

ANTİEPİLEPTİK İLAÇLARIN ÇOCUKLAR ÜZERİNDEKİ İSTENMEYEN ETKİLERİ

Nur AKMAN ALACABEY¹

Dilek ÇİFTÇİ BAYKAL²

GİRİŞ

Epilepsi; merkezi sinir sistemindeki bir grup nöronun uyarılabilirliğinin artmasıyla ani meydana gelen hipersenkronize ve anormal elektriksel aktivitenin boşalması sonucu nöronların fonksiyonlarının tekrarlayıcı ve geçici bozuklukları olarak tanımlanır (1). Epilepsi; ateş etiolojisi, metabolik veya toksik bir hastalık dışında ortaya çıkan epileptik nöbet veya tekrarlayan klinik öykülerle karakterize uzun süre antiepileptik ilaç kullanımını gerektiren kronik bir durumdur (2). Epilepsinin tarihçesi Babiller dönemine kadar gitmektedir. Babiller epileptik nöbetlerin nedeni olarak vücudu istila eden bir şeytanın neden olduğu düşünülmektedir. Milattan önce beşinci yüzyılda Hipokrat epilepside beynin bu hastalığın merkezi olduğunu belirtmiş ve epilepsi için “kutsal hastalık” terimini kullanmış ve farmakolojik tedaviye 1850’lerde bromid ile başlanmıştır. Milattan önceki beşinci yüzyıldan bu yana epilepsinin patofizyolojisi tam olarak anlaşılammış olmasına rağmen tanı ve tedavisinde önemli gelişmeler gerçekleşmiştir. Tedavide birçok farklı yöntem gelişmiş olmasına rağmen antiepileptik ilaçlar epilepsi tedavisinin ilk tercihi olarak kabul edilmiştir (3). Günümüzde epilepsi tedavisinde çok fazla sayıda antiepileptik ilaç kullanılmaktadır ve bu ilaçların herbirinin etki meka-

¹ Öğr. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları AD, nurakman_6565@hotmail.com

² Öğr. Gör., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, dilekbaykal@yyu.edu.tr

alınması gerektiği konusunda ebeveynleri bilgilendirmelidir. Hemşire ilaç alımını ailenin günlük yaşam tarzını değiştirmeyecek şekilde planlama konusunda ebeveynlere yardımcı olmalıdır (33). Hemşireler çocukta antiepileptik ilaç kullanımına bağlı gelişebilecek duygu durumu, davranış, uyku bozukluklarında, büyüme-gelişme, hafıza, dikkat algı bozukluklarında hastaneye başvurmaları gerektiğini ebeveynlere belirtmeli, çocuğun rutin kontrollerini yaptırılmalarının önemini açıklamalıdır.

SONUÇ

Antiepileptiklerin advers etkileri hem çocukların hemde ebeveynlerin yaşam kalitesini düşüren, tedavide başarısızlıklara yol açan ve yaşamı tehdit eden istenmeyen durumlardır. Antiepileptik ilaç kullanan çocuklar anemnez, elektrokardiyogram, biyokimyasal ve hemşireler tarafından yaşam bulguları açısından çok sık değerlendirilmelidir. Antiepileptik ilaçlarla tedavi edilen çocuklar hem ebeveynleri hemde sağlık personeli tarafından yorgunluk, büyüme ve gelişmede gerilik, algı ve dikkatte bozukluk, uyuşukluk, psikomotor ajitasyon, anksiyete ve davranış sorunları gibi advers reaksiyonlar açısından yakından izlenmelidir. Antiepileptik ilaçlarla tedavi edilen çocuklarda farmakovijilans çok önemlidir böylece advers etkiler erken teşhis edilebilir ve uygun şekilde yönetilebilir.

KAYNAKLAR

1. Specchio N, Wirrell EC, Scheffer IE, et al. International League Against Epilepsy classification and definition of epilepsy syndromes with onset in childhood. *Position paper by the ILAE Task Force on Nosology and Definitions. Epilepsia*, 2022; 63(6): 1398-1442. doi: /10.1111/epi.17241
2. Fisher RS, Boas WVE, Blume W, et al. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*, 2005; 46(4): 470-472. doi: 10.1111/j.0013-9580.2005.66104.x
3. Ali R, Connolly ID, Feroze AH, et al. Epilepsy: a disruptive force in history. *World Neurosurgery*, 2014; 90: 685-690. doi: 10.1016/j.wneu.2015.11.060
4. Yüce N, Yeni Kuşak Antiepileptik İlaçların Klinik Etkinliği ve Yan Etkileri. *PhD Thesis*. (2009). Bursa Uludag University (Turkey).

5. Khalili N, Doosti-Irani A, Moradi A, et al. Patterns of Antiepileptic Drug Reactions in Children: A Multicenter Study. *Iranian Journal of Child Neurology*, 2022; 16(3): 133-143. doi: 10.22037/ijcn.v16i3.32872
6. Machmoed HA, Bubakar NA, Urfianty IJG, et al. Correlation between the duration of anti-epileptic drugs therapy and vitamin d level in epileptic children. *International Journal of Health Science*, 2022; 2(1): 3.
7. Syvertsen M, Koht J, Nakken KO. Prevalence and incidence of epilepsy in the Nordic countries. *Tidsskrift for den Norske laegeforening: tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke*, 2015; 135(18): 1641-1645. doi: 10.4045/tidsskr.15.0454
8. Aaberg KM, Gunnes N, Bakken IJ, et al. Incidence and prevalence of childhood epilepsy: a nationwide cohort study. *Pediatrics*, 2017; 139(5). doi: 10.1542/peds.2016-3908
9. Landmark CJ, Johannessen SI, Tomson T. Dosing strategies for antiepileptic drugs: from a standard dose for all to individualised treatment by implementation of therapeutic drug monitoring. *Epileptic disorders*, 2016; 18(4): 367-383.
10. Rogawski MA, Löscher W. The neurobiology of antiepileptic drugs. *Nature reviews neuroscience*, 2004; 5(7): 553-564.
11. Dodson WE. Pharmacology and therapeutics of epilepsy in childhood. *Clinical neuropharmacology*, 1979; 4: 1-30.
12. Golden AS, Haut SR, Moshé SL. Nonepileptic uses of antiepileptic drugs in children and adolescents. *Pediatric neurology*, 2006; 34(6):421-432.
1. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2005.08.017
13. Lee HS, Wang SY, Salter DM, et al. The impact of the use of antiepileptic drugs on the growth of children. *BMC pediatrics*, 2013; 13(1): 1-7.
14. Kothare SV, Kaleyias J. The adverse effects of antiepileptic drugs in children. *Expert opinion on drug safety*, 2007; 6(3): 251-265.
15. Dreifuss FE, Langer DH. Hepatic considerations in the use of antiepileptic drugs. *Epilepsia*, 1987; 28: 23-29.
2. doi: 10.1111/j.1528-1157.1987.tb05768.x
16. Brown WM, Aiken SP. Felbamate: clinical and molecular aspects of a unique antiepileptic drug. *Critical Reviews™ in Neurobiology*, 1998;12(3): 205-222.
3. doi: 10.1615/CritRevNeurobiol.v12.i3.30
17. Baek JH, Seo YH, Kim GH, et al. Vitamin D levels in children and adolescents with antiepileptic drug treatment. *Yonsei medical journal*, 2014; 55(2): 417-421. doi: 10.3349/ymj.2014.55.2.417
18. Saket S, Varasteh N, Asl AA, et al. How antiepileptics may change the serum level of vitamin D, calcium, and phosphorus in children with epilepsy. *Iranian Journal of Child Neurology*, 2021; 15(1): 19-27. doi: 10.22037/ijcn.v15i1.25952
19. AlKataan MAA, Mahmood AS, AlMallakhdeer AS. Evaluation of the Detrimental Effects of some Antiepileptic Drugs on the Height and Weight of Children with Epilepsy. *Iraqi Journal of Pharmaceutical Sciences (P-ISSN 1683-3597 E-ISSN 2521-3512)*, 2022; 31(1): 241-245. doi: 10.31351/vol31iss1pp241-245

20. Jakubus T, Michalska-Jakubus M, Łukawski K, et al. Atherosclerotic risk among children taking antiepileptic drugs. *Pharmacological reports*, 2009; 61(3), 411-423. doi: 10.1016/S1734-1140(09)70082-9
21. Mahmoud AA, Aboelghar HM, Abdelmageed SM, et al. Assessment of asymmetric dimethylarginine and homocysteine in epileptic children receiving antiepileptic drugs. *Pediatric Research*, 2022; 1-7. doi: 10.1038/s41390-022-02132-6
22. Kopciuch D, Kus K, Fliciński J et al. Pharmacovigilance in Pediatric Patients with Epilepsy Using Antiepileptic Drugs. *International journal of environmental research and public health*, 2022; 19(8): 4509. doi: 10.3390/ijerph19084509
23. Eroglu TE, Folke F, Tan HL, et al. Risk of out-of-hospital cardiac arrest in patients with epilepsy and users of antiepileptic drugs. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 2022; 2. doi: 10.1111/bcp.15313
24. Kwon S, Lee S, Hyun M, et al. The potential for QT prolongation by antiepileptic drugs in children. *Pediatric neurology*, 2004; 30(2): 99-101. doi: 10.1016/S0887-8994(03)00405-3
25. Lai ECC, Yang YHK, Lin SJ, et al. Use of antiepileptic drugs and risk of hypothyroidism. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, 2013; 22(10): 1071-1079. doi: 10.1002/pds.3498
26. Palm L, Anderson H, Elmqvist D, et al. Daytime sleep tendency before and after discontinuation of antiepileptic drugs in preadolescent children with epilepsy. *Epilepsia*, 1992; 33(4): 687-691. doi: 10.1111/j.1528-1157.1992.tb02348.x
27. Cortesi F, Giannotti F, Ottaviano S. Sleep problems and daytime behavior in childhood idiopathic epilepsy. *Epilepsia*, 1999; 40(11): 1557-1565. doi: 10.1111/j.1528-1157.1999.tb02040.x
28. Guvenir H, Misirlioglu ED, Civelek E, et al. The frequency and clinical features of hypersensitivity reactions to antiepileptic drugs in children: a prospective study. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 2018; 6(6): 2043-2050. doi: 10.1016/j.jaip.2018.02.018
29. Hausman SV, Luckstein RR, Zwygart AM, et al. Epilepsy education: a nursing perspective. *In Mayo Clinic Proceedings*, 1996; 71(11): 1114-1117. doi: 10.4065/71.11.1114
30. Guvenir H, Misirlioglu ED, Civelek E, et al. The frequency and clinical features of hypersensitivity reactions to antiepileptic drugs in children: a prospective study. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 2018; 6(6): 2043-2050. doi: 10.1016/j.jaip.2018.02.018
31. Güven ŞT, Dalgıç Aİ, Epilepsi Hastalığı Olan Çocuklarda Kullanılan Antiepileptik İlaçlar ve İlaç Yönetiminde Hemşirelik Yaklaşımının Önemi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 2017; 9: 188-202.
32. Walker MP, McGovern TL, Hattingh LH, et al. Medication management of adult patients admitted to hospital with epilepsy, seizure or convulsion. *Journal of Pharmacy Practice and Research*, 2022; 42(4): 291-295. doi: 10.1002/j.2055-2335.2012.tb00191.x
33. Güven ŞT, İşler A. Validity and reliability of the seizure self-efficacy scale for children with epilepsy. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 2015; 52(1): 47-53. doi: 10.5152/npa.2015.7399