EPİLEPSİ

Uzm. Dr. Kadriye Agan

Tanı Kriterleri

Nöbet; kortikal nöronların eşzamanlı ve anormal olarak deşarjı sonrası ortaya çıkan bulgular topluluğudur.
Bu bulgular objektif yani klinik olarak gözlenebilen nöbetler olabileceği gibi sübjektif sadece EEG bulgusu veren şekilde de olabilir.
Epilepsi; tetikleyici olmadan 2 veya daha fazla sayıda nöbet geçirilmiş ise epilepsi olarak adlandırılır.
Status epileptikus (SE) en az 5 dakika ve üzeri devam eden klinik ve/veya elektrografik epileptik aktivite

Nöbet geçiren hastanın değerlendirilmesi;
(Acilde hastaya yaklaşım ve yapılması gerekenler: Tablo 1)

1. Geçirdiği atak nöbet mi? Yoksa başka bir paroksismal atak mı?
2. Nöbet ise fokal başlangıcı gösteren bulgu var mı?
3. Altta yatan santral sistemi patolojisi var mı?
4. Altta yatan sistemik ya da metabolik bir neden var mı?
5. Nöbeti sınıfamaya çalışmak
6. Status epileptikusu tanımak ve tedavi edebilmek
7. Hangi tanı aracının kullanılacağına karar verebilmek
8. Nöbetle gelen hastada tedaviye başlama kriterleri, tedavi prensiplerini

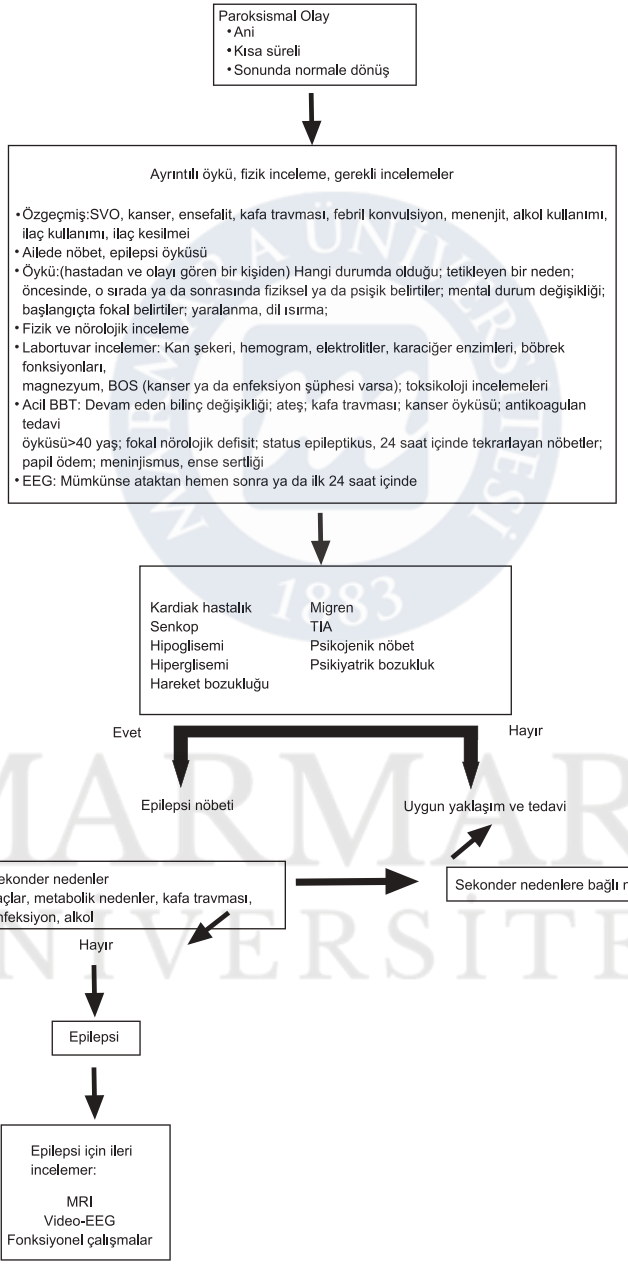
Parsiyel nöbetler; bilincin korunup korunmadığına bağlı olarak 2'ye ayrılır. Bilinç korunmuş ise basit, bilinç etkilenimi olmuş ise kompleks parsiyel nöbet (KPN) olarak adlandırılır. Basit parsiyel nöbetler (BPN) kaynaklandığı korteks bölgesine uygun bulgu verir: duyusal, motor, psişik ve otonom bulgular gözlenebilir. KPN ise sıklıkla oroalimentar (yalanma, şapırdanma) ve el otomaztiması (elle üstünü başını arama, çekiştirme) ile şekillenir. Bu tip nöbetler sıklıkla mesial temporal alanların etkilenmesi ile ortaya çıkar. Motor korteksten kaynaklanan nöbetler de ise aşırı ve büyük amplitüdlü hareketler (pedal çevirme, pelvik hareketler vb) gözlenir. KPN 15 sn ile 3 dakika arasında sürer.

Nöbet sonrası konfüzyon izlenir. Parsiyel nöbetler jeneralize tonikklonik nöbete ilerleyebilir. Sekonder jeneralize tonik klonik nöbet olarak adlandırılan bu nöbetlerin bu evreden sonra primer jeneralize nöbetlerden ayrımı yapılamaz. Jeneralize nöbetler; absans, miyoklonik, atonik ve jeneralize tonikklonik nöbetler bu grupta yer alır. Absans nöbet; bilinç etkileniminin ve yanıtsızlığın olduğu 5-30 sn süren dalma nöbetleridir. Nöbet sonrası konfüzyon görülmez. Konfüzyonun olmaması ve süresi KPN ayırmada önemlidir. Miyoklonik nöbet; kısa süreli, bir kas ya da kas grubunun şok benzeri kısa süreli sıçrayıcı hareketidir. Epileptik miyoklonus bilateral, eşzamanlı ortaya çıkar ve boyun, omuzlar, üst ekstremite ve alt ekstremite proksimallerini etkiler. Bilinç etkilenimi genelde görülmez. Jeneralize tonikklonik nöbetler; burada bilinç kaybı ve jeneralize tonik kasılma aynı anda başlar, hasta aniden yere düşer, vokal kordların kasılmasına bağlı çığlık benzeri bir ses duyulabilir. Bacaklar ekstansiyonda iken kollarda şeksiyon ve ekstansiyon birbiri ardına gelişir. Tonik fazdan sonra klonik faz gelir. Klonik faz ekstremitelerde atma hareketleri görülür ve nöbet sonuna doğru yavaşlayarak biter.

Tonikklonik nöbetler 30-120 sn sürer. Eşlik eden ağızdan salya gelmesi, dilin ısırılması, idrar gaita inkontinası görülebilir. Birkaç dakikadan birkaç saate uzayabilen nöbet sonrası letarji, konfüzyon ve ajitasyon görülebilir. Klinik nöbetler ILAE 1982 sınıfamasına göre alt gruplara ayrılır.(Tablo 2) Önceden geçirilmiş nörolojik olay, nörolojik görüntülemede yapısal bir anormallik, EEG'de epileptiform anormallik ve ailede nöbet öyküsü var ise nöbetlerin tekrarlama riski vardır. Tedaviye karar verirken nöbetlerin parsiyel mi yaksa jeneralize mi olduğu önemlidir çünkü ilaçlar ona göre seçilir. (Tablo 3)

Status epileptikus (SE) en az 5 dakika ve üzeri devam eden klinik ve/veya elektrografik epileptik aktivite olarak tanımlanır. Sıklıkla hekim, hasta ve hasta yakınları tarafından süre tanımlanması konusunda yanlış değerlendirme yapılabilir ve tek nöbet SE olarak değerlendirilmemelidir. SE motor aktivitenin olmasına bağlı olarak konvulsif ve nonkonvulsif alt başlıklarında tanımlanabilir. Status epileptikus tedavi şeması: (Tablo 4)

Tablo 1:


Paroksismal Olay
• Ani
• Kısa süreli
• Sonunda normale dönüş
Ayrıntılı öykü, fizik inceleme, gerekli incelemeler
• Özgeçmiş:SVO, kanser, ensefalit, kafa travması, febril konvulsiyon, menenjit, alkol kullanımı, ilaç kullanımı, ilaç kesilmei
• Ailede nöbet, epilepsi öyküsü
• Öykü:(hastadan ve olayı gören bir kişiden) Hangi durumda olduğu; tetikleyen bir neden; öncesinde, o sırada ya da sonrasında fiziksel ya da psişik belirtiler; mental durum değişikliği; başlangıçta fokal belirtiler; yaralanma, dil ısırma;
• Fizik ve nörolojik inceleme
• Labortuvar incelemer: Kan şekeri, hemogram, elektrolitler, karaciğer enzimleri, böbrek fonksiyonları,
magnezyum, BOS (kanser ya da enfeksiyon şüphesi varsa); toksikoloji incelemeleri
• Acil BBT: Devam eden bilinç değişikliği; ateş; kafa travması; kanser öyküsü; antikoagulan tedavi
öyküsü>40 yaş; fokal nörolojik defisit; status epileptikus, 24 saat içinde tekrarlayan nöbetler; papil ödem; meninjismus, ense sertliği
• EEG: Mümkünse ataktan hemen sonra ya da ilk 24 saat içinde
Kardiak hastalık
Senkop
Hipoglisemi
Hiperglisemi
Hareket bozukluğu
Migren
TIA
Psikojenik nöbet
Psikiyatrik bozukluk
Evet
Hayır
Epilepsi nöbeti
Uygun yaklaşım ve tedavi
Sekonder nedenler
İlaçlar, metabolik nedenler, kafa travması, enfeksiyon, alkol
Sekonder nedenlere bağlı nöbet
Hayır
Epilepsi
Epilepsi için ileri incelemer:
MRI
Video-EEG
Fonksiyonel çalışmalar

Tablo 2:

I- Parsiyel Nöbetler	
1. motor semptomlu 2. duyusal semptomlu 3. otonom semptomlu 4. psişik semptomlu	(bilinç etkilenemi var) 1. basit parsiyel olarak başlayıp kompleks parsiyele dönüşenler (+/- otomatizma) 2. nöbetin başından itibaren bilincin etkilendiği nöbetler (+/- otomatizma)
C. Parsiyel nöbetler (basit yada kompleks); sekonder jeneralize olanlar	
II- Jeneralize Nöbetler (bilateral simetrik)	
A. Absans nöbetle B. Miyoklonik nöbetler C. Klonik nöbetler	D. Tonik nöbetler E. Tonik-klonik nöbetler F. Atonik nöbetler
III- Sınıflandırılamayan Nöbetler	

Tablo 3: Antiepileptik ilaçlar ve kullanımı:*

** ilaçlar alfabetik sıraya göre sıralanmıştır. ** sadece absans nöbetlerde *** sadece absans ve miyoklonik tipteki jeneralize nöbetlerde kullanılır.*

İlaç	Doz (mg/gün)	Yarılanma ömrü (saat)	İlaç	Doz (mg/gün)	Yarılanma ömrü (saat)
Etosüksimid**	750-1500	20-60	Lamotrijin	3-500	15-60
Fenitoin	300-400	12-36	Levetirasetam	1000-3000	6-8
Fenobarbital	90-200	40-120	Okskarbazepine	300-2700	8-10
Gabapentin	900-1800	5-7	Primidon	750-1500	6-18
Karbamazepin	600-1200	14-25	Topiramat	200-4000	20-30
Klonazepam***	2-10	18-50	Valproik asid	1000-3000	6-15

Parsiyel nöbetlerde; fenitoin, fenobarbital, gabapentin, karbamazepine, lamotrijin, levetirasetam, okskarbazepin, primidon, topiramat ve valproik asittir. Jeneralize nöbetlerde ise; etosüksimid, klonazepam, lamotrijin, levetirasetam, topiaramat ve valproik asittir.

Tablo 4: Status epileptikusa genel yaklaşım ve tedavi protokolü

1. Hava yolu, solunum ve dolaşım gibi yaşamsal fonksiyonları sağlayın (ABC)
2. Oral/nazal maske ile oksijen verirken, bir yandan entübasyon ve mekanik ventilasyon ihtiyacını değerlendirin
3. Uygun damar yolu açın, gerekli diagnostik ve destek amaçlı kan testleri için kan örneği alın (glukoz, üre, elektrolitler, transaminazlar, kan gazları, AEİ düzeyleri ve toksisite taraması)
4. Hasta hipoglisemikse, diabeti biliniyorsa, SE nedeni henüz bilinmiyorsa erişkin> 50 ml glukoz %50 ve 250 mg Thiamin i.v çocuk> 2 ml/kg %25 glukoz verin
5. Nöbet kontrolü A. Birinci seçenek: Benzodiazepin Diazepam: 0.2 mg/kg i.v, 5 mg/dk, toplam doz 20 mg Klonazepam: 0.01-0.02 mg/kg i.v, 0.5 mg/dk, toplam doz 4 mg Gerekirse 5 dakika sonra bir kereye mahsus olmak üzere bir doz daha tekrarlanabilir. Maksimum 30 mg. Diazepam nöbetleri durdurursa bile tekrarı önlemek için fenitoin verin Tekrarlayan dozlarda solunum depresyonu açısından dikkatli olun B. Nöbetler devam ediyorsa: Fenitoin: 18-20 mg/kg i.v, erişkin <50mg/dk, yaşlı <25 mg/kg Fosfenitoin*: 15-20 mg/kg i.v, erişkin <150 mg/dk Nöbetler devam ediyorsa 5 mg/kg daha ek doz verilebilir (maksimum doz: 30 mg/kg) İnfüzyon sırasında kardiyak monitorizasyon yapın Hipotansiyon ya da aritmi gelişirse infüzyonu durdurun veya infüzyon hızını yavaşlatın Fenitoin uygulanmasında infüzyon sıvısı olarak serum fizyolojik solüsyonu kullanılması gerekir, fenitoinin glukoz içeren solusyonlarda çöker ve damar içi nekrozlara yol açabilir. C. Nöbetler devam ediyorsa: Fenobarbital: 20 mg/kg i.v (100 mg/dk), Valproat: 15 mg/kg i.v bolus(minimum 5 dakika), 1 mg/kg/saat i.v perfüzyon Bu aşamada apne riski yüksek olacağından entübasyon ve mekanik ventilasyon için hazırlanın D. Nöbetler hala devam ediyorsa dirençli SE olarak ele alın Hastayı entübe edin, mekanik ventilatör ile solunumu sağlayın Thiopental: yavaş bolus 3-5 mg/kg i.v, 1-5 mg/kg/saat ya da Propofol: yavaş bolus 1-2 mg/kg i.v, 2-5 mg/kg/saat ya da Midazolam*: yavaş bolus 0.1-0.2 mg/kg, 0.03-0.06 mg/kg/saat Doz titrasyonunu klinik nöbetsizlik ve/veya EEG'de burst supresyon paterninin izlenmesine göre yapın. Bu sırada kan basıncını monitorize edin, infüzyon hızını azaltarak ve/veya sıvı ve vazopresör ajanlarla hipotansiyonu düzeltin E. Eğer hasta epileptik ve öncesinde AEİ kullanıyorsa nazogastrik sonda ile kullandığı AEİ verin

Takip ve Sonuç:

Epilepsi nöbeti ile acil servise başvuran hastada tablo 1'de belirtilen tetkikler yapıldıktan ve nöbet tipine uygun antiepileptik ilaç başlanır, nörolojik defisiti yok ise poliklinik takibi önerilir. Eğer hasta 1'den fazla nöbet geçirmiş ise nöbet aralarında bilinci açılsın ya da açılmasın hastanın tedavisi ve takibi 24 saat süre ile monitorize edilerek acil servisde yapılmalıdır. Bu sürenin sonunda nöroloji uzmanı tarafından hastanın poliklinik ya da nöroloji servisinde takibine karar verilir.

Kaynaklar:

1- Türk Nöroloji Derneği- Epilepsi Çalışma Grubu- Epilepsi Rehberi- 2007

2- Commission on classişcation and terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classiscation of epileptic seizures. Epilepsia 1981;22:489-501.

3- Engel J Jr, Pedley TA, eds. Epilepsy: A Comprehensive Textbook, Vols. II, III. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998.

4- Lowenstein DH, Alldredge BK. Status Epilepticus. NEJM 1998; 338: 970-976.

5- Wyllie E ed. The treatment of epilepsy. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001

MARMARA ÜNİVERSİTESİ