

# **EL TRATAMIENTO DE LAS PATOLOGIAS CRANEOCERVICALES DE ORIGEN OCULOMOTOR EN REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL**

Iñaki Pastor Pons

Profesor adjunto del UIPTM para las patologías oculomotoras

Hace bastantes años que la optometría y la oftalmología han sido capaces de identificar en la etiología de múltiples síntomas craneocervicales una alteración en el sistema oculomotor. La presencia de dolores de cabeza, migrañas, vértigos, dolores cervicales y dificultades cognitivas ha podido ser comprendida desde el origen en un desequilibrio de fuerzas a nivel de la musculatura extraocular.

La fisioterapia, lejos desde esta vasta área de conocimiento, ha enfocado el tratamiento de esa sintomatología desde una hipótesis de origen cervical y en algunas líneas menos ortodoxas desde un origen y posterior tratamiento craneal.

Philippe Souchard, creador de la RPG, hace más de 20 años que trata los ojos movilizandolos globos oculares para lograr el equilibrio de fuerzas a nivel de la musculatura extraocular pero en un contexto totalmente global, de una forma absolutamente revolucionaria.

Aunque el sistema oculomotor sea esencialmente voluntario y la musculatura extraocular sea estriada, el fisioterapeuta no ha osado asumir su competencia profesional en esta parte del cuerpo que parece concernir sólo a los profesionales de la visión. Quizá haya sido la incapacidad para diferenciar el sistema visual y el sistema oculomotor lo que nos ha mantenido al margen del estudio y del actuar sobre esta fuente de patología, a menudo espectacular en su expresión.

El ojo no sólo ve, también se mueve.

El ojo es esencialmente un órgano preparado para recibir la luz y proyectarla de forma eficaz en la retina. Pero el ojo debe ser orientado en el espacio, para lo cual cuenta con seis músculos extraoculares, que se insertan en el esfenoideas (menos el oblicuo menor) en el fondo de la órbita y desde allí salen hacia delante para abrazar el globo ocular pudiendo así hacerlo rotar para orientar la pupila hacia el objeto de interés. Estos músculos son musculatura estriada y voluntaria que depende del sistema nervioso periférico. Y estos músculos están sujetos como en resto del cuerpo a distintas alteraciones como la parálisis, la debilidad relativa o especialmente la retracción y la hipertonia.

La cosa se complica cuando entendemos que vemos con dos ojos, no sólo con uno, y que vemos a la vez con ellos. Esto significa que para que no haya visión doble o visión borrosa, la parte central de cada retina o fovea en los dos ojos tienen que ver lo mismo, tienen que estar orientadas en la misma dirección. Y esa es la responsabilidad de la musculatura extracular y de las estructuras nerviosas en el tronco cerebral, posicionar de forma escrupulosamente coordinada los globos oculares en el espacio.

Como consecuencia de un problema de refracción como una hipermetropía no corregida, de un esfuerzo visual intenso en unas condiciones adversas como inadecuada distancia o luminosidad o posición de la cabeza y de los ojos, la musculatura extraocular puede perder su equilibrio saludable de fuerzas. De la misma forma que si me mantengo con el cuello inclinado o torcido durante tiempo, parte de la musculatura cervical entrará en contractura y retracción, así también la musculatura extraocular puede retraerse o aumentar de tono dificultando los movimientos coordinados de los dos ojos, y exigiendo un esfuerzo intenso al resto de la musculatura que desencadenará un cansancio ocular, escozor, dolor de cabeza frontal u occipital que puede llegar a ser muy intenso e incapacitante, dificultades visuales o de

concentración, mala percepción de las distancias, dolor de cuello, alteraciones del equilibrio, inestabilidad y vértigo, etc

#### El tratamiento en RPG

El fisioterapeuta formado en RPG hará un minucioso examen oculomotor para determinar el o los músculos extraoculares más tónicos o retraídos, que dificulten más la movilidad ocular. Y pedirá exámenes complementarios al optometrista u oftalmólogo en caso necesario. También será necesario un examen cervical para identificar las adaptaciones y compensaciones cervicales al problema oculomotor, que deberán ser tratadas al mismo tiempo. Y por último realizará un examen postural para identificar la organización del paciente en el espacio y las retracciones principales a nivel de su musculatura tónica y antigravitatoria.

El tratamiento consiste en estirar en un trabajo activo y excéntrico la musculatura extraocular hipertónica a través de la movilización y microcorrección del globo ocular en una postura de estiramiento global, esto es, una postura donde consigamos el estiramiento a la vez de todas las estructuras miofasciales en coordinación motriz con la musculatura ocular retraída. Por ejemplo, si el músculo hipertónico es un recto interno de un ojo derecho la persona tendrá dificultad para ir a mirar a la derecha. Esto requeriría el estiramiento de un músculo con demasiado tono. Necesitaremos por tanto, rotar el globo ocular en la dirección en la que no puede ir, hacia fuera (el paciente tendrá los ojos cerrados) estirando con ello el recto interno. La cabeza, gracias al esternocleidomastoideo de la izquierda, irá en ayuda del ojo. Ya que el ojo no va, la cabeza tendrá que ir más. Este músculo del cuello tendrá que ser tratado y estirado al mismo tiempo que el músculo ocular, si no, el problema volverá por no haber tratado todo el sistema de coordinación motriz al mismo tiempo. El esternocleidomastoideo, a su vez, forma parte de una cadena muscular anterior por lo que su estiramiento tiene que estar dentro de un estiramiento de todo el sistema muscular y fascial del que forma parte.

#### Conclusión

La RPG es un método de tratamiento del aparato musculoesquelético basado en microcorrecciones articulares en posturas de estiramiento global. Su aplicación a la musculatura extraocular y voluntaria de los ojos se realiza a través de la movilización del globo ocular de forma milimétrica poniendo en tensión de estiramiento los músculos y estructuras fasciales retraídas. Al relajar estas estructuras, la coordinación estática y dinámica entre ambos ojos es mucho más fácil y económica, evitando la transmisión de las tensiones hacia el craneo, las posiciones compensatorias cervicales y facilitando la disminución o desaparición de los síntomas craneocervicales de origen oculomotor.

Fotografías



## Referencias

- KANDEL, Principios de neurociencia. Mc. Graw-Hill.
- SOUCHARD Ph. E; El campo cerrado.
- PICKWELL D., Anomalías de la visión binocular. Investigación y Tratamiento. Colegio Nacional de Ópticos- Optometristas.
- ANDRÉ-DESHAYS. Eye-head coupling in humans. I. Simultaneous recording of isolated motor units in dorsal neck muscles and horizontal eye movements Exp Brain Res. 1988;69(2):399-406
- CORBE CH. Faux vertiges et céphalées d'origine visuelle. In «Posture, équilibration y médecine de Rééducation».
- PAULUS W. M., STRAUBE A., BRANDT T. – Visual stabilization of posture: physiological stimulus characteristics and clinical aspects. Brain, 107, 1143-1164,1984
- MARUCCHI C., WEBER B., ZAMFIRESCO F.- L'ophtalmologie et la posture. In: Les troubles de l'équilibre. Dupont Ph., Frison-Roche, Paris, 53-63, 1992
- ROLL J.P., ROLL R. – La proprioception extra-oculaire comme élément de référence posturale et de lecture spatiale des données rétiniennees. Agressologie, 28, 905-913, 1987
- BIGUER B., DONALDSON I. M., HEIN A., JEANNEROD M. Neck muscle vibration modifies the representation of visual motion and direction in man. Brain 1988; 111: 1405-1424.
- BERTHOZ, A. Oculomotricité et proprioception. Rev. Electroencephalogr. Neurophysiol. Clin. V. 4, n.4 (1974), p. 569-586