

Sıcak su epilepsisi: Bir vaka sunumu

Serkan Kılbaş*, Hasan Rifat Koyuncuoğlu*, Ali Ayata**

*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Isparta

**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı, Isparta

Özet

Sıcak su epilepsisi (SSE); nadir görülen bir refleks epilepsi şekli olup, sıcak suyla banyo yaparken ortaya çıkar. Genellikle psikomotor gelişimleri normal olan çocuklarda görülür. SSE'nin patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Bu tür vakalarda, kompleks parsiyel nöbet en sık karşılaşılan klinik tablodur. EEG kayıtlarında temporal lopta bazı epileptik odaklar bulunabilir ve bu durum, yapısal bir lezyonun olabileceğine işaret eder. Bu bildiriye, sıcak su epilepsili bir vakayı sunmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Sıcak su, refleks epilepsi, temporal lob

Abstract

Hot water epilepsy (HWE) is a rare form of reflex epilepsy, which occurs during hot water bath. It is generally seen in children with normal psychomotor development. The exact pathogenesis of HWE is not known. In such cases, complex partial seizure is the most common clinical manifestation. There may be some epileptic focuses in temporal lobe in EEG records and this suggests a possible structural lesion. In this report, we aimed to present a case with HWE.

Key words: Hot water, reflex epilepsy, temporal lobe

Giriş

Nöbetleri belirli duyu ve uyaranlara yanıt olarak ortaya çıkan epilepsilere "refleks epilepsiler" denir ve tüm epilepsi vakalarının % 5-6'sını oluşturur (1-4). Refleks epileptik nöbetler çok çeşitli uyaranlarla ortaya çıkabilmektedir. Bunlar arasında yanıp sönen ışıklar gibi görsel uyaranlar, işitsel uyaranlar, yemek yeme, okuma, televizyon seyretme, müzik dinleme, düşünme, irkilme ve sıcak su ile uyarılma gelmektedir. Sıcak suyla ortaya çıkan refleks epilepsiler; sıcak su epilepsisi (SSE) olarak bilinmektedir (1-4). Bu yazıda SSE tanısı ile takip ettiğimiz bir vaka sunulmaktadır.

Vaka

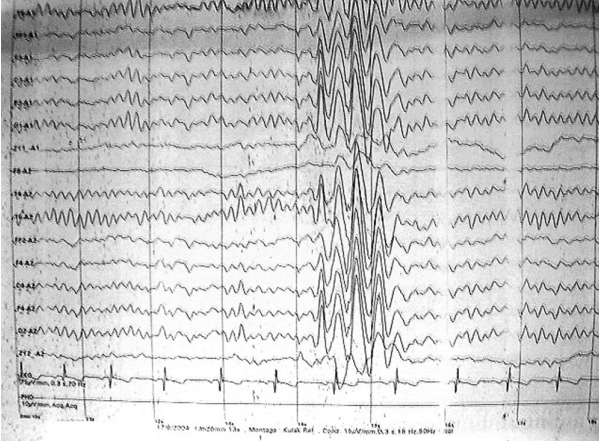
Daha önce herhangi bir şikâyeti olmayan 11 yaşındaki kız hasta, son bir yıldır banyo sırasında garip davranışlarda bulunma şikâyetiyle getirildi. Özgeçmişinde prenatal, natal ve postnatal dönemlere ait özellik yoktu. Motor ve mental gelişim basamakları normaldi. Soygeçmişinde annesinde geçirilmiş febril konvülziyon hikayesi dışında özellik bulunmamaktaydı. Hastamızın nöbetleri, çoğunlukla banyonun 5-10. dakikasında hafif dalgınlıkla beraber, geçmişe yönelik anlamlı veya anlamsız sorular sorma

şeklinde olduğu ve 1-2 dakika kadar sürdüğü ve herhangi bir kasılmanın eşlik etmediği kompleks parsiyel nöbet tarzındaydı. Banyodan sonra kendisinin bu tür konuşmaları hatırlamadığı öğrenildi. Hastanın nörolojik ve psikiyatrik muayenesi ile beyin manyetik rezonans görüntülenmesi (MRG) normaldi. İnteriktal dönemde çekilen rutin uyanıklık EEG'sinde çekim süresince 4-5 kez tekrarlayan, 1-3 saniye süreli, 4-6Hz'lik orta-yüksek amplitüdü bilateral senkron yavaş dalga paroksizmleri izlendi (Şekil - 1). Hasta, SSE tanısıyla takibe alındı. Tedavi olarak öncelikle banyo ısısının düşürülmesi önerildi. Üç ay sonraki değerlendirmede, önceden nöbetler her banyo sırasında olurken, banyo ısısı düşürüldükten sonra, nöbet sayısının üç ay içerisinde 1-2 kez olduğu öğrenildi. Bunun üzerine profilaktik olarak antiepileptik bir tedavi verilmedi. Bir yılı aşan süre içinde nöbet geçirmedeği öğrenilen vakanın takibi halen devam etmektedir.

Tartışma

Sıcak su epilepsisi, ilk defa 1945 yılında Allen tarafından Yeni Zelanda'da tanımlanmıştır (1). Bugüne kadar az sayıda vaka bildirilmiş olmasına rağmen, ilk büyük vaka serileri Bebek ve ark. tarafından ülkemizden, Satishchandra ve ark. tarafından Güney Hindistan'dan bildirilmiştir (2,3). Bu seriler

Yazışma Adresi: Araş. Gör. Dr. Serkan Kılbaş
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji A.D. Isparta
Tel : 0.246.2112525 Fax : 0 246 237 17 62
e-mail : serkankilbas@yahoo.com



incelendiğinde sıcak su epilepsisi bütün epilepsi vakalarının %3.6–3.9'unu oluşturmaktadır. Ülkemizde bu oran %0.6 olarak verilmiştir (2,4). Genel olarak prevalansı 60-255 / 100.000 arasındadır (2–5). SSE hemen hemen her yaşta görülse de en sık ilk dekatta, motor ve mental gelişim basamakları normal olan çocuklarda görülmektedir. Cinsiyet açısından erkeklerde 2-3 kat daha sıktır (2–5). SSE'nin patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte sık görüldüğü bölgeler incelendiğinde, genetik yatkınlık, banyo yapma şekli, banyo ısısının yüksekliği ve sıcak suyla başın yakın teması önemli rol oynamaktadır. Epilepsi nöbetine yol açan sıcak su derecesi, 40 - 50°C arasında değişmektedir (2,5). SSE'nin sık görüldüğü Hindistan'da ve ülkemizde, insanlar genellikle oturarak banyo yapar. Su bir leğen, kazan veya küvette biriktirilir ve bir kapla (tas, maşrapa, v.b) baştan aşağı dökülür (2-5). Nöbetler, banyo yaparken başa sıcak suyun dökülmesi sonrasında ortaya çıkmaktadır. SSE'nin patofizyolojisi tam olarak açıklanamamıştır. Fakat bu konuda bazı hipotezler mevcuttur. Stensman ve Ursing, kafa derisinin sıcak suyla temas etmesi, suyun sıcaklığı ve beyin korteksindeki belirli bir bölgenin uyarılması gibi unsurların kombinasyonunun tetikleyici rol oynadığını öne sürmüşlerdir (6). SSE'nin patofizyolojisinin altında yatan mekanizmayı daha ileri seviyede anlamak için, hayvanlarda deneysel hipertermik epilepsi modeli geliştirilmiştir (7). Ancak, insanlarda böyle bir durumun olduğunu gösterir herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. SSE'de, otozomal resesif şekilde bir genetik yatkınlığın olduğu bildirilmiştir (2, 5). Bu yönüyle özellikle ülkemizde akraba evliliğinin fazla oluşu nedeniyle önem arz etmektedir. Bildirilen vakaların bazılarında hastaların kendisinde, ebeveyninde veya birinci derece akrabalarında febril konvülsiyon ya da epilepsi hikayesinin olması, genetik

yatkınlığın varlığını desteklemektedir. SSE'li hastaların anormal bir termoregülasyon sistemlerinin olduğu ve banyo esnasında veya başa sıcak su dökerken aniden artan sıcaklığa karşı hassas oldukları ve bunun da nöbetlere öncülük ettiği öne sürülmüştür (5). Isı düzenleme sistemindeki bu anormallik, kalıtsal yönden belirlenebilir gibi görünmektedir. Nitekim Shankar ve Satishchandra SSE'li üç hastaya ait otopsi bulgularını yayınlamışlar ve SSE'nin patofizyolojisinde yer alan en muhtemel mekanizmanın genetik yönden yatkın kişilerin ısı düzenleme sistemlerindeki çevresel etkilere açık anormallik olabileceği sonucuna ulaşmışlardır(8). Bizim vakamızda olduğu gibi SSE'li hastaların nöro-görüntülemeleri çoğunlukla normaldir. Syzmonowicz ve Meloff, SSE'li vakaların temporal veya frontal loblarında EEG ile fokal aktivite olduğunu göstermişler ve bilgisayarlı tomografi ve MRG gibi yöntemlerle gösterememiş olsalar da, yinede ilgili bölgelerde yapısal bir lezyonun olabileceğine işaret etmişlerdir (9). Tezer ve ark. ile Tajima ve ark. SSE vakalarının beyin MRG incelemelerinde hipokampal skleroz, displazi, kistik değişiklikler, cavum septo pellucidi gibi anormalliklerin varlığını göstererek bu bulgularla SSE arasında ilişki kurmağa çalışmışlardır(10, 11).

Sıcak su epilepsili vakalarda en sık görülen nöbet tipi kompleks parsiyel nöbetlerdir (2–5). Satishchandra ve ark. vakaların % 67'sinde kompleks parsiyel, % 33'ünde ise generalize tonik – klonik tip nöbetlerin olduğunu bildirmişlerdir (13). Bizim hastamızda da kısa süreli bilinç bozukluğu ile birlikte geçmişe ait anlamsız konuşmaların olduğu kompleks parsiyel tipte bir nöbet tanımlanmaktaydı. SSE'li bazı hastalarda, nöbet esnasında yoğun bir haz duygusunun yaşandığı belirtilmiştir (2, 5, 13). SSE'li hastalarda gerçekleştirilen interiktal EEG çalışmalarında; genellikle normal yada temporal bölgeye lokalize anormallikler EEG bozuklukları görülmüştür (2–5,14,15). Sıcak suyla birlikte kaydedilen iktal EEG genellikle fokal epileptik aktivitelerin ve sekonder yayılım özelliği taşıyan aralıklı deşarjların olduğunu göstermektedir. İktal EEG'nin kaydedilmesi yoluyla, SSE'nin vazovagal senkop gibi diğer bazı rahatsızlıklardan ayırıcı tanısının yapılması gerekir (2, 4, 5, 14). Nöbet öncesi ve sonrasında ateşin olmamasıyla febril nöbetlerden kolaylıkla ayırt edilebilmektedir (4). Bizim hastamızda SSE'nin febril konvülsiyonlardan ve vazovagal senkoptan ayırıcı tanısı, anamnez yardımıyla yapıldı. Auvin ve ark. ılık suyla banyo sırasında nöbet gelişen ve nöropsikolojik

değerlendirmesinde frontal disfonksiyon tesbit edilen 6 yaşında bir vaka bildirmişlerdir (4). Bu bilgi SSE olan vakaların nöropsikolojik süreçlerinin izlenilmesi gerektiğini göstermektedir.

Sıcak sudan kaçınma gibi bir yöntemin uygulanması yoluyla, hastanın SSE nöbetlerinden korunması sağlanabilir. Yalnız, SSE'li hastaların yaklaşık üçte biri normal ılık banyo esnasında bile nöbet geçirmeye devam etmekte ve takip esnasında refleksif olmayan nöbetler geliştirmektedir (2, 4, 5, 14).

Sıcak su epilepsili hastaların medikal tedavisinde konvansiyonel antiepileptik ilaçlar kullanılmak tadır. Satishchandra ve ark. özellikle ılık banyo esnasında da nöbet geçirmeye devam eden hastalar için, banyo öncesinde aralıklı oral benzodiazepin tedavisi verilmesini tavsiye etmektedir (13). Özellikle pediatrik vaka örneklerinde banyo suyu sıcaklığının düşürülmesinin etkili bir tedavi olabileceği önerilmiştir (2, 5, 14). Bizim vakamızda da, bir yılı aşan takip boyunca ılık banyo yapılması sonucunda nöbetlerinin tekrarlamadığı gözlenmiştir. Bundan dolayı, hastamızın ilaçsız takibi sürmektedir.

Sonuç olarak; SSE gerekli önlemler ve aralıklı veya uzun süreli uygun antiepileptik ilaçların kullanılmasıyla önlenebilen ve çoğunlukla benign seyirli bir epilepsi tipi olarak görülmektedir.

Kaynaklar

1. Allen IM. Observations on cases of reflex epilepsy. N Z Med J 1945;44:135-42.
2. Bebek N, Gurses C, Gokyigit A, Baykan B, Özkara C, Dervent A. Hot water epilepsy: clinical and electrophysiologic findings based on 21 cases. Epilepsia 2001;42:1180-4.
3. Satischchandra P. Hot water epilepsy. Epilepsia 2003;44:29-32.
4. Incecik F, Herguner MO, Elkay M, Altunbaşak S. Hot water epilepsy - a report of three cases. Indian Pediatr 2004;41:731-3.
5. Auvin S, Lamblin MD, Pandit F, Bastos M, Derambure P, Vallee L. Hot water epilepsy occurring at temperature below the core temperature. Brain Dev 2006;28:265-8.
6. Stensman R, Ursing B. Epilepsy precipitated by hot water immersion. Neurology 1971;21:559-62.
7. Ullal GR, Satischchandra P, Shankar SK. Hyperthermic seizures: an animal model for hot water epilepsy. Seizure 1996;5:221-8.
8. Shankar SK, Satishchandra P. Autopsy study of brains in hot water epilepsy. Neurology 1994;42:56-7.
9. Szymoniwicz W, Meloff KL. Hot water epilepsy. Can J Neurol Sci 1978;5:247-25.
10. Tezer FI, Ertaş N, Yalcin D, Saygı S. Hot water epilepsy with cerebral lesion: A report of five cases with cranial MRI findings. Epilepsy Behav 2006;8:672-6.
11. Tajima Y, Minami N, Sudo K, Moriwaka F, Tashiro K. Hot water epilepsy with pineal cyst and cavum septi pellucidi. Jpn J Psychiatry Neurol 1993;47:111-4.
12. Ios C, Villeneuve N, Fohlen M, Badinant-Hubert N, Jalin C, Cheliout-Heraut F, Pinard JM. Hot water epilepsy: a benign and underestimated form. Arch Pediatr 1999;6:755-8.
13. Satischchandra P, Shivaramakrishna A, Kaliaperumal VG, Schoenberg BS. Hot water epilepsy: a variant of reflex epilepsy in southern India. Epilepsia 1988;29:52-6.
14. Argumosa A, Herranz JL, Barrasa J, Artega R. Reflex epilepsy from water: a new case and review of the literature. Rev Neurol 2002;35:349-53.