

BÖLÜM 131

SİNİR SİSTEMİ SEMPTOMATOLOJİSİ

Onur Serdar GENÇLER¹

AĞRI

Ağrı, bedenin herhangi bir yerinden kaynaklanan bir doku hasarlanması sonucunda ortaya çıkan, hoş olmayan, sensoriyal ve emosyonel bir algıdır. Ağrı duyusu subjektif bir bulgudur. Miyelinsiz C ve miyelinli Aδ lifleri aracılığı ile arka kök ganglionuna ulaşır. Buradan medulla spinalise geçip, anterior spinotalamik traktus aracılığı ile talamusa ve oradan da somatosensoriyal kortekse iletilir. Tablo 1’de ağrı ve somatik duyular ile ilgili bazı tanımlayıcı terimler yer almaktadır.

Akut ağrılar, üç ile altı ay arasında düzelen kısa süreli ağrılardır ve genellikle akut gelişen doku hasarlanması ve travma ilişkilidirler. Kronik ağrı ise doku iyileştikten sonra da süreklilik gösteren ya da aralıklı bir şekilde devam eden ≥ 3 ay süren ağrıdır. Kronik ağrı psikolojik durumlarla birliktelik gösterebilir. Kronik ağrısı olan kişiler medikal tedaviye iyi yanıt vermezler. Ağrı sınıflaması patofizyolojiye göre de yapılabilmektedir (Tablo 2).

DİĞER SOMATİK DUYU BOZUKLUKLARI

Somatik afferent sistem cilt, tendon, eklemlerden gelen duyular ile görme, işitme ve denge gibi özelleşmiş duyuları kapsar. Yüzeyel dokunma, ağrı ve ısı duyuları traktus spino-talamikusta; bilince varan derin duyu (proprioseptif duyular) ise arka kordon sisteminde taşınır. Her iki yolda kontrlaterale talamusa ve oradan da postsantral girustaki primer somatosensoriyal kortekse ulaşır. Derin duyu bozukluğu olduğu takdirde pasif hareket ile eklem pozisyon duyusu hissedilemez. Vibrasyonun algılama süresi giderek azalır. Zamanla sensoriyal ataksi gelişebilir ve muayene bulgusu olarak Romberg bulgusu ortaya çıkar.

Periferik sinirlerin çoğu motor ve sensoriyal lifler taşırlar ve lezyonlarında o sinirin innervasyon alanına uyan duyular etkilenir. Tuzaklanma ve travma sonucunda median ve peroneal sinir gibi tek bir periferik sinir etkilenmişse mononöropati, farklı lokalizasyonlu ise polinöropati olarak tanımlanır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Yüksek İhtisas Üniversitesi Nöroloji AD., Medicalpark Ankara Batıkent Hastanesi, serdargencler@gmail.com

Gastrointestinal Sistem

Akut disotonomiler ve saf kolinerjik disotonomilerde tükürük salgısında azalma ile ksérostomi olabilir ve katı yiyeceklerde yutma zorluğu gelişebilir. MSA'nın ileri dönemlerinde orofaringeal disfaji oluşabilir. DM'de ise gastroparezi ortaya çıkabilir. Primer otonomik yetmezlikte konstipasyon veya diyare meydana gelebilir.

Genitoüriner Sistem

Otonomik disfonksiyon sonucunda üriner inkontinans, üriner retansiyon, idrar yapma sıklığında artma, üriner sistem enfeksiyonları gibi semptomlar ortaya çıkabilir. Noktürnal poliüri primer otonomik yetmezlikte yaygındır. MSA'da üriner sistem bulguları beklenir. Medulla spinalis hasarlanmalarının erken döneminde atonik mesane vardır; iyileşme döneminde ise nörojen mesane görülür. Mesane disfonksiyonları üriner sistem enfeksiyonlarına yatkınlığı artırmaktadır. Otonomik disfonksiyon ile erkeklerde erektile disfonksiyon, kadın ve erkeklerde libido azalması oluşabilir.

Uyku Bozuklukları

MSA'lı hastalarda karabasanlar ile REM (hızlı göz hareketleri) uyku davranış bozukluğu otonomik disfonksiyonun bir parçasıdır.

Göz ve Lakrimal Bezler

Horner sendromu, akciğer apeks tümörlerinde, medulla spinalis yaralanmasında, karotis arter lezyonlarında ve servikal sempatik sinir liflerini tutan rahatsızlıklarda görülebilir. Holmes Addie sendromunda parasempatik liflerin tutulumu nedeni dilate miyototik pupiller vardır. Primer otonomik yetmezlikte göz yaşı üretimi azalmıştır. Periferik fasiyal paralizide otonomik liflerdeki iyileşmeye

bağlı çiğneme sırasında aşırı lakrimasyon meydana gelebilir.

Respiratuar Sistem

MSA'lı hastalarda istemsiz inspiratuar iç çekme, stridor ve horlama sıktır. Hastalığın ilerleyen dönemlerinde ise beyin sapı respiratuar merkezlerinin etkilenmesi ile noktürnal apneler başlar.

KAYNAKLAR

1. A. Emre Öge, Betül Baykan, Başar Bilgiç (Ed.). Nöroloji e-Ders Kitabı. İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı 2020.
2. Ahmed F. Headache disorders: differentiating and managing the common subtypes. Br J Pain 2012;6(3):124-32.
3. Akdağ G, Algin Dİ, Erdiñç OO. Epilepsi. Osmangazi Tıp Dergisi 2016;38(Özel Sayı 1):35-41.
4. Allan H. Ropper, Martin A. Samuels (Eds.). Adams and Victor's Principles of Neurology Türkçe (Murat Emre, Çev. Ed.). 9. Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara 2011.
5. Aydın ON. Ağrı ve Ağrı Mekanizmalarına Güncel Bakış. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2002;3(2):37-48.
6. Baker JM. Gait Disorders. Am J Med 2018;131(6):602-7.
7. Baslo MB, Diğer Somatik Duysal Bozukluklar. Murat Emre (Ed.). Nöroloji Temel Kitabı içinde. Birinci Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara 2013, ss 87-89.
8. Benamer HTS. Parkinsonism and tremor disorders. A clinical approach. Libyan J Med 2007;2(2):66-72.
9. Bhidayasiri R, Truong DD. Chorea and related disorders. Postgrad Med J 2004;80(947):527-34.
10. Castle-Kirsbaum M, Goldschlager T. Pyramidal weakness: Is it time to retire the term? Clin Anat 2021;34(3):478-82.
11. Chatterjee A, Coslett HB. Disorders of Visuospatial Preprocessing. Continuum (Minneapolis) 2010;16(4 Behavioral Neurology):99-110.
12. Çakıl D, İnanır S, Baykan H, Aygün H, Kozan R. Epilepsi ayırıcı tanısında psikojenik non-epileptik nöbetler. Göztepe Tıp Dergisi 2013;28(1):41-7.
13. Çoban O, Baslo MB. Motor Güçsüzlük ve Felçler. Murat Emre (Ed.). Nöroloji Temel Kitabı içinde. Birinci Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara 2013, ss 179-85.
14. Demirkol ME, Şenbayram Ş, Doğangüneş G, Tamam L. Tardiv Diskinezi ve Tedavi Yaklaşımları. Psikiyatri de Güncel Yaklaşımlar 2018;10(2):249-64.
15. DJ Burn. Movement disorders: a brief practical approach to diagnosis and management. J R Coll Physicians Edinb 2006;36:331-5.



16. Edwards MJ. Dystonia: A Clinical Approach. *Acta Neurol Taiwan* 2008;17:219-27.
17. Ellis C, Urban S. Age and aphasia: a review of presence, type, recovery and clinical outcomes. *Top Stroke Rehabil* 2016;23(6):430-439.
18. Gainotti G. Agnosias: recognition disorders in patients with brain tumors. *J Neurooncol* 2012;108(2):257-60.
19. Godefroy O, Martinaud O, Narme P, Joseph PA, Mosca C, Lhommée E, et al; GREFEX study group. Dysexecutive disorders and their diagnosis: A position paper. *Cortex* 2018;109:322-335.
20. Goldenberg G. Apraxia: Disease, In: Squire LR (Ed.) *Encyclopedia of Neuroscience*. 1st edition, Academic Press 2009, pp 547-52.
21. Habib-ur-Rehman. Diagnosis and management of tremor. *Arch Intern Med* 2000;160(16):2438-44.
22. Halmagyi MG, Akdal G. Vertigo ve Dengesizlik. *J. Neurol Sci [Turk]* 2005;22(2)#21:142-60.
23. Hanna-Pladdy B. Dysexecutive syndromes in neurologic disease. *J Neurol Phys Ther* 2007;31(3):119-27.
24. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013;33(9):629-808.
25. İnalkaç Gemici Y, Taşçı İ. Temporal arteritis and trigeminal neuralgia overlap syndrome: A case report. *Agri* 2019;31(4):206-8.
26. Jankovic J. Treatment of hyperkinetic movement disorders. *Lancet Neurol* 2009;8(9):844-56.
27. Karataş M. İnternükleer ve Supranükleer Göz Hareket Bozuklukları. *Türk Norol Derg* 2009;15:54-63.
28. Kaynak DK. İnsomni Yakınması Ardında Yatan Uyku Bozuklukları; Huzursuz Bacak Sendromu ve Uyku da Periyodik Hareket Bozukluğu. *Noro Psikiyatr Ars* 2007;44:95-100.
29. Klein CM. Evaluation and management of autonomic nervous system disorders. *Semin Neurol* 2008;28(2):195-204.
30. Kojovic M, Cordivari C, Bhatia K. Myoclonic disorders: a practical approach for diagnosis and treatment. *Ther Adv Neurol Disord* 2011;4(1):47-62.
31. Kuzu S, Kahveci OK. Periferik Vertigoya Yaklaşım. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* 2016;8(4):21-8.
32. Kürtüncü M, Aydın Ş. Geçici Bilinç Kaybı: Ayırıcı Tanı ve Klinik Yaklaşım. *Klinik Gelişim* 2010:28-44.
33. Larson ST, Wilbur J. Muscle Weakness in Adults: Evaluation and Differential Diagnosis. *Am Fam Physician* 2020;101(2):95-108.
34. Lomen-Hoerth C. Nervous System Disorders, In: Gary D. Hammer, Stephen J. McPhee (Eds.). *Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine*. 7th edition, McGraw-Hill Education 2014, pp 145-86.
35. Mathias CJ. Autonomic Diseases: Clinical Features and Laboratory Evaluation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003;74(Suppl III):iii31-41.
36. McClain M, Foundas A. Apraxia. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2004;4(6):471-6.
37. Orchardson R. Aphasia--the hidden disability. *Dent Update* 2012;39(3):168-70, 173-4.
38. Orr PM, Shank BC, Black AC. The Role of Pain Classification Systems in Pain Management. *Crit Care Nurs Clin North Am* 2017;29(4):407-418.
39. Ortega-de San Luis C, Ryan TJ. United states of amnesia: rescuing memory loss from diverse conditions. *Dis Model Mech* 2018;11(5):dmm035055.
40. Öngel K. Ağrı Tanımı ve Sınıflaması. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* 2017;9(1):12-4.
41. Park JE. Apraxia: Review and Update. *J Clin Neurol* 2017;13(4):317-324.
42. Pau D, Al Zubidi N, Yalamanchili S, Plant GT, Lee AG. Optic neuritis. *Eye (Lond)* 2011;25(7):833-42.
43. Perrotta G. Agnosia: Definition, clinical contexts, neurobiological profiles and clinical treatments. *Arch Gerontol Geriatr Res* 2020;5(1):031-035.
44. Rabinovici GD, Stephens ML, Possin KL. Executive Dysfunction. *Continuum (Minneapolis)* 2015;21(3 Behavioral Neurology and Neuropsychiatry):646-59.
45. Rizzoli P, Mullally WJ. Headache. *Am J Med* 2018;131(1):17-24.
46. Robbins MS, Lipton RB. The epidemiology of primary headache disorders. *Semin Neurol* 2010;30(2):107-19.
47. Runser LA, Gauer RL, Houser A. Syncope: Evaluation and Differential Diagnosis. *Am Fam Physician* 2017;95(5):303-312.
48. Schoeman R, Van der Merwe G. Aphasia, an acquired language disorder. *SA Fam Pract* 2010;52(4):308-11.
49. Sehwat R, Malik P, Rathee M. Taste Disorders and its Diagnosis. *Int J Cont Med Res* 2015;2(1):67-72.
50. Stahl SM, Lonnen AJ. The Mechanism of Drug-induced Akathisia. *CNS Spectr* 2011 Jan 15:Stahl. Epub ahead of print.
51. Şahin HA, Özel Duyular. Murat Emre (Ed.). *Nöroloji Temel Kitabı içinde. Birinci Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara 2013, ss 91-99.*
52. Tagwerker Gloor F, Walitza S. Tic Disorders and Tourette Syndrome: Current Concepts of Etiology and Treatment in Children and Adolescents. *Neuropediatrics* 2016;47(2):84-96.
53. Tan NC, Chan LL, Tan EK. Hemifacial spasm and involuntary facial movements. *QJM* 2002;95(8):493-500.
54. Tanrıdağ O. Nöroloji Pratiğinde Konuşma ve Dil Bozuklukları. *Türk Norol Derg* 2009;15:155-60.
55. van Dijk JG, Thijs RD, Benditt DG, Wieling W. A guide to disorders causing transient loss of consciousness: focus on syncope. *Nat Rev Neurol* 2009;5(8):438-48.
56. Vanderah TW. Pathophysiology of pain. *Med Clin North Am*. 2007;91(1):1-12.
57. Wang VC, Mullally WJ. Pain Neurology. *Am J Med* 2020;133(3):273-80.
58. William W. Campbell (Ed.). *DeJong's The Neurologic Examination Türkçe (Neşe Çelebisoy, Çev. Ed.). 6. Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara 2008.*
59. Yam MF, Loh YC, Tan CS, Khadijah Adam S, Abdul Manan N, Basir R. General Pathways of Pain Sensation and the Major Neurotransmitters Involved in Pain Regulation. *Int J Mol Sci* 2018;19(8):2164.
60. Yavaş GF. *Optik Sinir Hastalıkları ve Görme Yolları. Derman Medical Publishing 2015;212-21.*