

Epileptik Nöbetlerin Tanısında Öykünün Duyarlılık ve Seçiciliğinin Değerlendirilmesi

The Sensitivity and Specificity of History in the Diagnosis of Epileptic Seizures

Abdulkadir KOÇER, Nurhan İNCE, Eren GÖZKE, Emel KOÇER

Epilepsi 2002;8(1):9-15

Amaç: Epileptik nöbetlerin tanısında öykünün duyarlılık ve seçiciliğini araştırmak.

Hastalar ve Yöntemler: Bayılma şikayetiyle başvuran 68 olgu (28 erkek, 40 kadın; ort. yaş 28; dağılım 2-78) çalışmaya alındı. Öykü ile elde edilen öntanımlar ile kesin tanımlar karşılaştırıldı. Epilepsinin kesin tanısında yapılan ayrıntılı incelemeler göz önünde tutularak, öykünün yöntemsel geçerliliği değerlendirildi.

Bulgular: Yirmi dokuz olguda epileptik nöbet (EN) (%42.6), 29 olguda (%42.6) epileptik olmayan nöbet (EON) tanıları kondu. On olguda iki nöbet türü birlikte gözlemlendi. En sık gözlenen EN tablosu jeneralize tonik-klonik nöbetler (n=17) iken, EON içinde en sık psikojenik nöbetlerle (n=16) karşılaşıldı. Hem EN'de hem de EON'de en sık ıktal bulgu yanıtsızlık idi. Epileptik nöbet öntanısı alan 30 olgunun 20'sinde tanı doğrulandı. Öntanısı EON olan 32 olgunun dokuzunda EN son tanısı kondu. Epilepsi tanısını koymada öykünün duyarlılığı %64.1, seçiciliği %62.1 bulundu. Öykünün genel tanı değeri ise %63.2 idi.

Sonuç: Normal poliklinik şartlarında epilepsi olgularının %64.1'i öykü ile tanınabildi. Nöbet-anket formu eşliğinde, özel poliklinik şartlarında ve dikkatli bir öyküyle bu oranın daha yüksek olabileceği düşünüldü.

Anahtar Sözcükler: Konversiyon bozuklukları/tanı/komplikasyon; tanı, ayırıcı; epilepsi/fizyopatoloji/tanı; medikal öykü alımı; psikofizyolojik bozukluklar/tanı; nöbet/fizyoloji/tanı.

Objectives: To determine the specificity and sensitivity of history in the diagnosis of epileptic seizures.

Patients and Methods: Sixty-eight patients (28 males, 40 females; mean age 28 years; range 2 to 78 years) presented with a complaint of fainting. Initial diagnoses were compared with definitive diagnoses reached through detailed investigations. The methodological validity of history in leading to definitive diagnosis was sought.

Results: Definitive diagnoses included epileptic seizures (ES) in 29 cases (42.6%) and non-epileptic seizures (NES) in 29 cases (42.6%); 10 cases had both seizure types. The most frequent ES and NES types were generalized tonic-clonic (n=17) and psychogenic seizures (n=16), respectively. The most common ictal finding was unresponsiveness in both types. An initial diagnosis of EN by history was confirmed in 20 out of 30 patients. Of 32 patients with NES, nine had a final diagnosis of EN. The sensitivity and specificity of history in the diagnosis of epileptic seizures were 64.1% and 62.1%, respectively. Overall diagnostic value of anamnesis was 63.2%.

Conclusion: The initial diagnosis of epileptic seizures can be improved by administering a well-designed seizure-questionnaire, evaluating patients at a more specialized outpatient clinic circumstances, and by a more carefully history taking.

Key Words: Conversion disorder/diagnosis/complications; diagnosis, differential; epilepsy/physiopathology/diagnosis; medical history taking; psychophysiological disorders/diagnosis; seizures/psychology/diagnosis.

Dergiye geliş tarihi: 31.05.2001 Düzeltme isteği: 05.11.2001 Yayın için kabul tarihi: 19.11.2001

PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği (Koçer, Gözke); İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, (İnce); Abant İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, (Koçer E).

İletişim adresi: Dr. Abdulkadir Koçer, PTT Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği, 81126 Bostancı - İstanbul.
Tel: 0216 - 572 10 10 / 349 Faks: 0216 - 575 04 06 e-posta: abddoktor@ttnet.net.tr

Epilepsi, çeşitli nedenlerle serebral nöronlarda oluşan aşırı boşalım ve tekrarlayıcı nöbetlerle kendini gösteren, kronik bir beyin rahatsızlığıdır. Epileptik nöron boşalmasına bağlı olmadığı halde epileptik nöbetle karıştırılabilecek sistemik, nörolojik ya da psikiyatrik epizodlar vardır. Epileptik olmayan nöbetlerin (EON) epilepsi nöbeti şeklinde değerlendirilmesi önemli bir sorundur. Epileptik nöbetlerde tanı, temelde öyküye dayanır. Kesin tanımlanamayan ve sadece birkaç basit EEG bulgusu ile kendini gösteren nöbetler, epilepsi tanısı için yeterli değildir. Kesin tanı konmadan tedaviye başlanması, tanının netleşmesi için beklenmesinden daha zararlıdır. Elektroensefalografinin sınırlarının belirlenmesinin önemi de unutulmamalıdır.^[1,2] Nowack,^[3] epilepsili olmayan olguların yanlış tanıyla takiplerinin maliyetinin yılda 4 milyar dolar olduğunu bildirmiştir. Öykü, fizik muayene ve EEG, tanının konması için gereklidir. Öykünün doğru alınması, hekimin epilepsi nöbetine ait kliniği tanımasına bağlıdır. Bu çalışmada, epileptik nöbetlerin tanısında önemli bir yeri olan öykünün, yöntemsel geçerliliği kliniğimizde değerlendirildi.

GEREÇ VE YÖNTEM

PTT Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği'ne kendini kaybetme ya da bayılma şikayetiyle başvuran 68 hasta (28 erkek, 40 kadın; ort. yaş 28.19±18.32; dağılım 2-78) retrospektif ve prospektif olarak değerlendirildi. Haziran 1996–Aralık 2000 tarihleri arasında polikliniğimize başvuran ya da acil poliklinik ortamından sonra polikliniğimizde yeniden değerlendirilen ve muayene bulguları, öykü ile elde edilen öntanımları hasta takip kartlarında kayıtlı olan 68 olgu çalışmaya alındı. Tüm hastalar için öykü, klinik bulgular, öykü ile elde edilen öntanımlar, EEG sonuçları, antiepileptik ilaç tedavileri, son/takip tanıları ve yapılmışsa görüntüleme sonuçları kaydedildi. Hastaya ve görgü tanısına yöneltilen sorularla, nöbetlerin özellikleri sorgulandı. Hastanede, doktorun nöbetleri görmesinin veya video-EEG monitörizasyonu takiplerinin ardından kesin tanıları konulan olgular değerlendirmeye alındı. Önceden yapılmış çalışmalara ve kabul edilmiş verilere dayanılarak, epilepsi nöbeti ve EON ayırıcı tanıları yapıldı. Elli iki hastanın yatırılarak tanı ve tedavileri düzenlendi. Nöbet sırasında hasta uyarıldı (burnunu sıkma, pasif olarak gözlerini açma,

parmak uçlarına basınç uygulama) ya da eli pasif olarak havaya kaldırılıp bırakıldı. Elde edilen tepkisel yanıtlar kaydedildi.^[4] Klinik gözlem sürerken, nöbet geçiren hastalara bir kelime ya da cümle söylenerek, sonrasında hatırlamaları istendi. On bir hasta, üniversite epilepsi ünitelerince video-EEG monitörizasyonu ile izlendi ve tanıları kondu. Birkaç saniyeden kısa süren, diken ve keskin dalga içeren kompleksler ile tek diken ve keskin dalgalar, interiktal epileptiform patoloji olarak kabul edildi. Nöbetle birlikte izlenen veya uzun süreli EEG monitörizasyonu ile elde edilen, birkaç saniyeden daha uzun süreli epileptiform aktiviteler ise iktal EEG patolojisi olarak kabul edildi. Yirmi olguda ayırıcı tanı için salin testi uygulandı. Hastaya, intravenöz salin enjeksiyonu sonrasında, nöbetin ortaya çıkabileceği ve gerekli müdahale ile hemen sonlandırılacağı söylendi ve öyküde tanımlanan nöbet ortaya çıktığında, yeni bir salin enjeksiyonu ile sonlandırıldı. Bu durumda salin testi pozitif olarak kabul edildi.^[5] Nöbeti izleyen 15 dakika içinde, 15 olgunun prolaktin kan düzeylerine bakıldı. Psikiyatrik tanı, DSM-IV tanı ölçütlerine göre kondu. Yirmi sekiz olgu psikiyatri konsültasyonları ile değerlendirildi. Tanılar EN, EON ve epileptik olmayan nöbetlerin eşlik ettiği epileptik nöbetler (EN/EON) şeklinde üç gruba ayrıldı. Öntanımlar ile incelemelerin sonrasındaki kesin tanıları karşılaştırıldı. İstatistiksel analizi ve sınıflandırmayı kolaylaştırmak için epileptik nöbetler, jeneralize tonik klonik (JTK), kompleks parsiyel (KP) ve diğerleri olarak üç gruba ayrıldı. Frontal lob ve temporal lob kökenli nöbetler, bir kez bile bilinç kaybı oluşmuşsa, KP nöbet başlığı altında değerlendirildi. İstatistiksel analiz yapılırken, değerlendirmeyi kolaylaştırmak için beş veya daha az nöbet geçiren olgular (absans nöbet, birden fazla nöbet çeşidinin birarada görülebileceği, epilepsi sendromları ve parsiyel nöbetler) diğerleri başlığı altında sınıflandırıldı. Epileptik olmayan nöbetler ise, psikojenik ve diğerleri şeklinde iki grupta değerlendirildi.

Epilepsi tanısında yapılan ayrıntılı incelemeler göz önünde tutularak (altın standart), ayrıntılı öykünün yöntemsel geçerliliği (duyarlılık ve seçiciliği) hesaplandı. Gerçekten epilepsili olguların, öykü ile epilepsi tanısı alma olasılıkları duyarlılık (doğru pozitif) olarak tanımlandı. Epilepsili olmadığına karar verilen olgu-

ların, öykü ile epilepsi tanısı almama oranı ise seçicilik (doğru negatif) olarak adlandırıldı. Bir tanı testinin, doğru tanı koyma yüzdesi olarak da bilinen “doğru tanı oranı (tanıdaki değeri)”, doğru pozitif ve doğru negatif olguların toplam olgu sayısına bölünmesi ile elde edildi. “Pozitif tahmin değeri,” yani öykü sonucu epilepsi olduğuna karar verilenlerin, gerçekten hasta olma olasılıkları ile; “negatif tahmin değeri,” yani alınan öykü ile epilepsili olmadığına karar verilenlerin hasta olmama olasılıkları hesaplandı.^[6]

İstatistiksel değerlendirmeler SPSS 10.0 ve InStat 2 programlarıyla yapıldı. Veriler frekans, yüzde oranı, duyarlılık, seçicilik, doğru tanı oranı (tanı değeri), pozitif ve negatif tahmin değerleri hesaplanarak irdelendi.^[7,8]

BULGULAR

Kesin tanı sonrasında, EN içinde en sık JTK (n=17), EON içinde ise psikojenik nöbetler (n=16) gözlemlendi. Epileptik olmayan nöbet görülen olguların 16’sında psikojenik nöbet, 13’ünde diğer hastalıklar (geçici iskemik atak, senkop, semptomatik miyoklonus, ... Tablo 1) izlendi. İnceleme sonrasında, miyoklonik sıçramalar gözlenen altı olgunun ikisinde juvenil miyoklonik epilepsi sendromu, dördünde semptomatik miyoklonus (iki olguda post-hipoksik ensefalopatiye bağlı miyoklonus, miyoklonus ve ataksinin birlikte izlendiği bir olguda Ramsay Hunt sendromu, bir olguda

propriospinal miyoklonus) tanıları kondu. Epilepsi nöbetleri içinde en sık görülen iktal bulgu yanıtsızlık (n=35), en sık görülen post-iktal bulgu ise olay anının hatırlanmaması (n=35) idi. Yanıtsızlık, EON’ler içinde de en sık görülen iktal bulgulardan idi (n=13). Epilepsi nöbetlerinin çoğu, beş dakikadan kısa sürmekteydi (n=34). Fiziksel hasar, EN grubunda (n=22) daha çok saptandı. Epilepsi olmayan nöbetlerin eşlik ettiği epilepsi nöbetlerinin görüldüğü olguların ve EON olgularının 25’i (%64.1) psikiyatrik tanı aldı. Bunlar, konversiyon (n=13), anksiyete (n=5), depresyon (n=4) ve psikoz (n=3) tanıları idi. Konversiyon tanısı almış bütün olgularda ses tonüsünde artış, ağrı çeker gibi inlemeler ya da ağlamalar görüldü. Jeneralize tonik klonik nöbet tanısı alan tüm olgularda (n=17) amnezi (nöbet anını hatırlamama, nöbet anında dışardan söylenen kelime ya da sözleri duymama-hatırlamama) belirlendi. Epileptik olmayan nöbet geçirenlerin ve EN/EON olgularının ise yedisinde (%57.3) amnezi saptandı. Yirmi olguda tanı amaçlı salin testi uygulandı. Salin testi, EN olan 12 olgunun yalnızca birinde ve EON tanısı almış sekiz hastanın altısında pozitif bulundu. Prolaktin kan düzeyi ölçümü 15 olguda yapıldı. Epilepsi nöbeti tanısı alan ve prolaktin kan düzeyi ölçümü yapılan dört olgunun üçünde (%75) prolaktin kan düzeyinde artış saptandı. Kan düzeyi ölçümü yapılan EON tanılı sekiz olgunun yalnızca birinde (%12.5), EN/EON tanılı üç olgunun ise ikisinde (%66.6) prolaktin kan düzeylerinin arttığı gözlemlendi.

TABLO 1
Olguların nöbet çeşitlerine göre sınıflandırılması

Grup	Nöbet tanısı	Sayı
Epilepsi nöbeti	Jeneralize tonik klonik	11
	Kompleks parsiyel	5
	Diğerleri	13
Epilepsi olmayan nöbet	Psikojenik	16
	Diğerleri	13
	Semptomatik miyoklonus	4
	Parasomni	3
	Senkop	3
	Geçici iskemik atak	3
Epilepsi nöbetleri+ epilepsi olmayan nöbet	Jeneralize tonik klonik	6
	Kompleks parsiyel	4

TABLO 2
Olguların ilk ve son tanılarına göre dağılımı

Öntanı	Son tanı			Toplam
	Epilepsi nöbeti	Epilepsi olmayan nöbet	Epilepsi nöbeti+ epilepsi olmayan nöbet	
Epilepsi nöbeti	20	9	1	30
Epilepsi olmayan nöbet	9	18	5	32
Epilepsi nöbeti+epilepsi olmayan	0	2	4	6
<i>Toplam</i>	29	29	10	68

Epilepsi nöbeti geçirenler ve EN/EON olgular birlikte değerlendirildiğinde, epilepsi nöbeti olan 39 olgunun 29'unda (%74.3) interiktal EEG patolojisi saptandı. Jeneralize tonik klonik nöbet izlenen iki olgunun, kompleks parsiyel nöbetleri olan yedi olgunun ve atonik nöbetleri olan bir olgunun interiktal EEG'lerinde patoloji yoktu. Bu olguların beşinde, video-EEG monitörizasyonu sonrasında iktal EEG patolojileri gözlemlendi. Epileptik olmayan nöbetli olgularda ise, interiktal EEG'de (%6.9) patoloji saptanan olgu sayısı iki idi.

Görüntüleme ve etyolojik tanı amacıyla 35 olgudan kranyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) istendi. Kesin tanı sonrası EN tanısı konan 17 olgunun sekizinde (%47) patoloji görüldü. Kranyal MRG istenen EON'li 12 olgunun altısında (%50) patoloji vardı. Epilepsi olmayan nöbetlerin eşlik ettiği epilepsi nöbetleri tanısıyla izlenip, görüntülemesi istenen olguların (n=4) ikisinde kranyal MRG normal bulunurken, iki olguda (%50) patoloji saptandı. Tüm olgular birlikte değerlendirildiğinde kranyal MRG bulgusu olarak kortikal atrofi (n=6),

tıkayıcı damar hastalıkları (n=4), yer kaplayan lezyonlar (n=3), migrasyon anomalileri (n=2) ve hidrosefali (n=1) saptandı. Epilepsi nöbetli ve EON olguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0.05).

Çalışma grubundaki 68 hastada öntanular %44.1 (n=30) ile EN, %47.1 (n=32) ile EON ve %8.8 (n=6) ile EN/EON şeklinde belirlendi. İnceleme ve izlem protokolleri sonrasında 29 olguda (%42.6) EN, 29 olguda (%42.6) EON ve 10 olguda (%14.8) EN/EON tanısı kondu (Tablo 2). Epilepsi nöbeti görülen dört olguda sonraki dönemlerde tabloya EON'lerin eklendiği görüldü. Olgular, epilepsi olanlar (EN izlenen olgular + EN/EON izlenen olgular) ve diğerleri şeklinde ayrıldığında (Tablo 3), epilepsi tanısını koymada öykünün duyarlılığı 0.641 (%64.1, %95 güven aralığı 0.47–0.79), seçiciliği 0.621 (%62.1, %95 güven aralığı 0.42–0.79) bulundu. Epilepsili olguların %64.1'ine, epilepsi olmayan olguların ise %62.1'ine öykü yardımıyla doğru tanı konabiliyordu. Çalışmamızda toplam doğru tanı oranı 0.632 (%63.2, %95 güven aralığı 0.50–0.74), pozitif tahmin değeri %69.4, negatif tahmin değeri %56.2 bulundu.

TABLO 3

Olguların epileptik olanlar ve olmayanlar şeklinde sınıflandırılması

Öntanı	Son tanı		
	Epilepsi (+)	Epilepsi (-)	Toplam
Epilepsi (+)	25	11	36
Epilepsi (-)	14	18	32
<i>Toplam</i>	39	29	68

Değerlendirmelerde, epilepsi nöbeti ile birlikte epileptik olmayan nöbet görülen olgular da epilepsi (+) olarak kabul edilmiştir. (Doğru tanı oranı= %63.2; pozitif tahmin değeri=%69.4)

TARTIŞMA

Bayılma ya da kendini kaybetme şikayeti olarak anlatılan tablonun, epilepsi nöbeti olup olmadığını değerlendirmek için en güvenilir bilgiler, hastanın kendisinden ve bayılma anında yanında bulunan görgü tanısından elde edilir. Epilepsi nöbetini destekleyen veriler, ani ortaya çıkması, bilinç kaybının eşlik etmesi, tekrarlayıcı olması ve klasik nöbet tanımlarına uyması biçiminde sıralanabilir.^[5] Çalışmamızda, öntanısı EN olan 30 olgunun 20'sinde, son tanı da EN idi. Epilepsi olmayan nöbet öntanısıyla

izlenen 32 olgunun dokuzunda EN, beşinde EN/EON son tanıları kondu (Tablo 2). Öntanı olarak EN/EON düşünülen altı olgunun dördünde EN'lerin varlığı ortaya kondu. Dokuz olguya, EN'leri olmasına rağmen, yanlış öntanı kondu. Öntanı olarak EN düşünülen 30 olgunun dokuzunda, EON (5 olguda psikojenik nöbet, 4 olguda diğerleri) son tanısı kondu.

Epilepsi nöbetlerine ait kliniğin sorgulanması sonrasında elde edilen bilgiler (gözlerde kayma, ağızdan köpük gelmesi, baş ve ekstremitelerde kasılma, idrar kaçırma, dil ısırma ve nöbet sonrası şaşkınlık hali), tanı için önemlidir.^[9] Çalışmamızda hasta yakınlarının, özellikle JTK nöbet tablosunu oldukça iyi tanımladıkları görüldü. Jeneralize tonik klonik nöbetlerin stereotipik doğası, diğer nöbet tipleriyle karşılaştırıldığında, öyküden kolayca ayrıştırılmasını sağlıyordu. Diğer nöbet türleri daha heterojen olarak kabul edilmektedir.^[10] Çalışmamızda, öykü sonucu JTK oldukları düşünülen 16 hastanın takipleri sonrasında 10 olguda tanı doğrulanırken, altı olguda hem JTK hem de eşlik eden psikojenik nöbetlerin varlığı gösterildi. Kompleks parsiyel nöbet öntanısı düşünülen bir olgunun ise JTK nöbetleri geçirdiği anlaşıldı. Epilepsi sendromlarında iyi ve doğru bir öykü ile kesin tanıya ulaşmak olanaklıdır. Çalışmamızda Lennox-Gastaut (n=1), juvenil miyoklonik epilepsi (n=2) ve benign rolandik epilepsisi (n=2) olan olgularda tanı problemi yaşanmadı.

Psikojenik nöbetler ve epilepsi nöbetlerine aynı kişide rastlanabilir. Epilepsi olmayan nöbet geçiren olguların %10-25'inde EN görülebilir. Daha önceden EN geçiren olgularda da değişik zamanlarda ortaya çıkan EON'ler izlenebilir.^[11] Çalışmamızda, EON'lerin %25.6'sına EN'lerin de eşlik ettiği görüldü. Atipik epilepsi nöbetleri, hareket bozuklukları, uyku bozuklukları ve sistemik hastalıklara bağlı nörolojik patolojiler, bazen psikojenik nöbet yanlış tanısını alabilirler.^[12,13] Atipik epilepsi nöbeti olan kişiler, sıklıkla inceleme ve tedavi şansından yoksun kalmaktadır. Bu nedenle, doğru tanı konulması yolunda atılacak adımlar oldukça önem taşımaktadır. Özellikle KP nöbet (frontal ve temporal lob kökenli) psikojenik nöbetlerle sıklıkla karışabilir. Çalışmamızda, KP nöbet öntanısı almış sekiz olgunun beşinde yanlış öntanı konduğu ve bir olguda da psikojenik nöbetle-

rin eşlik ettiği gözlemlendi. Öte yandan, psikojenik nöbet tanısıyla izlenen 15 olgunun ikisinde KP nöbet son tanısı kondu.

Epilepsi nöbetiyle karışabilecek en önemli iki tablo senkop ve psikojenik nöbetlerdir. Çok değişik klinik bulgular, psikojenik nöbetler konusunda yönlendirici olabilir. Psikojenik nöbetler herhangi bir epilepsi nöbetine benzeyebileceği gibi, yaygın olarak konvulsiyonla seyrediler. Psikojenik nöbetler, acil ve yoğun bakım ünitelerinde sık karşılaşılan tablolardır. Bilinç sorunu olmasına rağmen EEG değişikliğinin olmaması, alfa ritminin varlığı ve klinik olarak tipik olmayan doğası psikojenik nöbetler için kullanılan tanı ölçütleridir.^[14] Saygı ve ark.nın^[14] çalışmasında psikojenik nöbetlerin daha geç yaşlarda ortaya çıktığı bildirilmiştir. Çalışmamızda, psikojenik kökenli nöbet saptanan hastalar ile epilepsi tanısı konan hastaların yaş ortalamaları benzer bulundu. Motor bulgu olmaksızın izlenen yanıtsızlık, psikojenik nöbetlerde görülen en önemli tablodur.^[4] Leis ve ark.nın^[4] çalışmasında yanıtsızlık oranı %76 olarak bildirilirken, çalışmamızda konversiyon tanısı almış olgular düşünüldüğünde, bu oran %76.9; diğer psikiyatrik tanılarla birlikte ele alındığında %52 bulundu. Tüm vücutta izlenen kasılmalar, hareketsizlik ya da gevşek bir halde yığılma, psikojenik nöbetleri destekleyen durumlardır.^[15,16] Psikojenik nöbet (konversiyon) tanısı konan olguların nöbetleri sırasında motor hareketlerin yokluğu ve nöbet sonrası dönemde hastaların oldukça rahat davranması (n=13) dikkat çekici idi. Epileptik olmayan nöbet, daha çok kompleks parsiyel nöbetlerle karışmakta idi. Son tanısı EON olan 29 olgunun 18'inde EON öntanısı doğrulandı. Dokuz olguda EN, iki olguda EN/EON yanlış öntanı konmuştu.

Uyku bozuklukları, epileptik nöbet veya sonrasındaki konfüzyon haliyle karıştırılabilir.^[17] Yedi olgumuzda, uyku bozukluğu öntanısı düşünüldü. Gece idrar kaçırma şikayeti de olan bu yedi olgunun dördünde (%58), dikkatli öykü ve inceleme protokolü (gün içindeki dalginlikleri, okul başarı durumu, EEG incelemesi, psikiyatri konsültasyonu) sonucunda epilepsi saptandı. Absans (n=3) ve kompleks parsiyel nöbet (n=1) tanıları konan olgularda antiepileptik ilaçlarla tedavi sonrasında idrar kaçırma şikayetleri düzeldi. Epilepsi nöbetleri-

nin geceleri daha sık olduğu düşünülürse, epilepsi öyküsünde parasomnilerin bir parçası olan, enürezis nokturnanın sorgulanmasının faydası olabilir. İdrar kaçırma, EN'lere işaret eden önemli özelliklerdendir ve uyku bozuklukları ile ilişkisinin ötesinde "epileptik ekivalan" veya paroksizmal başka bir hastalık olabileceği de düşünülmektedir.^[18,19] Epilepsi nöbeti tanısı alan olgularımızın 22'sinde idrar kaçırma gözlemlendi. Psikiyatri konsültasyonları sonrasında disosiyatif bozukluk ve panik anksiyetesi tanıları alan ve idrar kaçırma izlenen iki olguda; inkontinansın doktorlardan endişe duyma ve öğrenme ile ilişkili olduğuna karar verildi.^[20] Miyoklonus saptanan altı olguda, literatürle uyumlu olarak, miyoklonusun sadece epilepsi nöbeti tablosu içinde düşünülmemesi gerektiği kanısına varıldı.^[21]

Klinik bulgularla birlikte EEG analizinin yapılması, olabiliyorsa iktal EEG kayıtlarının elde edilmesi, patofizyolojinin doğru biçimde ortaya konması için gerekli unsurlardır. Provokasyon testleri, özellikle EON tanısı için yararlı olabilir.^[22] Çalışmamızda EON tanısı alan ve salin testi uygulanan sekiz olgunun altısında (%75) sonuç pozitif bulundu. Prolaktin kan düzeyinde artış, özellikle JTK ve KP nöbetlerinde sık rastlanır; ancak bu artışın olmamasının EON için tanı değeri yoktur.^[23,24] Epilepsi nöbetli olgularımızda da, literatürle uyumlu olarak, prolaktin kan düzeyinde yükselme gözlemlendi. Tüm bu verilere karşın, klinik olarak EN ve EON ayırımını yapmak oldukça zor olmaktadır.^[12,13] İngiltere' deki bir hastanenin nöropsikiyatri bölümüne, epilepsi tanısı ile gelmiş 343 hastanın yeniden değerlendirilmesi sonucunda, 128 hasta (%37) EON olduğu sonucuna varılarak nöbetsiz taburcu edilmiştir; bu olguların ilaçları yeniden düzenlenip iki yıl izlenmelerinin ardından, çoğunda nöbetler yeniden ortaya çıkmıştır.^[22,25] Psikojenik nöbetlerin belirgin bir doğası yoktur. Leis ve ark.nın^[4] çalışmasında, saf psikojenik nöbetleri olan olguların %68'inin antiepileptik ilaçla izlendikleri saptanmıştır. Hoefnagels ve ark.^[9] hazırlanacak bir nöbet anket formuyla alınacak detaylı bir öykünün EN'lere ait tabloların ayırt edilmesini kolaylaştırabileceğini bildirmişlerdir. Togay-İşıkay ve ark.^[26] aynı anket formunu kullanmalarına karşın EN ayırıcı tanısının yeterli olmadığını bildirmişlerdir. Eroğlu ve ark.^[2] ise, sadece öykü ve EEG incelemesine dayanarak tanının yanlış

konabileceğini ve gereksiz antiepileptik kullanımının ortaya çıkacağını vurgulamışlardır.

Sonuç olarak, EN'lerin EON'lerden ayırıcı tanısında yanlışlar oldukça sık yaşanmaktadır. Kesin tanı ölçütleri, nöbetin görülmesi ya da iktal EEG ve video monitörizasyonudur. İkinci seçeneğin pratik olmadığı ve rutin olarak kullanılmadığı düşünülürse, öykünün tanıdaki önemi ortaya çıkmaktadır. Çalışmamızda, günlük nöroloji polikliniği şartlarında, epilepsi olgularının %64.1'i (duyarlılık) ve epilepsi olmayan olguların %62.1'i (seçicilik) öykü ile tanınabildi. Normal poliklinik şartlarında (özel epilepsi polikliniği değil) ve düzenli bir protokol olmaksızın elde edilen öyküye bağlı doğru tanı oranı %63.2 bulundu. Yapılan yurtiçi kaynak taramasında, benzer bir yöntemsel çalışmaya ulaşılmadığı için elde edilen duyarlılık ve seçicilik değerleri karşılaştırılamadı. Ancak, öykünün hekimlerin bireysel tutumlarından, deneyimlerinden ve çalışma koşullarından oldukça etkilenebileceği düşünülürse, nöbet-anket formu eşliğinde, özel poliklinik şartlarında ve daha dikkatli olunması durumunda, bu oranın daha yüksek olabileceği sonucuna varıldı. Eğitim veren kurumlar öncelikli olmak üzere, kliniklerin uygun zaman aralıkları ile öykü ile elde ettikleri tanuların geçerliliklerinin değerlendirilmesiyle doğru tanı oranlarının yükseleceği açıktır.

KAYNAKLAR

1. Malmgren K, Blennow G, Hedstrom A. Differential diagnosis in epilepsy. Anamnesis is still the most important guide. Lakartidningen 1997;94:1985-90.[Abstract]
2. Eroğlu E, Gökçil Z, Ulaş H. Epilepsilerde tanı sorunları. Gülhane Tıp Dergisi 2000;42:378-82.
3. Nowack WJ. Epilepsy: a costly misdiagnosis. Clin Electroencephalogr 1997;28:225-8.
4. Leis AA, Ross MA, Summers AK. Psychogenic seizures: ictal characteristics and diagnostic pitfalls. Neurology 1992;42:95-9.
5. Devinsky O, Sanchez-Villasenor F, Vazquez B, Kothari M, Alper K, Luciano D. Clinical profile of patients with epileptic and nonepileptic seizures. Neurology 1996;46:1530-3.
6. Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri. "SPSS uygulamaları". 1. baskı. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Matbaası; 1997.
7. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. 3. baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi; 1990.
8. Tezcan S. Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmaların Yöntem Bilimi. Ankara: Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayın No: 92/1; 1992.
9. Hoefnagels WA, Padberg GW, Overweg J, Roos RA, van Dijk JG, Kamphuisen HA. Syncope or seizure?

- The diagnostic value of the EEG and hyperventilation test in transient loss of consciousness. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1991;54:953-6.
10. Theodore WH, Porter RJ, Albert P, Kelley K, Bromfield E, Devinsky O, et al. The secondarily generalized tonic-clonic seizure: a videotape analysis. *Neurology* 1994;44:1403-7.
 11. McDade G, Brown SW. Non-epileptic seizures: management and predictive factors of outcome. *Seizure* 1992;1:7-10.
 12. Özkara Ç, Dreifuss FE. Differential diagnosis in pseudoepileptic seizures. *Epilepsia* 1993;34:294-8.
 13. Alper K, Devinsky O, Perrine K, Vazquez B, Luciano D. Psychiatric classification of nonconversion nonepileptic seizures. *Arch Neurol* 1995; 52:199-201.
 14. Saygı S, Katz A, Marks DA, Spencer SS. Frontal lobe partial seizures and psychogenic seizures: comparison of clinical and ictal characteristics. *Neurology* 1992;42:1274-7.
 15. Lesser RP. Psychogenic seizures. *Neurology* 1996; 46:1499-507.
 16. Gates JR, Ramani V, Whalen S, Loewenson R. Ictal characteristics of pseudoseizures. *Arch Neurol* 1985; 42:1183-7.
 17. "ABC of sleep disorders" adlı kitapta "Parasomniler" [Driver HS, Shapiro CM. ABC of sleep disorders. 1st ed. London: BMJ Publishing Group; 1993] Çeviri: İstanbul: Roche Müstahzarları San. A. Ş; Tümay Matbaası; 1993. s. 26-8.
 18. Volow MR. Pseudoseizures: an overview. *South Med J* 1986;79:600-7.
 19. Boon PA, Williamson PD. The diagnosis of pseudoseizures. *Clin Neurol Neurosurg* 1993;95:1-8.
 20. Meierkord H, Will B, Fish D, Shorvon S. The clinical features and prognosis of pseudoseizures diagnosed using video-EEG telemetry. *Neurology* 1991; 41:1643-6.
 21. Brown P. Myoclonus. In: Sawle G, editor. *Movement disorders in clinical practice*. Oxford: Isis Medical Media; 1999. p. 147-56.
 22. Walczak TS, Williams DT, Berten W. Utility and reliability of placebo infusion in the evaluation of patients with seizures. *Neurology* 1994;44(3 Pt 1): 394-9.
 23. Sperling MR, Pritchard PB 3rd, Engel J Jr, Daniel C, Sagel J. Prolactin in partial epilepsy: an indicator of limbic seizures. *Ann Neurol* 1986;20:716-22.
 24. Yerby MS, van Belle G, Friel PN, Wilensky AJ. Serum prolactins in the diagnosis of epilepsy: sensitivity, specificity, and predictive value. *Neurology* 1987;37:1224-6.
 25. Betts T, Boden S. Diagnosis, management and prognosis of a group of 128 patients with non-epileptic attack disorder. Part I. *Seizure* 1992;1:19-26.
 26. Togay-Işıkay C, Yiğit A, Öncü B. Anamnezin epileptik nöbetleri ayırmadaki güvenilirliği. *Epilepsi* 1999; 5:70-4.