

Terapia de Regulación Segmento Metamérica. (SMBT)

Introducción.

Prof. Arturo O'Byrne MD.

Médico director del centro de Medicina Biológica. Cali (Colombia).

Profesor de cátedra en Medicina Integrativa. Facultad de Medicina. Universidad Javeriana. Cali (Colombia).

El objetivo general en esta terapéutica es utilizar las relaciones metaméricas óseas, musculares, conjuntivas, y dermales como puerta de acceso para el estímulo de la capacidad de Bioregulación de organismo frente a los desórdenes que se presentan en órganos y vísceras en el interior del organismo.

Esta forma de tratamiento, entrega una dimensión extra a los medicamentos anti homotóxicos inyectables, así como a sustancias con capacidad de inducir repolarización en las membranas celulares.

Para un colega que no conozca a fondo la metodología y sus fundamentos, El tratamiento segmento-metamérico, podría parecer un método sintomático local que simplemente inyecta anestésicos o sustancias antigénicas a bajas diluciones en áreas o zonas dolorosas del organismo del paciente. No obstante el papel de los tejidos superficiales requiere una nueva valoración.

Si somos atentos en el examen semiológico, nos encontraremos como perióstio, músculos, aponeurosis, tejido conectivo, piel etc, son capaces de reflejar la situación general del organismo puesto que existe una clara relación neuro anatómica que sustenta la participación y las respuestas viscero somáticas ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

(1) Newman PP. Visceral afferent functions of the nervous system.

Monogr Physiol Soc. 1974;(25):1-273.

(2) Duda P, Pavlásek J. Functional characteristics of the intraspinal spread of viscerosomatic activity. Physiol Bohemoslov. 1976;25(6):495-503.

(3) Duda P, Pavlásek J. Localization of intraspinal longitudinal systems participating in the spreading of viscerosomatic activity. Physiol Bohemoslov. 1977;(2):149-57.

Vías de convergencia somato-visceral se encuentran a nivel de las regiones cervical, dorsal, lumbosacral ⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾

(4) Akeyson EW, Schramm LP. Splanchnic and somatic afferent convergence on cervical spinal neurons of the rat. Am J Physiol. 1994 Jan;266(1 Pt 2):R268-76.

(5) Akeyson EW, Schramm LP. Processing of splanchnic and somatic input in thoracic spinal cord of the rat. Am J Physiol. 1994 Jan;266(1 Pt 2):R257-67.

(6) Hancock MB, Willis WD, Harrison F. Viscerosomatic interactions in lumbar spinal cord of the cat. J Neurophysiol. 1970 Jan;33(1):46-58.

(7) Fields HL, Meyer GA, Partridge LD Jr. Convergence of visceral and somatic input onto spinal neurons. Exp Neurol. 1970 Jan;26(1):36-52..

Estos fundamentos neuro-anatómicos nos permiten relacionar clínicamente, la posible asociación entre disfunciones a nivel de los tejidos blandos superficiales (piel,

celular subcutáneo, músculos o periostio) con una patología órgano visceral.
(8)(9)(10)(11)(12)(13),

- (8) **Zhou Q1, Fillingim RB, Riley JL 3rd, Malarkey WB, Verne GN.** Central and peripheral hypersensitivity in the irritable bowel syndrome. *Pain*. 2010 Mar;148(3):454-61.
- (9) **Cadden, S. W., and J. F. B. Morrison.** Effects of visceral distention on the activities of neurones receiving cutaneous inputs in the rat lumbar dorsal horn: comparison with effects of remote noxious somatic stimuli. *Brain Res.* 558: 63 – 74, 1991.
- (10) **Cervero, F.** Sensory innervation of the viscera: peripheral basis of visceral pain. *Physiol. Rev.* 74: 95 – 138, 1994.
- (11) **Foreman, R. D.** Intrap spinal modulation of visceral transmission. In: *Visceral Pain, Progress in Pain Research and Management*, edited by G. F. Gebhart. Seattle, WA: IASP, 1995, vol. 5, p. 291 – 310.
- (12) **Ja  nig, W., and J. F. B. Morrison.** Functional properties of spinal visceral afferents supplying abdominal and pelvic organs, with special emphasis on visceral nociception. *Prog. Brain Res.* 67: 87-114, 1986.
- (13) **Ness, T. J., and G. F. Gebhart.** Interactions between visceral and cutaneous nociception in the rat. II. Noxious visceral stimuli inhibit cutaneous nociceptive neurones and reflexes. *J. Neurophysiol.* 66: 29 – 39, 1991.

De la misma manera se han podido relacionar disfunciones a nivel de los tejidos blandos, así como dis regulaciones en el funcionamiento de órganos y vísceras secundarios a situaciones relacionadas con fenómenos mentales y emocionales⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾

- (14) **Malliani A.** The visceral nervous system as a mediator of psychosocial risk factors: therapeutic implications of its specific organization. *Act Nerv Super (Praha)*. 1982;Suppl 3(Pt 2):504-12.
- (15) **Torregrosa MJ1, Tiz  n JL.** The sobbing spasm or the apnea of crying: a review and a proposal for care. *Aten Primaria*. 1998 Jun 30;22(2):112-4, 116-22.
- (16) **Sauvage D.** Crying spasm. *Rev Infirn.* 1982 Apr;32(8):12-4.
- (17) **Cavazzuti GB, Benatti C, Foschi F.** Affective respiratory spasms in the infantile age: psychological aspects. II. *Riv Sper Freniatr Med Leg Alien Ment.* 1966 Dec 31;90(6):1543-62.
- (18) **van Middendorp H, Lumley MA, Houtveen JH, Jacobs JW, Bijlsma JW, Geenen R.** The impact of emotion-related autonomic nervous system responsiveness on pain sensitivity in female patients with fibromyalgia. *Psychosom Med.* 2013 Oct;75(8):765-73.
- (19) **Adler GK, Geenen R.** Hypothalamic-pituitary-adrenal and autonomic nervous system functioning in fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am.* 2005 Feb;31(1):187-202.

Experimentos tanto en animales como estudios en humanos han demostrado que la disfunción visceral genera respuestas de contracción muscular segmental. ⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾

- (20) **Tremolaterra F, Villoria A, Azpiroz F, Serra J, Aguadé S, Malagelada JR.** Impaired viscerosomatic reflexes and abdominal-wall dystony associated with bloating. *Gastroenterology*. 2006 Apr;130(4):1062-8.
- (21) **Zar S, Benson MJ, Kumar D.** Review article: bloating in functional bowel disorders. *Aliment Pharmacol Ther.* 2002 Nov;16(11):1867-76.

Por otra parte, es por todos bien conocido, como situaciones patológicas generan manifestaciones segmentales definidas que son utilizadas inicialmente para el diagnóstico, así como para la observación de la evolución clínica durante el tratamiento. ⁽²²⁾⁽²³⁾⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾

- (22) **Domany E, Gilad O, Shwarz M, Vulfsons S, Garty BZ.** Imperforate hymen presenting as chronic low back pain. *Pediatrics*. 2013 Sep;132(3):e768-70.

- 23) **Joo YB, Jung HS, Baeg MK, Lee WH, Lee HJ, Yang CW.** Cytomegalovirus esophagitis presents as chest pain in a renal transplant recipient. Korean J Intern Med. 2013 Jul;28(4):497-9.
- 24) **Licciardone JC, Fulda KG, Stoll ST, Gamber RG, Cage AC.** A case-control study of osteopathic palpatory findings in type 2 diabetes mellitus. Osteopath Med Prim Care. 2007 Feb 8;1:6.
- 25) **Tremolaterra F, Villoria A, Azpiroz F, Serra J, Aguadé S, Malagelada JR.**
Impaired viscerosomatic reflexes and abdominal-wall dystony associated with bloating. Gastroenterology. 2006 Apr;130(4):1062-8.
- 26) **McPherson A.** Viscerosomatic reflexes. Cesk Fysiol. 1966 Jul;15(4):265-71.

Hasta este punto nos queda claro que las zonas superficiales del cuerpo están conectadas con vísceras y órganos por vía del sistema nervioso. ⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾

- (27) **Beal MC.** Viscerosomatic reflexes: a review. J Am Osteopath Assoc. 1985 Dec;85(12):786-801.
- (28) **McPherson A.** Viscerosomatic reflexes. Cesk Fysiol. 1966 Jul;15(4):265-71.

El punto clave desde la terapéutica es comprender como estas conexiones reflejas tendrán un efecto de Bio-regulación al permitirnos lograr acciones tanto de inhibición como de estimulación. Por otra parte el potencial efecto de sustancias con acción farmacológica sobre dichas conexiones reflejas podrán modificar las respuestas viscerosomáticas.

Si logramos identificar a nivel de los tejidos periféricos las que hemos denominado "ventanas terapéuticas", podremos actuar con especificidad vía sistema nervioso sobre las situaciones de dis-regulación o sobre las patologías induciendo una respuesta terapéutica en relación con la naturaleza del estímulo que hemos introducido.

Dichas conexiones reflejas que son el fundamento en la terapéutica de bió-regulación segmento metamérica permite generar una actividad de estímulo que lleve a una respuesta reactiva del organismo, pudiendo por consiguiente inducir auto regulación que si es capaz de restaurar la homeodinámia permitirá la estabilización del paciente y podrá inducir mecanismos endógenos que lo lleven a la recuperación de la salud. Si comprendemos que las conexiones reflejas tienen un efecto regulador podremos entender como ocurre la actividad curativa.