

Proceedings of the IV<sup>th</sup> International Congress of Physical Medicine, Paris, September 6-11, 1964

Reprinted from Excerpta Medica International Congress Series No. 107

## Aplicación racional de las manipulaciones vertebrales

R. Maigne

Traducción : F. Colell (GBMOIM)

El Profesor Junghanns acaba de mostrarnos con claridad el funcionamiento de lo que el llama «Bewegsegment»: «Segmento móvil» y todas las alteraciones mecánicas que pueden afectarle, con sus consecuencias.

Las manipulaciones vertebrales son el tratamiento más racional para aquellos desarreglos que son reversibles. La experiencia nos muestra que, bien utilizadas, son irremplazables por la rapidez y los buenos resultados que con ellas se obtienen.

El uso correcto de las manipulaciones depende de:

- Un buen **diagnóstico**
- Una buena **indicación**
- Una buena **manipulación**. Es decir, usar la técnica más apropiada y ejecutarla correctamente.

Antes de estudiar el problema de la aplicación de las manipulaciones nos parece indispensable ofrecer algunas definiciones. ¿Qué es una movilización? ¿Qué es una manipulación?

Imaginemos al paciente en decúbito supino. El médico le sujeta la cabeza entre las dos manos; es el **posicionamiento**. El médico imprime al cuello una rotación a la derecha hasta que tiene la impresión de que ha llegado al máximo de movimiento posible; es la **puesta en tensión**. Si a partir de este punto vuelve al inicio y repite el gesto varias veces, decimos que ha hecho una serie de movilizaciones en rotación derecha.

Pero, si una vez conseguida la puesta en tensión efectúa bruscamente un pequeño movimiento de rotación suplementaria seco y breve con la muñeca izquierda, tiene la sensación de que ha cedido una resistencia y la columna a ganado unos grados suplementarios de movimiento. Esto se acompaña de un ruido característico (crujido). Este movimiento forzado, breve, único, ejecutado a partir de la puesta en tensión, es la **manipulación**.

La manipulación ha de efectuarse siempre a partir de la puesta en tensión. Ha de ser un pequeño movimiento. Un movimiento grande continuo es violento, no controlable, doloroso, y peligroso.

**La manipulación es una movilización forzada que lleva los elementos de la articulación más allá del movimiento voluntario y habitual sin sobrepasar los límites anatómicos de la articulación.**

Este movimiento ha de ser perfectamente controlado por el que lo emplea, y para su buena ejecución se precisa un cierto grado de experiencia. La manipulación debe ser perfectamente indolora. En manos de un operador entrenado ha de poder ser ejecutada en todos los niveles del raquis de un paciente normal, sin que ninguno de estos movimientos forzados sea doloroso o desagradable.

El crujido característico que la acompaña no es más que el testimonio de la separación brusca de las superficies articulares. Es de la misma naturaleza que el que se obtiene con la tracción brusca de los dedos. No significa en absoluto que se haya recolocado algo en algún sitio. Es posible hacer crujir todos los segmentos vertebrales de un individuo con la columna absolutamente normal.

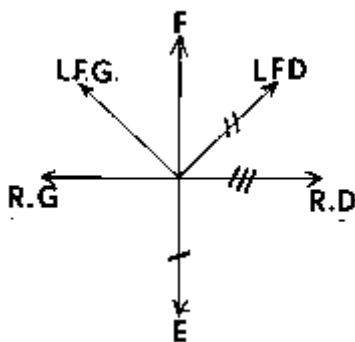
## I) Identificación de la Manipulación

Se pueden manipular los segmentos vertebrales en las seis direcciones:

- Rotación derecha
- Rotación izquierda
- Lateralización derecha
- Lateralización izquierda
- Flexión
- Extensión

Sin olvidar una 7ª dirección: la Tracción, que está presente en mayor o menor medida en la mayoría de las manipulaciones.

---



**Fig. 1:** Podemos hacer manipulaciones uni-direccionales o pluri-direccionales (combinando distintas orientaciones). Ejemplo: Rotación derecha + lateralización derecha + Extensión (la primera designa el sentido en el que se fuerza el movimiento).

---

Se pueden distinguir las manipulaciones « directas » de las « indirectas ».

## 1) Las Manipulaciones Directas

Con el paciente en decúbito prono, consisten en efectuar con el talón de la mano una presión directa en las transversas o las espinosas de la columna vertebral. Esta presión va seguida de una relajación muy rápida. Son técnicas brutales y no dosificables. A menudo desagradables, por no decir dolorosas, para el paciente, peor sobretodo sus posibilidades son extremadamente limitadas. No parecen poco interesantes y demasiado azarosas.

## 2) Las Manipulaciones Indirectas

Aquí el técnico usa los brazos de palanca naturales del cuerpo para actuar en la columna vertebral. Por ejemplo: una presión opuesta entre la pelvis y el hombro con el paciente en decúbito lateral permitirá obligar a la columna dorso-lumbar a un movimiento de torsión. O como hemos descrito antes, movilizandó la cabeza, se provocan los movimientos en el cuello. Múltiples maniobras permiten manipular todas las zonas vertebrales según todas las orientaciones que se desean.

Son maniobras suaves, progresivas, que pueden usarse como movilizaciones. Tienen la ventaja de que pueden ensayarse antes de ejecutarlas totalmente, el manipulador puede percibir si la maniobra es indolora o no yendo hasta ola puesta en tensión. Esto es muy importante en el sistema de las manipulaciones que proponemos.

Se puede aumentar la precisión de estas maniobras usando las que llamamos «**semi-indirectas**». En éstas, el movimiento global se ejerce a distancia como en las indirectas, pero el operador puede conseguir una localización más precisa del efecto de la manipulación por medio de presiones o contrapresiones mantenidas (por ejemplo, con la mano encima o debajo del segmento que se pretende tratar). La figura 2 muestra un ejemplo de manipulación semi-indirecta asistida de la región dorsal baja.

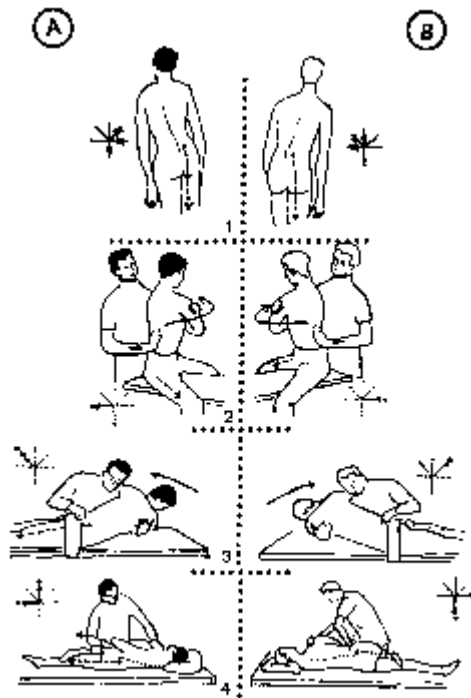
## II) Regla del No-Dolor y del Movimiento Contrario

Abordamos al problema esencial de los tratamientos con manipulaciones.

Las manipulaciones no han de ser movimientos forzados, ejecutados sistemáticamente sobre un segmento vertebral sea el que sea el caso clínico. Es ilógico tratar todas las lumbalgias, agudas o crónicas, o todas las ciáticas, con dos o tres maniobras standard repetidas sistemáticamente a la derecha y luego a la izquierda, independientemente de las particularidades de cada caso. Cada caso reclama una maniobra en particular que debe adaptarse con rigor.

La experiencia nos ha mostrado que si se fuerza un movimiento raquídeo doloroso quizás a veces aporta una mejoría a costa de que el paciente sufra un dolor vivo; pero lo más frecuente es que esta maniobra agrave las cosas. Ello es lógico; si un movimiento es doloroso o está bloqueado, es que está limitado por un conflicto. Querer forzar el conflicto puede permitir vencerlo, « romper adherencias» como se dice vulgarmente; pero lo irritará y agravará.

---



**Fig. 2** Dos ejemplos de ciática derecha.

**A-1** Paciente con escoliosis antiálgica convexa del lado de la ciática. Limitación de la rotación derecha, lateralización derecha, y de la extensión.

**A-2.** Manipulación en Rotación izquierda.

**A-3.** Manipulación en Lateralización Izquierda.

**A-4.** Manipulación en Rotación Izquierda + Flexión.

**B-1.** Paciente con escoliosis antiálgica cóncava del lado de la ciática. Limitación de la rotación izquierda, lateralización izquierda, y de la flexión.

**B-2.** Manipulación en Rotación Derecha.

**B-3.** Manipulación en lateralización Derecha.

**B-4.** Manipulación en Rotación Derecha + Extensión.

Consecuentemente a la aplicación de la regla del « No-Dolor y del Movimiento Contrario » conduce a manipulaciones de sentido opuesto en estos dos casos.

## 1) Definición

Por el contrario, los años de experiencia nos han probado que cuando un movimiento de la columna vertebral está limitado, por ejemplo en su rotación izquierda mientras que la rotación derecha está libre; no mejorará forzando la rotación izquierda, sino forzando el movimiento de la rotación derecha. Un enfermo con un tortícolis traumático que le impide girar su cabeza a la derecha y que gira libremente el cuello a la izquierda solo se aliviará con una rotación del cuello a la izquierda; no con la rotación forzada a la derecha, incluso si se añade la tracción.

Este extremo es muy importante ya que esta manera de proceder permite siempre actuar sin dolor para el paciente y la practica cotidiana muestra que es totalmente fisiológica consiguiendo por lo general la liberación del movimiento bloqueado.

Hemos llamado a este proceder «regla del no-dolor y del movimiento contrario». Consiste en efectuar la manipulación en el sentido opuesto al que es doloroso y está limitado.

Pero como es inusual que tan sólo esté bloqueada una orientación del movimiento (los movimientos vertebrales están relacionados), la manipulación se hará según cada una de las orientaciones libres, sea sucesivamente o con técnicas multidireccionales.

## 2) Test Pre-Manipulación

Hecho el diagnóstico y la indicación del tratamiento con manipulaciones hay que proceder al test pre-manipulación, destinado a analizar los movimientos libres y los dolorosos o bloqueados.

Se hace el test sucesivamente en

Rotación derecha;  
Rotación izquierda;  
Lateralización derecha;  
Lateralización izquierda;  
Extensión;  
Flexión.

Este análisis correcto no siempre es fácil, sobretodo si se quiere ajustar con exactitud a la articulación que se desea tratar. Aunque lo habitual es que la limitación sea evidente, a veces es discreta y requiere buscarla con cuidado. Las técnicas de manipulación indirecta muestran entonces sus ventajas ya que es posible ejecutarlas de manera incompleta. Es suficiente llegar a la puesta en tensión para observar con precisión cuales son las direcciones en las que esta maniobra está limitada o es dolorosa. Se practican en las seis direcciones citadas anteriormente.

Otro procedimiento muy útil en algunos casos consiste en presionar lateralmente en la espinosa de cada vértebra, primero hacia la derecha, después a la izquierda. Haciendo esto se provoca una rotación forzada de la vértebra y se advierte la dirección dolorosa.

Esta maniobra permite también localizar el lugar en el que asienta un « desarreglo intervertebral menor ». Se hace presión en una dirección (hacia la izquierda por ejemplo) en la espinosa de una vértebra, y al mismo tiempo contrapresión en la dirección opuesta en la espinosa de la vértebra superior, y después en la inferior. En un segundo tiempo se hace la maniobra en el sentido inverso; una de estas maniobras o las dos provocan dolor vivo si se efectúan en la zona alterada.

Para clarificar los resultados de este examen representamos los 6 movimientos del raquis con una estrella de seis trazos.

Los resultados del test se anotan colocando 1, 2 o 3 barras en el trazo correspondiente según el grado de limitación o dolor.

En el ejemplo escogido tenemos:

Mucha limitación a la rotación derecha = 3 barras,  
Limitación a la lateralización derecha = 2 barras,  
Ligera limitación a la extensión = 1 barra.

Las maniobras se efectuarán en rotación izquierda + lateralización izquierda + flexión.

Si todos los movimientos están limitados o dolorosos, no hay aplicación posible de la regla del no-dolor y del movimiento contrario, y no se debe manipular.

### 3) Ejemplos Prácticos

Para ilustrar este método y mostrar un aspecto de su aplicación escogeremos dos casos de ciática derecha, que se presentan con dos actitudes escolióticas antiálgicas distintas (Fig. 2).

**En el caso A**, el paciente tiene una escoliosis antiálgica convexa en el lado de la ciática. Puede inclinarse a la izquierda pero no hacia la derecha. Además la rotación derecha está bloqueada y el segmento lumbar puede flexionar pero no hacer la extensión.

**En el caso B**, es a la inversa. El paciente presenta una escoliosis antiálgica cóncava en el lado de la ciática. Se inclina libremente a la derecha pero no a la izquierda. La rotación izquierda está bloqueada, puede hacer extensión pero no flexión.

El esquema en estrella de estos dos caso nos muestra que las manipulaciones tendrán orientaciones completamente diferentes e incluso completamente opuestas. En el caso A se hará: rotación izquierda, lateralización izquierda, y flexión; con maniobras unidireccionales o combinadas. En el caso B al contrario: rotación derecha, lateralización derecha, y extensión.

Pueden presentarse otras eventualidades y este examen y la aplicación de esta regla permitirán adaptarles la manipulación específica. La regla del no-dolor permite decir:

- Si la manipulación es técnicamente posible.
- Si es posible, permite determinar con precisión las manipulaciones a efectuar.
- Y, permite la progresión del tratamiento, ya que si una manipulación vuelve libre una orientación inicialmente dolorosa o bloqueada, ésta última se introducirá en las nuevas manipulaciones.

Este trabajo solo muestra uno de los aspectos de las investigaciones que seguimos en el estudio de las manipulaciones, que debe ser una terapia precisa en las indicaciones y su aplicación.

Practicadas de esta forma, las manipulaciones son irremplazables en el tratamiento de ciertas condiciones dolorosas de la columna vertebral.

Pero que estos brillantes resultados no nos hagan olvidar la frecuente necesidad de una gimnasia vertebral destinada a reforzar y sobretodo re-coordinar los músculos debilitados.