de elasticidad}}$$

Es decir: **el alargamiento que experimenta un músculo tras someterlo a una tracción es directamente proporcional a la fuerza y al tiempo, e inversamente proporcional al coeficiente de elasticidad propio del músculo.** Consecuencias prácticas de esta ecuación:

1. Cuando más rígido es un músculo, más se alargará (menor coeficiente de elasticidad).
2. En la primera sesión es donde hay el máximo efecto (porque el músculo está más rígido).
3. Si pedimos la contracción del músculo que queremos alargar, disminuimos su coeficiente de elasticidad y, por lo tanto, obtendremos mayor alargamiento (verificación de que es mejor trabajar activamente que pasivamente).
4. Si aumentamos el tiempo de tracción no necesitaremos hacer tanta fuerza para lograr el mismo alargamiento, con lo cual se reduce el peligro de provocar lesiones. Es igual tirar 1 gramo en 10 minutos, que 10 gramos en 1 minuto. Como las posturas aumentan el factor tiempo, queda justificado que son más eficaces que las alternancias.
5. Cuando más tiempo, mayor es el alargamiento obtenido.
6. En una cadena con varios músculos, el primero que se alarga es el más rígido.

## **Conclusión.**

Los principios de corrección que establece la Reeducción Postural Global respecto al a fisioterapia clásica son:

- 1.tratar enfermos, no enfermedades.
- 2.no limitarse al síntoma, buscar la causa.
- 3.trabajo global y simultáneo, no analítico.
- 4.no tonificar músculos estáticos, sino alargarlos.
- 5.trabajo activo, no pasivo,
- 6.trabajo en espiración, no en inspiración.
- 7.trabajo en posturas, no en alternancias.

Éstas y otras importantes aportaciones basadas en sólidos argumentos demostrables, confieren a la Reeducción Postural Global la categoría de un método científico que se apoya en la observación, en la anatomía, fisiología y biomecánica, y no en conceptos desfasados que debería suprimirse cuanto antes de las enseñanzas universitarias. En el aspecto clínico, nos permiten prevenir y tratar importante problemas del aparato locomotor, mejorando el pronóstico y la calidad de vida de muchos enfermos.