

Epilepsi, spor, psikososyal yaşam

Epilepsy, sports and psychosocial life

Serap Uysal¹, Tuğba Ercan²

Epilepsi, toplumun % 2'sini etkileyen, sık görülen kronik bir hastalıktır. Epilepsinin çoğu zaman belirsiz olan doğası, hastaların pek çok psikososyal zorluklar yaşamasına neden olmaktadır. Epilepsili hastalarda, genel popülasyona oranla anksiyete ve depresyon oranlarının daha fazla olduğu bildirilmiştir. Epilepsili hastaların normal popülasyona göre fiziksel açıdan daha az aktif olduğu da bildirilmiştir. Epilepsili hastalarda egzersizin önemli yararları olduğu bilinmektedir. Belli önlemler alındığı sürece pek çok epilepsi hastası spor yapabilir.

Anahtar kelimeler: epilepsi, psikososyal yaşam, spor

Epilepsy is a common disease affecting 2% of the population. The uncertain nature of epilepsy gives rise to a variety of psychosocial difficulties in subjects with epilepsy. Individuals with epilepsy show higher levels of anxiety and depression than the general population. Patients with epilepsy also become physically less active than the general population. Exercise is known to be useful for epileptic patients. If certain precautions are taken most of the patients with epilepsy can participate in sports activities.

Key words: epilepsy, psychosocial life, sports

Epilepsi, toplumun % 2'sini etkileyen, sık görülen kronik bir hastalıktır (1).

Epilepsi de diğer kronik hastalıklar gibi, hastanın fiziksel değişikliklere, sık yineleyen doktor muayenelerine, günlük ilaç kullanımına uyumunu ve yineleyen akut medikal acil durumlara hazırlıklı olmasını gerektiren bir durumdur (2,3). Kronik bir hastalık tanısının konulması, bu kronik stres etmenlerinin yanı sıra sağlığın ve özgürlüklerin dönüşümsüz kaybı inancını ve ölüm korkusu gibi akut strese yol açabilecek düşünceleri de beraberinde getirir (4). Çocukluk çağında ortaya çıkan kronik bir hastalığın neden olduğu bu akut ve kronik stres etmenleri, çocuğun ve ailesinin uyumu ve gelişimini belirgin olarak etkilemektedir. Bu nedenle, kronik hastalığın çocuk ve ergenlerde yaratabileceği davranışsal değişikliklerin neler olabileceği konusunda biz çocuk

doktorlarının fikir sahibi olması büyük önem taşır.

Epilepsinin çoğu zaman belirsiz olan doğası, hastaların pek çok psikososyal zorluklar yaşamasına neden olmaktadır (5-10). Epilepsili hastalarda, genel topluma kıyasla kendine güven duygusunun daha az olduğu ve bu hastalarda anksiyete ve depresyon oranlarının da daha fazla olduğu bildirilmiştir (7).

Nöbet sıklığı hayat kalitesini belirlemede önemli bir ölçüttür (11). Son çalışmalarda, nöbetleri iyi bir şekilde kontrol altında tutulan epilepsili hastalarda, hastalığa uyumun ve psikososyal gelişimin daha iyi düzeyde olduğu ve bu tip hastalarda anksiyetenin daha az gözlemlendiği gösterilmiştir (12,13). Bunun yanı sıra nöbetleri veya tedavileri devam etmekte olan hastalarda, ilerki yaşlarda psikososyal yaşantının daha olumsuz etkilendiği bildirilmiştir. Yapılan birçok

¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı

²Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Yazışma adresi: Serap Uysal, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı İstanbul

Tel: 0532 673 53 67

e-mail:serap-uysal@yahoo.com

Alındığı tarih: 24. 03. 2005, kabul tarihi: 31. 03. 2005

çalışmada, epilepsili hastalarda evlilik ve çocuk sahibi (7, 12-15) olma oranlarının daha düşük olduğu gösterilmiştir. Epilepsili çocukların akademik zorluklarla da daha sık karşılaştıkları bildirilmiştir (16). Eğitim problemlerine neden olabilecek çeşitli sebepler literatürde şu şekilde özetlenmiştir: altta yatabilecek beyin hasarı, epileptik nöbetler, subklinik epileptiform elektroensefalogram (EEG) deşarjları, antiepileptik tedavinin bilişsel işlevler üzerine etkileri ve ayrıca ailelerin, öğretmenlerin ve sınıf arkadaşlarının tutumları (14). Başka bir çalışmada ise epilepsisi çocukluk çağında başlayan (<18 yaş) hastalarda epilepsinin psikososyal yaşantı üzerine etkilerinin daha belirgin olduğu, bu hastalarda okul başarısı, iş bulma ve işi sürdürebilme becerisinin beklenenden daha az olduğu, evlilik ve çocuk sahibi olma oranlarının da düşük olduğu saptanmıştır (11). Ayrıca epilepsili hastaların normal popülasyona göre fiziksel açıdan daha az aktif olduğu da bildirilmiştir (17). Çünkü uzun yıllar boyunca epilepsi hastaları, nöbetlerin tetiklenebileceği ve nöbet sıklığında artış olabileceği korkusuyla fiziksel etkinlik ve spor etkinliklerinden uzak tutulmaya çalışılmıştır. Bu fiziksel etkinlik kısıtlaması da epilepsili hastalarda artmış vücut kitle indekslerine, kendine güven duygusunda azalmaya, anksiyete ve depresyon oranlarında artışa neden olmuştur (1,18). Ancak yapılan son çalışmalar ışığında bu aşırı koruyucu tutum giderek değişmektedir. Çünkü elde edilen veriler, nöbetleri iyi kontrol edilen hastaların spor etkinliklerinde bulunabileceğini ve bunun nöbet sıklığı üzerine olumsuz bir etki yaratmayacağını göstermiştir (18). Belli önlemler alındığı sürece pek çok epilepsi hastası spor etkinliklerinde bulunabilir. Bu konuda zarar görme olasılığı azdır ve sadece belli sporlar yasaklanmıştır. Bu nedenle epilepsi hastaları spor yapmaya teşvik edilmelidir (19).

Egzersiz ve epilepsi arasındaki ilişki tam olarak bilinmemektedir. Birçok çalışma ile düzenli olarak egzersiz yapan hastaların kendilerini daha iyi hissettikleri ve nöbet kontrollerinin daha iyi olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmalarda, egzersiz sırasında veya hemen sonrasında EEG'deki interiktal epileptiform desarjlarda azalma olduğu bildirilmiştir (20-23). Egzersiz sonucu EEG'deki bu düzelmenin nedeni çok net değildir ancak bazı muhtemel mekanizmalar şu şekilde özetlenebilir (24- 27):

- Egzersize bağlı olarak gelişen hiperventilasyon EEG'de düzelmeye neden olur. Egzersiz sırasında, artmış oksijen gereksinimine bağlı olarak solunum sayısı artar ve bu

da hiperkapninin gelişimini önler. Sonuçta, egzersiz sırasındaki bu hiperventilasyon artmış metabolik gereksinime ve asidoza yanıt olarak gelişen fizyolojik bir durumdur. Oysa ki rutin EEG çekimi sırasında uygulanan hiperventilasyon solunumsal alkaloz ve sonrasında beyinde vazokonstriksiyon ve hipoksi gelişimine yol açar. Bu nedenle EEG üzerine etkileri de farklılık gösterir. Elektroensefalogram sırasında uygulanan hiperventilasyon absans nöbeti ile ilişkilendirilen EEG anormalliklerinin görülmesine ve absans nöbetinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Egzersize bağlı hiperventilasyon sonucu ise anormal EEG desarjlarında rölatif bir baskılanma gözlenir.

- Stres nöbet gelişimini tetikleyen en önemli nedenlerden biridir (28). Düzenli egzersiz uygulaması hastaların kendilerine güvenlerini geliştirir ve stres ile baş etmede önemli bir yoldur.
- Egzersiz sırasında açığa çıkan endorfinlerin de antiepileptik etki göstererek EEG'yi düzeltebileceği düşünülmektedir.
- Egzersiz sırasında dikkatin bir noktaya odaklanması ve artmış konsantrasyonun antiepileptik bir etki gösterebileceği belirtilmiştir. Ancak böyle bir etkinin hangi mekanizmayla olduğu bilinmemektedir.

Epilepsili bir hastanın spor yapması söz konusu olduğunda nöbete neden olabilecek bazı tetikleyici sebepler göz önünde bulundurulmalıdır. Bu tetikleyici nedenler şu şekilde özetlenebilir:

- Aşırı yorgunluk,
- Uykusuzluk,
- Yüksek rakımlı yerlerde yapılan spor etkinliklerine bağlı gelişen hipoksi,
- Elektrolit kaybı sonucu gelişen hiponatremi
- Dehidratasyona bağlı gelişen hipernatremi,
- Aşırı fiziksel etkinlik ve sıcağa bağlı gelişen hipertermi,
- Etkinlik öncesi yetersiz beslenmeye bağlı gelişen hipoglisemi.

Hastalar aşırı yorgunluk, dehidratasyon ve hipoglisemi gibi durumlardan kaçındıkları sürece spor yapmalarında herhangi bir sakınca yoktur. Ancak bazı hastalar ve bazı spor türleri için zarar olasılığı belirgindir. Bu nedenle genel ve kesin kısıtlamalar yapmadan önce her hastayı ayrı olarak ele alarak kararımızı her hasta için ayrı olarak belirlemeliyiz (29).

Epilepsili Hastaların Yapmaması Gereken Sporlar

-Tüm Epilepsili Hastalarda

Boks

Karate

Skuba dalışı

Paraşütçülük

Dağcılık

-Kontrol Edilemeyen Nöbetleri olan Hastalarda

Havacılık sporları

Jimnastik (paralel bar gibi)

Binicilik

Buz hokeyi, buz pateni

Motor sporları

Dağcılık

Skuba dalışı

Gözetmensiz yapılan yelkencilik

Gözetmensiz yapılan su sporları ve yüzme

Su kayağı

Rüzgar sörfü

Su sporları (yüzme, kürek, kano, rafting, yelken, balık tutma, skuba dalışı) nöbet sırasında meydana gelebilecek boğulma riski açısından önem taşır. Ancak, nöbetler kontrol altında ise ve hastanın yanında bir gözetmen bulunuyorsa su sporları ve yüzmenin güvenli olduğu düşünülmelidir. Hastanın yanında bir gözlemci olduğu sürece epilepsili hastalarda yüzmenin bir sakıncası yoktur. Genellikle, hastanın tecrübeli ve nöbet sırasında ne yapılacağını bilen bir kişi (arkadaş veya hastanın bir yakını) ile birlikte yüzmesi önerilir. Eğer mümkünse göl, nehir veya denizden çok havuzda yüzmeleri ve omuz hizasından daha derin bir boyda yüzmeleri uygundur. Kürek sporu, balık tutma nöbet sırasında denize düşme riski açısından tehlikeli olabilir. Bu nedenle hastaların can yeleği kullanmaları ve eğer nöbetleri sıkırsa bu tip etkinliklerin yapılmaması önerilmektedir. Skuba dalışı aktif epilepsili hastalarda yasaklanmıştır.

Tekrarlayan hafif kafa travmalarının nöbetleri arttırdığına dair bir veri yoktur. Bu nedenle futbol, amerikan futbolu ve rugby gibi sporların yapılması genellikle sakıncalı değildir. Ancak oyun sırasında başı koruyucu kasklar kullanılması önerilebilir. Bu tip sporların epilepsi tanısı yeni konulan ve nöbet seyri henüz bilinmeyen hastalarda önerilmemesi daha doğrudur.

Bisiklete binme, paten yapma ve kay kay gibi tekerlekli

sporların belirgin bir sakıncası yoktur. Çocuklar bisiklete binmeyi severler ve en sık yaptıkları etkinliktir. Epilepsili hastalarda bisiklete binmenin belirgin bir tehlike oluşturmadığı düşünülmektedir (30). Ancak çocukların trafiğin yoğun olduğu sokaklardan uzak durmaları önerilmektedir. Tüm çocukların kask takması gereklidir. Eğer nöbetler kontrol altında değilse ve yeni tanılandırıldıysa bisiklete binme, paten, kay kay gibi etkinliklerin yasaklanması önerilmektedir.

Koşu, “tracking” gibi etkinliklerinin yasaklanmasına gerek yoktur. Bu tür etkinliklerin nöbet sıklığını azalttığına ve kişinin kendine güven duygusunu geliştirdiğine dair veriler vardır. Kayak veya buz pateni gibi sporlar ise uygun önlemler alındığı sürece yapılabilir.

Sonuç olarak, epilepsili hastalarda egzersizin önemli yararları olduğu bilinmektedir. Ancak uygun öneriler yapılmadan önce çeşitli etmenler göz önünde bulundurulmalıdır. Spor etkinlikleri sırasında nöbet sıklığı azdır ve egzersizin akut olarak antiepileptik etkileri olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle pek çok epilepsi hastası, kendine güvenlerini kazanmaları, sosyal hayata uyum sağlamalarını kolaylaştırmak amacıyla spor etkinliklerine katılma konusunda teşvik edilmelidir.

Kaynaklar

1. Howard GM Epilepsy and sports participation. Curr Sports Med Rep 2004; 3: 15- 9.
2. Perrin JM, Thyen U. Chronic illness. In: Levine MD, Carey WB, Crocker AC, (eds). Developmental-Behavioral Pediatrics. Philadelphia: WB Saunders, 1999: 335- 45.
3. Eiser C. Psychological effects of chronic disease. J Child Psychol Psychiatry 1990; 31: 85- 98.
4. Goldson E. The behavioral aspects of chronic illness. In: Greydanus DE, Wolraich ML, (eds). Behavioral Pediatrics. New York: Springer-Verlag, 1992: 204-16.
5. Ryan R, Kempner K, Emlen AC. The stigma of epilepsy as a self concept. Epilepsia 1980; 21: 433- 44.
6. Dodrill CB, Batzel LW, Queisser HR, Temkin NR. An objective method for the assessment of psychosocial and social problems among epileptics. Epilepsia 1980; 21: 123- 35.
7. Collings JA. Epilepsy and well-being. Soc Sci Med 1990; 31: 165- 170.
8. Baker GA. Health-related quality-of-life issues: optimizing patient outcomes. Neurology 1995; 45: 29- 34.
9. Hermann BP. Quality of life in epilepsy. J Epilepsy 1992; 5:

- 153- 65.
10. Suurmeijer TPBM, Reuvekamp MF, Aldenkamp AP, Overweg J, Gie Sie O. Quality of life in epilepsy: multidimensional profile and underlying latent dimensions. *J Epilepsy* 1998; 11: 84- 97.
11. Shackleton DP, Kasteleijn-Nolst Trenité DGA, de Craen AJM, et al. Living with epilepsy. Long-term prognosis and psychosocial outcomes. *Neurology* 2003; 61: 1- 10.
12. Baker GA, Gagnon D, McNulty P. The relationship between seizure frequency, seizure type and quality of life: findings from three European studies. *Epilepsy Res* 1998; 30: 231- 40.
13. Jacoby A. Epilepsy and the quality of everyday life. Findings from a study of people with well-controlled epilepsy. *Soc Sci Med* 1992; 43: 657- 6.
14. Sillanpää M. Long term outcome of epilepsy. *Epileptic Disord* 2000; 2: 79- 88.
15. Dansky LV, Andermann E, Andermann F. Marriage and fertility in epileptic patients. *Epilepsia* 1980; 21: 261- 71.
16. Shackleton DP, Westendorp RGJ, Kasteleijn-Nolst Trenité DGA, Vandenbroucke JP. Mortality in patients with epilepsy: 40 years of follow-up in a Dutch Cohort Study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1999; 66: 636- 40.
17. Leisure time and social activity after a newly diagnosed unprovoked epileptic seizure in adult age. A population-based case-referent study. *Acta Neurol Scand* 2003; 107: 125- 33.
18. Dubow JS, Kelly JP. Epilepsy in sports and recreation. *Sports Med.* 2003; 33: 499- 516.
19. Haenggeli CA. The epileptic child and participation in sports *Helv Paediatr Acta.* 1988; 43: 9- 14
20. Kuijter A, van Wilsum R. The influence of physical exercise on the occurrence of epileptic seizures [abstract]. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1973; 35: 105- 7.
21. Gotze W, Kubicki S, Munter M, et al. Effect of physical exercise on seizure threshold (investigated by electroencephalographic telemetry). *Dis Nerv Syst* 1967; 28: 664- 7.
22. Nakken KO, Loyning A, Loyning T, et al. Does physical exercise influence the occurrence of epileptiform EEG discharges in children? *Epilepsia* 1997; 38: 279- 84.
23. Horyd W, Gryziak J, Niedzielska K, et al. Effect of physical exertion on seizure discharges in the EEG of epilepsy patients. *Neurol Neurochir Pol* 1981; 15: 545- 52.
24. Van Linschoten R, Backx FJ, Mulder OG, et al. Epilepsy and sports. *Sports Med.* 1990; 10: 9- 19.
25. Fountain Nathan B, May Anthony C. Epilepsy and athletics. *Clinics in Sports Medicine* 2003; 22: 10- 5.
26. Regan KJ, Banks GK, Beran RG. Therapeutic recreation programmes for children with epilepsy. *Seizure* 1993; 2: 195- 200.
27. Albrecht H. Endorphins, sport and epilepsy: getting fit or having one? *NZ Med J* 1986; 99: 915- 7.
28. Frucht MM, Quigg M, Schwaner C, et al. Distribution of seizure precipitants among epilepsy syndromes. *Epilepsia* 2000; 41: 1534- 9.
29. Sirven Joseph I, Jay V. Physical activity and epilepsy. What are the rules? the physician and sports medicine 1999; 27: 5- 7.
30. Wirrell EC, Camfield PR, Camfield CS, et al. Accidental injury is a serious risk in children with typical absence epilepsy. *Arch Neurol* 1996; 53: 929- 32.