

BÖLÜM 3

KRİTİK NÖROLOJİK HASTANIN ACİL YÖNETİMİ

Yılmaz SEÇİLMİŞ¹
Seda GÜMÜŞTEKİN²
Mehmet Adnan ÖZTÜRK³

GİRİŞ

Günümüzde ‘Kritik Nörolojik’ hastaların değerlendirilmesi giderek daha önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. İnceleme yöntemlerindeki gelişmeler, doğru tedavinin erken başlanması konusunda zamanla yapılan yarışma acil değerlendirmenin önemini artırmaktadır. Bu bölümde kritik nörolojik hasta grupları ve bu hastalara yaklaşımda dikkat edilmesi gereken noktalar vurgulanacaktır.

Acil poliklinikte değerlendirilen hastalar-daki temel yaklaşım hayatın devamlılığının sağlanması ve gerekli ise solunum ve dolaşım gibi yaşamsal fonksiyonların desteklenmesidir. Primer hastalık nörolojik olsun ya da olmasın yaşamsal fonksiyonların devamlılığı sağlanmalıdır. İkinci aşamada ise nörolojik işlevler hızlıca değerlendirilmeli ve buna sebep olan varsa nörolojik tutulumun lokalizasyonu saptanarak, etiyoloji araştırılmalıdır. Acil nörolojik değerlendirmenin zorlu ve ürkütücü taraflarından biri, sistemik hastalıkların nörolojik bulgular ile ortaya çıkabileceği gibi, altta yatan nörolojik hasar da sistemik bozukluklarla karşımıza gelebilmesidir. Hasta acil poliklinikte değeri-

diriliyorsa da temel yaklaşım mümkün olduğu kadar ayrıntılı bir öykü almak ve nörolojik muayene yapmaktır. Bu standart yaklaşımın yanında vakit kaybı yaşanmamalıdır. İlk olarak hayati ve nörolojik fonksiyonları tehdit eden sebep tedavi edilmelidir. Hızlıca hasta ve yakınlarından anamnez alınırken, vakit kaybetmeden ayırıcı tanı olasılıklarına göre hızlıca destek tedavisine başlanmalı ve tanıya yönelik tetkikler yapılmalıdır. Kesin tanıya henüz ulaşamamış olması destek tedavilerinin başlatılmasının önünde engel değildir. Ayrıca hızla tedavi edilmezse kötü seyredebilecek olası tanılara yönelik spesifik tedavilerin başlanması konusunda da acele edilmesi gerekmektedir. Mental durum, kabaca hastaların bilinç düzeyini ifade eder. Bilinç durumunda bozulma ile getirilen her hastada öncelikle yapılması gereken hastayı stabil duruma getirmek olmalıdır. Santral hadiselerin yanında toksik, metabolik ve enfeksiyon gibi pek çok neden bilinç durumunda değişikliğe sebep olabilmektedir. Bu sebeple hastanın nörolojik değerlendirme dışında geniş bir yelpazede ele alınması gerekmektedir.

Acilde ağır nörolojik hastalara karşı elimizde bulunan kısıtlı zaman içinde, klinik tablo ne

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil BD., yildosec@hotmail.com

² Arş. Gör. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil BD., seda_gumustekin89@hotmail.com

³ Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Acil BD., adozturk2000@yahoo.com

dur. Tedavide sorumlu ilaç kesilir, dopamin depolarını boşaltıcı ilaçlar ve dopamin reseptör blokerleri kullanılabilir.²⁶ Tremor bir vücut parçasının istemsiz, ritmik salınım hareketidir. İstirahat tremoru Parkinson hastalığı ve parkinsonizme neden olan durumlarda ortaya çıkar. Tedavide en yararlı ilaçlar antikolinerjikler, L-dopa ve dopamin agonistleridir. Esansiyel tremor en sık görülen hareket bozukluğudur, çocuğun günlük hayatını etkiliyorsa tedavide Propranolol 1-2 mg/kg/gün ve primidon 2-4 mg/kg/gün tercih edilen ilaçlardır.²⁷ Tik istem dışı aynı tipte tekrarlayan hareketlerdir, tedavi gerekmez. Psikojenik hareket bozuklukları her türlü organik hareket bozukluklarını taklit eder. Sekonder kazancın olması, öykünün patofizyolojik kalıpların dışına çıkması, nörolojik muayenenin normal olması psikolojik sebepleri düşündürür.

12. Akut nöromusküler güçsüzlüğe yaklaşım: Myastenia gravis nöromusküler kavşakta asetilkolin reseptörlerinin eksikliği ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. Bu hastalıkta fasikülasyon, miyalji ve duyuşal semptomlar görülmez, derin tendon refleksi normaldir. Egzersizle şikayetlerin artması ve istirahatle şikayetlerin gerilemesi tipiktir. Myastenik bir hastada bulgularında akut bir bozulma olduğunda hasta yoğun bakıma alınmalı ve monitörize edilmelidir. Vital kapasite takibi yapılmalıdır, vital kapasitenin 20 ml/kg'ın altına düşmesi durumunda entübasyon önerilir.²⁸ Daha önce sağlıklı olan süt çocuklarında arefleksi, desandan seyirli güçsüzlük, güçsüz ağlama, disfaji, pitozis ve infantil botulizm düşünülmelidir.²⁹ Akut güçsüzlük ve refleks kaybı ile gelen bir çocukta ateşin olmaması, bilincin korunmuş olması, duyuşal bozukluğun olmaması botulizm lehine yorumlanmalıdır. Çoğu olguda at serumundan elde edilen antitoksin kullanılır. Dozu her yaş için 500

ml'dir. Anafilaksi riski yüksek olduğu için cilt testi yapılarak ve anafilaksi önlemleri alındıktan sonra verilmelidir. Hastalığın prognozu iyidir ve nerdeyse hepsi düzelir. Organik fosfor zehirlenmesinde organofosfatlar asetilkolinesteraz enzimine geri dönüşümsüz bağlanır, yağ dokuda birikir tekrar tekrar dolaşıma karışabilir. Akut alımda her miktarda toksik kabul edilir.³⁰ Kusma, idrar inkontinansı, salivasyon artışı, bronkospazm, miyozis görülen bulgular arasındadır. Tedavide temel ve ileri yaşam desteği ihtiyacı değerlendirilir gerekiyorsa verilir. Antidotu atropin ve oksimlerdir.³¹

KAYNAKLAR

1. Stead LG, Wijdicks EF, Bhagra A, et al. Validation of a new coma scale, the FOUR score, in the emergency department. *Neurocrit Care*. 2009;10(1):50-54.
2. Tatman A, Warren A, Williams A, Powell JE, Whitehouse W. Development of a modified paediatric coma scale in intensive care clinical practice [published correction appears in *Arch Dis Child* 1998 Mar;78(3):289]. *Arch Dis Child*.
3. Kirkham FJ, Newton CR, Whitehouse W. Paediatric coma scales. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(4):267-274
4. Wong CP, Forsyth RJ, Kelly TP, Eyre JA. Incidence, aetiology, and outcome of non-traumatic coma: a population based study. *Arch Dis Child*. 2001;84(3):193-199.
5. LaRovere KL, Tasker RC. Defining catastrophic brain injury in children leading to coma and disorders of consciousness and the scope of the problem. *Curr Opin Pediatr*. 2020;32(6):750-758.
6. Chin RF, Neville BG, Peckham C, Wade A, Bedford H, Scott RC. Treatment of community-onset, childhood convulsive status epilepticus: a prospective, population-based study [published correction appears in *Lancet Neurol*. 2008 Sep;7(9):771. Dosage error in article text]. *Lancet Neurol*. 2008;7(8):696-703.
7. Capovilla G, Mastrangelo M, Romeo A, Vigeveno F. Recommendations for the management of "febrile seizures": Ad Hoc Task Force of LICE Guidelines Commission. *Epilepsia*. 2009;50 Suppl 1:2-6.
8. Kimia AA, Capraro AJ, Hummel D, Johnston P, Harper MB. Utility of lumbar puncture for first simple febrile seizure among children 6 to 18 months of age. *Pediatrics*. 2009;123(1):6-12.
9. Sánchez Fernández I, Abend NS, Agadi S, et al. Gaps and opportunities in refractory status epilepticus research in children: a multi-center approach by the Pediatric Status Epilepticus Research Group (pSERG). *Seizure*. 2014;23(2):87-97.

10. Glauser T, Shinnar S, Gloss D, et al. Evidence-Based Guideline: Treatment of Convulsive Status Epilepticus in Children and Adults: Report of the Guideline Committee of the American Epilepsy Society. *Epilepsy Curr.* 2016;16(1):48-61.
11. Runge JW, Allen FH. Emergency treatment of status epilepticus. *Neurology.* 1996;46(6 Suppl 1):S20-S23.
12. Akalin F, Turan S, Güran T, Ayabakan C, Yılmaz Y. Increased QT dispersion in breath-holding spells. *Acta Paediatr.* 2004;93(6):770-774.
13. Brna PM, Dooley JM. Headaches in the pediatric population. *Semin Pediatr Neurol.* 2006;13(4):222-230.
14. Flores LE, Williams DL, Bell BA, O'Brien M, Ragab AH. Delay in the diagnosis of pediatric brain tumors. *Am J Dis Child.* 1986;140(7):684-686.
15. Winner, Paul, Donald W. Lewis, and A. David Rothner. Headache in children and adolescents. PMP-H-USA, 2008.
16. FaiqaQ, Donald L. Managing headache in the pediatric emergency department. *Clin Pediatr Emerg Med* 2003;4(3) p .159-170.
17. Karatas, M. Central vertigo and dizziness: epidemiology, differential diagnosis, and common causes. *Neurologist* 2008;14(6) p.355-364.
18. Do TT. Congenital muscular torticollis: current concepts and review of treatment. *Curr Opin Pediatr.* 2006;18(1):26-29.
19. Sobolewski BA, Mittiga MR, Reed JL. Atlantoaxial rotary subluxation after minor trauma. *Pediatr Emerg Care.* 2008;24(12):852-856.
20. Paketçi C, Edem P, Soydemir D et al. Pediatrik Guillain Barre Sendromu: Klinik, Elektrofizyolojik ve Prognostik Özellikler. *J DEU Med* 2020;34(3) p. 193-202
21. Lee JH, Sung IY, Rew IS. Clinical presentation and prognosis of childhood Guillain-Barré syndrome. *J Paediatr Child Health.* 2008;44(7-8):449-454.
22. Hartman AL, Lunney KM, Serena JE. Pediatric stroke: do clinical factors predict delays in presentation?. *J Pediatr.* 2009;154(5):727-732.
23. Pavone P, Praticò AD, Pavone V, et al. Ataxia in children: early recognition and clinical evaluation. *Ital J Pediatr.* 2017;43(1):6. Published 2017 Jan 13.
24. Shah S, Jeong KS, Park H, et al. Environmental pollutants affecting children's growth and development: Collective results from the MOCEH study, a multi-centric prospective birth cohort in Korea. *Environ Int.* 2020;137:105547.
25. Mink JW. Special concerns in defining, studying, and treating dystonia in children. *Mov Disord.* 2013;28(7):921-925.
26. Artukoglu BB, Li F, Szejko N, Bloch MH. Pharmacologic Treatment of Tardive Dyskinesia: A Meta-Analysis and Systematic Review. *J Clin Psychiatry.* 2020;81(4):19r12798. Published 2020 May 26.
27. Koeppen MD, Arnulf H. Movement Disorders in Clinical Practice. *J Neurol Sci* 2000;176(1): 80-81.
28. Bolton CF. Neuromuscular manifestations of critical illness. *Muscle Nerve.* 2005;32(2):140-163.
29. Rosow LK, Strober JB. Infant botulism: review and clinical update. *Pediatr Neurol.* 2015;52(5):487-492.
30. Balali-Mood M, Balali-Mood K. Neurotoxic disorders of organophosphorus compounds and their managements. *Arch Iran Med.* 2008;11(1):65-89.
31. Tabarki B, Coffinières A, Van Den Bergh P, Huault G, Landrieu P, Sébire G. Critical illness neuromuscular disease: clinical, electrophysiological, and prognostic aspects. *Arch Dis Child.* 2002;86(2):103-107.