

VEJETATİF SİSTEM REGÜLASYONU

Dr. Fzt. Mehmet ÜNAL
Osteopat D.O. PhD.

Dr.
Hüseyin NAZLIKUL
M.D. PhD.

Uzm. Dr.
Mustafa KARAKAN
M.D.

© 2022 VEJETATİF SİSTEM REGÜLASYONU

ISBN: 978-625-7399-72-2

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği; bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Hipokrat Yayınevi'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bölümler içinde kullanılan resim ve bilgilerin sorumluluğu o bölümün yazar(lar)ına aittir.

Yazarlar

Dr. Fzt. Mehmet ÜNAL, Osteopat D.O. PhD.
Dr. Hüseyin NAZLIKUL, M.D. PhD.
Uzm. Dr. Mustafa KARAKAN, M.D.

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

Sözkesen Matbaacılık

İvedik Organize 1518. Sokak Matsit İş Merkezi No: 2/40

Tel: (0312) 395 21 10 - Yenimahalle / Ankara

Hipokrat
Yayıncılık

Süleyman Sırrı Cad. No:16/2 Sıhhiye
Tel: (0312) 433 03 05 - 15 ANKARA
www.hipokratkitabevi.com



Önsöz

Embriyonik gelişim sırasındaki kapsamlı anatomik değişimlere rağmen, sinir bağlantıları yaşam boyunca değişmeden kalır. Birbirinden çok uzak olan organlar bile parçalı olarak birbirlerine bağlı kalırlar. Bu gözlemler ve bulgular 100 yılı aşkın bir süre önce çok sayıda bilim insanı tarafından tanımlanmış, ancak teknik araştırma yöntemlerinin ilerlemesiyle unutulmuştur.

Omurgalılarda segment, spinal sinirin deride, kaslarda, kemiklerde ve iç organlarda (dermatomlar, miyotomlar, sklerotomlar, enterotomlar vb.) beslediği bölge olarak tanımlanır ve vücudun yüzeyi ile içi arasındaki etkileşimlerin temelidir.

Segmentasyon ve metamerizm yasaları, otonom sinir sistemi tarafından desteklenen spinal sinir sisteminin yasalarıdır. On dokuzuncu yüzyılda yapılan kapsamlı çalışmalarda Avrupalı anatomistler bu yasaları “segmental anatomi” olarak formüle etmişlerdir.

Segmentasyon ve metamerizm yasalarını anlamak, hastalık durumunda vücut yüzeyindeki etkileşimlerin ve projeksiyon fenomenlerinin yorumlanabileceği bir şifre çözme anahtarına sahip olmak anlamına gelir.

İyi dinleme (tıbbi geçmiş) ve hastanın yakından gözlemlenmesi gibi, segmental semptomlar da bir tanıya varmanın basit ve etkili yoludur. Bunun etkileyici bir örneği visseral ağrıdır. İç organ bozukluklarına, ilk bakışta söz konusu organla hiçbir ilgisi olmayan her türlü fenomen eşlik edebilir. Aktarılan ağrı, bunun bir örneğidir. Bu fenomenler hepsinde olmasa bile birçok organ bozukluğunda ortaya çıkabilir. Sadece ağrı değil; aynı zamanda kas spazmı, cilt sıcaklığı ve rengi, bağ doku ve pupilla değişiklikleri, segment olarak belirlenebilen semptomların örnekleridir.

Segmental terapi, spinal kord segmentleri alanındaki sinirsel aktivitenin stimülasyon yolu ile etkilenmesi anlamına gelir. Genellikle osteopati, manuel terapi, akupunktur ve nöralterapi gibi tedavi konseptleri, segmental stimülasyon amacıyla kullanılır.

Bu kitap, segmental ilişkilerin teorik arka planını ve vejetatif sistemin regülasyonu için gerekli uygulamaların pratiğini sunar.



Yazar Hakkında

Dr. Mehmet ÜNAL (Fizyoterapist Ph.D) (Osteopat D.O.) Karaman doğumlu olup ilköğretim ve lise eğitimini Karaman'da tamamladı. 2004 yılında Karaman Sağlık Meslek Lisesi Acil Tıp Teknisyenliği bölümünde Lise eğitimini Tamamladı. 2005 yılında Kocaeli Üniversitesi İş ve Uğraşı Terapisi bölümünden mezun oldu. 2010 yılında İstanbul Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümünü bitirdi. 2014 yılında Yeditepe Üniversitesi Spor Fizyoterapisi Yüksek Lisansını tamamladı. 2020 yılında Medipol Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Doktora programından mezun oldu. Doktora tezini Kronik Bel Ağrısı üzerine yapmıştır. Osteopati (Osteopathie Schule Deutschland), Klinik Psiko-Nöro-İmmünoloji (PNİ-1,5 yıl) ve Fonksiyonel tıp eğitimi (Functional Medicine University-Online-200 saat) almıştır. Osteopati eğitmenlik sınavını geçerek instructor olmuştur (Osteopathie Schule Deutschland). Osteopati eğitiminden sonra başarılı bir tez sürecinin ardından D.O. (Doctor of osteopathy) (Osteopathie Schule Deutschland) ünvanı almaya hak kazanmıştır. Manipulasyon alanında yurt içi ve yurt dışı birçok eğitimi bitirmiştir. Visseral manipülasyon ve kraniosakral eğitimini Barral enstitüsünde (Atina) tamamlamıştır. Kaltenborn manuel terapi konsepti, applied kinesiology, nörovegetatif sistem, sempatik terapi ve vücutta disfonksiyon zincirleri tamamladığı eğitimler arasındadır.

Uluslararası ve Ulusal Yayınları/Bildirileri/Sertifikaları/Ödülleri/Diğer

Harvard Medical School Online Immunology Course (2 ay). Doğrulamak için <https://hrvd.io/03c1ddddd>

Mehmet Ünal (September 3rd 2021). Epigenetic [Online First], IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.99964. Available from: <https://www.intechopen.com/online-first/78415>

Ünal, M. and Sezgin, A. (2021) Dura Mater: Anatomy and Clinical Implication. Journal of Behavioral and Brain Science, 11, 239-247. doi: 10.4236/jbbs.2021.1110019.

Ünal, Mehmet. Manuel terapide zincir reaksiyonlar. Hipokrat Kitabevi 1, 1-175 (Kitap).

Nahian, A., Mehmet, Ü. N. A. L., & Mathew Jr, J. (2020). Osteopathic Manipulative Treatment: Facial Muscle Energy, Direct MFR, and BLT Procedure-for TMJ Dysfunction. StatPearls [Internet].

Ünal, Mehmet. Visseral Osteopati. Hipokrat Kitabevi 1, 1-184 (Kitap).

MEHMET, Ü. N. A. L. Üst Servikal Omurga: Anatomi, Patofizyoloji ve Klinik Tablo. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6.2: 117-120.

Mehmet U, Gonul GE, Ahmet SB, Muammer K (2021) The effects of vitamin D, C, E and zinc supplementation in chronic non specific low back pain. Open J Pain Med 5(1): 008-011. DOI: 10.17352/ojpm.000024

Mehmet, Ü. N. A. L., et al. "Investigating the effects of myofascial induction therapy techniques on pain, function and quality of life in patients with chronic low back pain." Journal of Bodywork and Movement Therapies.

Mehmet, Ü. N. A. L., "Manuel Terapi Yöntemi Olarak Manipülasyonun Tarihi Gelişiminde Fizyoterapistlerin Rolü." İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 5.1: 31-34.

Ünal, Mehmet. "Migren Kökenli Baş Ağrısında Spinal Manipülasyon Tedavisinin Ağrı Üzerine Etkisinin Araştırılması: Olgu Sunumu= Investigation of the Effects of the Spine Manipulative Treatment on Pain in Migraine Based Headache: Case Report." (2016).

Ünal, Mehmet. Nörovejetatif Sistem Değerlendirme ve Tedavi. Hipokrat Kitabevi 1, 1-128 (Kitap).

Ünal, Mehmet. Manuel Terapide ayırıcı Tanı. Hipokrat Kitabevi 1, 1-265 (Kitap).

Ünal, Mehmet. Lateral epikondilitte kesikli ultrason ve ekstrakorporeal şok dalga tedavisinin etkinliğinin araştırılması. Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015

Ünal, Mehmet. Kronik bel ağrısında miyofasiyal indüksiyon ve terapötik ağrı eğitiminin etkisi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2020 (Doktora tezi)

Ünal, Mehmet. Vejetatif sistem regülasyonu. Hipokrat Kitabevi 1, 1-290 (Kitap).

Ünal, Mehmet. The Effect of Upper Cervical Spinal Manipulation on Pain and Function in Fibromyalgia. International Journal of Osteopathic Medicine (2021)

Ünal, M. Different Pathophysiological Mechanisms of Irritable Bowel Syndrome (2022)

İçindekiler

vii

Bölüm 1

Nörovejetatif Sinir Sistemi

Mehmet Ünal

Periferik Spinal Sinir ve Segmentasyon	1
Segmental Anatomi Açısından Pleksus Oluşumu	6
Spinal Segmental Otonom Sinir Sistemi	9
Entegrasyon Üzerindeki Sempatik Etkiler	17
Afferent Sempatik Sinir Sistemi Yolları.....	18
Ekstremitelerin Afferent Sempatik Sinir Yolları	19
Büyük Sempatik Ganglionlar ve Cilde Yansımaları	20
Periferik Parasempatik Sinir Sistemi ve Segmental Teorideki Rolü	22

Bölüm 2

Segment

Mehmet Ünal

Dermatomlar	27
Miyotomlar	43
Skleretomlar	53
Enteretomlar	55

Bölüm 3

İç Organ Hastalıklarında Yansıtılan Ağrı

Mehmet Ünal

Semptomların Genel Özellikleri	60
--------------------------------------	----

Bölüm 4

Değerlendirme İlkeleri

Mehmet Ünal

Omurga Sklerotomunun Değerlendirilmesi	69
Omurga Hattında Dermatome Değerlendirmesi	70

Miyotom Değerlendirmesi	72
Visserotom Değerlendirmesi	72

Bölüm 5

Genel Tedavi İlkeleri

Mehmet Ünal

Vertebral Blokajların Tedavisi (Sklerotom)	77
Sklerotomun Manipülasyonu	79
Dermatom Tedavisi	81
Visseral Osteopati	81
Chapman Nörolenfatik Noktaların Tedavisi	81
Genel Sempatik Sistem Tedavisi	82
Parasempatik Sistemin Tonusunun Normalleştirilmesi	82

Bölüm 6

Visseral Vejetatif Semptomlar ve Tedavi

Mehmet Ünal

Mide: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	83
Karaciğer ve Safra Kesesi: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	87
Jejunum ve İleum: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	93
Çekum, Apandis, Çıkan ve Transvers Kolon: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	97
İnen Kolon, Sigmoid Kolon ve Rektum: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	102
Böbrek, Mesane ve Üreter: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	106
Testis, Prostat, Uterus ve Overler: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	112
Pankreas: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	119
Özofagus: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	123
Tiroid: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	126
Kalp: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	128
Akciğer: Vejetatif Semptomlar, Değerlendirme ve Tedavi	133
Sempatik Sistemin Genel Tedavisi	138
Parasempatik Sistemin Genel Tedavisi	148
Büyük Ganglionların Tedavisi	153

Bölüm 7

Bozucu Alanlar

Mehmet Ünal

Bozucu Alan	157
Bozucu Alan Patogenezi	158
Bilinmeyen Yer: Bozucu Alan Patofizyolojisi	161
Organizmadaki Fotonlar, Girişim Alanı ve Kronik İnflamasyon	163

X-Ray Görüntüsünde Diş Odaklarının ve Girişim Alanlarının Göstergeleri.....	171
Parazit Alanlarını Saptamak İçin Özel Değerlendirme Yöntemleri.....	173
Tiroid Tedavisi.....	187
Skar Doku Tedavisi	189
Trigeminal Sinir Tedavisi	194

Bölüm 8

Spesifik Sempatik Terapi

Mehmet Ünal

Vertebro-Vejetatif Bağlanma Modeli	200
Sempatik Terapi-Nevralji.....	201
Sempatik Terapi Noktalarının Lokalizasyonu.....	204
Değerlendirme ve Tedavi.....	207

Bölüm 9

Nöralterapi ve Vejetatif Sinir Sistemi (VSS)

Hüseyin Nazlıkul • Mustafa Karakan

Nöralterapinin Tarihçesi	209
Nöralterapi Nedir?.....	211
Nöralterapi'de Segment - Genişletilmiş Segment - Bozucu Alan Kavramları	212
Ağrı, İnflamasyon, Sempatik Sinir Sistemi Bağlantıları	214
Nöralterapi de Kullanılan Lokal Anesteziklerin Analjezik Özellikleri.....	216
Nöralterapi Uygulama Metodları	218
Nöralterapi Endikasyonları	220
Kas İskelet Sistem Hastalıklarında Nöralterapi.....	222

Bölüm 10

Nörolenfatik Terapi

Mehmet Ünal

Nörofizyoloji.....	229
Tedavi İlkeleri.....	234
Değerlendirme İlkeleri.....	236
Teknikler (Belirtilen noktalara nöralterapi de uygulanabilir).....	236
Hormonal Disfonksiyon ve Vejetatif Distoni.....	247
Bağılantılı Sendromlar.....	249

Bölüm 11

Disfonksiyon Zincirleri

Mehmet Ünal

Baş Ağrısı	257
Boyun Ağrısı	260
Omuz Ağrısı	263
Vertebral Vertigo	265
Diz ağrısı	266
Bel Ağrısı	267
Sakrum Ağrısı	269
Sternal Ağrı.....	270
Torasik Omura	271
Dismonere	272
Kaynaklar	273