

## Non Epileptik Paroksizmal Fenomenler

Metin Uysalol

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Merkezi sinir sistemi patolojilerinde görülen paroksizmal olaylar, ani başlayıp sona eren, tekrar eden, saniyeler ya da dakikalar süren kronik epizodlardır. Pediatri pratiğinde en sık görülen tekrarlayan hastalık epilepsidir. Çocukluk çağında epilepsi olmayan paroksizmal durumlar epilepsiden daha az sıklıkta görülür. Klinik belirtilerinin görünüm olarak epileptik konvülsiyonlara benzerliği nedeni ile epilepsiden ayrılması güçtür. Bu olaylar da genellikle stereotipik özellik gösterir, bilinç değişikliği, motor ve duyuşal bileşenleri içerebilirler. Ancak olaylar sırasında beyin aktivitesinde ve EEG’de değişiklik görülmez (1,2,3).

Epilepsi tanısı koyarken ayırıcı tanıda paroksizmal olayların düşünülmesi, öykünün dikkatle alınması, nöbetin aile tarafından video kamera ile görüntülenmesi veya gerekirse video-EEG monitorizasyonundan yararlanılması gerekmektedir. Video-EEG monitorizasyonu epilepsi tanı merkezlerinde hastaların %20-30’unun epilepsi dışında tanı aldığı bildirilmektedir (4).

Epileptik nöbetlere benzeyen geçici ve tekrarlayıcı olayların olduğunu bilmek ve tanımak, gereksiz tedavileri önlemek ve gerektiğinde doğru tedavi uygulamak için önemlidir. Epilepsi ile karıştırılması, aileyi paniğe sürüklemesi, gereksiz antiepileptik ilaç kullanımına bağlı toksisite nedeni ile tanının süratle ve doğru verilmesi gerekir. Diğer taraftan yanlış tanı konulması acil tedaviye gerektirecek uzun Q-T sendromu gibi hastalıkların ve tedavisi olabilecek diğer durumların da tedavisinde gecikmeler olmasına neden olur.

### 1- YENİDOĞAN DÖNEMİ

Normal yenidoğanlarda çeşitli derecelerde paroksizmal hareketler, göz anormallikleri olmayan emme hareketleri ve uyku ile ilişkili myoklonuslar gözlenebilir. Yenidoğan bebeğin normal hareketleri ve herhangi bir nedenle oluşmuş patolojik olaylar sonucu görülen opistotonus gibi durumlar da konvülziyonlar ile karıştırılabilir (5).

### APNE

Apne özellikle tek klinik bulgu ise genellikle bir epileptik nöbeti düşündürmez. Prematüre çocuklarda beyin sapı solunum merkezlerinin yeterince gelişmemesine bağlı olarak aktif uyku dönemindeki apneik epizodlar görülebilir. Özellikle prematüre yenidoğanlarda ani başlayan apne ile bilincin bozulması, beyin sapına bası yapan intrakraniyal bir kanama, hipoksik-iskemik ensefalopati, hipoglisemi veya ilaç etkisi gibi altta yatan bir nörolojik patolojinin göstergesi olabilir. Apne büyük bebeklerde oluştuğunda, akut hayatı tehdit eden bir olay ya da ani bebek ölümü sendromu düşünülmelidir. Apneye göz açma veya kapatma, göz deviasyonu, ağız hareketi, vücutta tonik serleşme, kol ve bacakta karakteristik

konvülsif hareketler, hipertansiyon veya taşikardi eşlik ederse bir epileptik nöbetten şüphelenilmelidir (6).

#### ASFİKTİK REAKSİYONLAR

Özellikle yoğun bakımda uzun süre kalan yenidoğanlarda korteksin etkilendiği hipoksik durumlarda beyin sapından kaynaklanan, epileptik olmayan, gözde kaymalar, dil şapırdatmaları, pedal çevirmeler, düzensiz vücut hareketleri şeklinde paroksizmalar görülebilir. Bazen EEG'de patolojiler de eşlik edebilir ve bu durum konvülsiyon olarak değerlendirilebilir. Ayırıcı tanı için EEG monitorizasyonu önerilir. Tedavide antiepileptik ilaçlar faydasızdır (7).

#### JİTTERİNES

Jitterines dokunma ya da gürültü gibi bir dış uyaran sonucu ortaya çıkar. Ekstremitelerde eşit genlik ve frekansta tremor, nadiren klonus şeklinde kendini gösterir. Epileptik nöbetlerden farklı olarak gözlerde fiksasyon veya deviasyon yoktur. Ayrıca etkilenen ekstremiteler tutulduğunda olay sona ererken, nöbetlerde ise etkisi olmamaktadır. Video-EEG monitorizasyonu ile ayırıcı tanı yapılabilir. Hafif derecede Jitterines sağlıklı bebeklerde görülebilir. Daha şiddetli Jitterinesin en sık uyuşturucu yoksunluk, hipoksik-iskemik ensefalopati, hipoglisemi ve hipokalsemi gibi metabolik bozukluklarda görülür. Uyarının azalması ile tremor da azalır. Tedaviye gerek yoktur (8).

#### SELİM YENİDOĞAN UYKU MİYOKLONİSİ

Selim yenidoğan uyku miyoklonisi yaşamın ilk birkaç haftası içinde non-REM uyku sırasında ortaya çıkabilir ve iki-üç ay içinde kendiliğinden düzelebilir. Bebeklerde göz kapağında seyirmeler, ağız çevresinde çekilmeler ve ekstremitelerde bilateral, simetrik mültifokal atımlar görülebilir. Bu durum sıklıkla konvülsiyonla karışabilir. Beslendikten sonra uykuya dalarken bazı bebeklerde tekrarlayıcı, yüksek frekansta saniyeler, dakikalar sürebilen, kollarda ve bacaklarda miyoklonik atımlar görülebilir. Epileptik olaylardan miyokloninin ayırt edilmesinde otonomik bozuklukların olmaması önemli bir özelliktir. Miyoklonik hareketler, sadece uykuda ortaya çıkar, bebek uyandığı zaman sona erer. EEG, nörolojik ve gelişimsel muayene bulguları normaldir. Ciddi beyin fonksiyon bozukluğu olan yenidoğanlarda da miyoklonik hareketler olabilir, ancak bunlar tipik olarak bir uyaran ile belirir, uyanma veya uykuya dalmak üzere olduğu zamanlarda ortaya çıkar. Ayırıcı tanıda video-EEG kullanılabilir. Tedavi verilmemektedir (9).

#### HİPERPLEKSİYA

Hiperekpleksiyadaki (sert bebek sendromu veya irkilme hastalığı) genellikle glisin reseptörü etkileyen çeşitli gen mutasyonlarının sonucu inhibitör glisin reseptörlerinin olgunlaşmasının tamamlanmaması ile çevresel uyaranlara verilen aşırı yanıtla seyreden genetik bir hastalıktır. Başlangıcı doğumda veya erken çocukluk çağındadır. Hastalık abartılı irkilme refleksi, uyanırken genel vücut serliği ve nokturnal miyoklonus triadı ile karakterizedir. Hipertoni-tonik spazm epizodları uyanırken veya işitsel ve dokunsal uyaran sonucu meydana gelir. Özellikle beslenme esnasında uyarı ile atak başlarsa aspirasyon olabilir. Ciddi ataklar kalp-solunum durmasına, hipoksik beyin hasarına neden olabilir. Ataklar boynun

veya kalçanın fleksiyonu ile çözülebilir. Üç yaş civarında atakların şiddeti ve sıklığı azalır, spazmlar kaybolur, ancak ani sıçramalar devam edebilir. Hastalar yaşamları boyunca görsel, işitsel ve dokunsal uyaranlara patolojik irkilme yanıtı vermektedirler. EEG normaldir. Klonazepam atak sayısını azaltmaktadır. Düşük doz benzodiyazepinler ve valproik asid oldukça etkilidir. Zamanla iyileşme görülmektedir (10).

## 2- SÜT ÇOCUKLUĞU DÖNEMİ

### KATILMA NÖBETİ

Nöbetler 6 ay ile 6 yaş arasındaki çocukların %5 kadarında görülür. Sıklığı günde birkaç kez veya 3-4 ayda bir olabilir. Ailelerinde de %20-30 katılma nöbeti hikayesi vardır. Katılma nöbeti olan ailelerde aile-çocuk ilişkisi bozukluğu tanımlanmıştır. Katılma nöbetli çocukların %30'unda anormal davranış (tutturma nöbetleri, hiperaktivite ve inatçılık) bildirmişlerdir (4). Bazen katılma nöbetlerini epilepsiden ayırmak zor olabilir.

Nöbetler klinik olarak siyanotik veya pallid olarak iki şekildedir.

*Pallid katılma nöbeti;* Çocuk elin kapıya sıkışması, düşme gibi acı veren olaylardan kısa bir çılgılık atar sonrası gelişen vagal yanıt nedeni ile bradikardi, hipotoni gelişir, rengi solar ve bilinci kapanır. Nöbet genellikle 60 saniyeden kısa sürer. Çocuk kendine geldiğinde yorgundur. Anemik çocuklarda daha şiddetlidir. Prognoz iyidir. Nöbet aralarında çocuklar sağlıklıdır. Tedavi genellikle gerekmez (7,12).

*Siyanotik katılma nöbeti;* Nöbetler genellikle 6. aydan sonra görülürler. Acı, kızgınlık, korku ağrı, hafif şiddette kafa travması veya istenilen bir şeyin elinden alınması nöbeti tetikleyebilir. Çocuk kuvvetli bir sesle ağlamaya başlar, ağlama 15 sn kadar sürer, ardından sessiz kalır, ekspiriyumda istemsiz olarak solunum durur. Çocuğun o anda ağzı açıktır. Siyanozun başlaması ile apne atağı aynı dönemde olur. Hemen sonra da güçsüzlük ve bilinç kaybı olur. Normal haline dönüş genellikle 1 dk kadar sürer. Atak eğer kısa sürerse inspirasyon ile sonlanabilir, çocuk hemen açılır ve bu durumda epilepsi ile karışmaz. Ancak bazı katılma nöbetleri daha uzun süreli olur, siyanoz derinleşerek ikincil hipoksi olaya eklenebilir, tonus kaybı ve nadiren miyoklonik atımlar olaya eşlik edebilir. Nöbet sonunda idrar inkontinansı görülebilir. Çocukta tonik postür gelişip, kollarda veya ellerde titreme hareketi olabilir, gözler yukarıya kayar ve bu durumda epilepsi nöbeti ile kolaylıkla karışabilir. Kısa da olsa olayın şiddetine bağlı postiktal dönem gözlenebilir. Şiddetli ataklarda jeneralize hipertoni, opistotonus postürü gelişebilir. Nöbet anında EEG'de yüksek amplitüdlü yavaş dalgalar görülür, çocuk nefes almaya başlayınca EEG hemen normalleşir. Ailenin çektiği video yada video-EEG atağın tanımı için yararlı olabilir. Aileye psikolojik destek verilmeli, atağın iyi huylu olduğu, zeka geriliğine ya da epilepsiye neden olmadığı belirtilmelidir. Nöbet anında beyin kan akımını azalacağından çocuğu dik olarak kucağa almamaları, aspirasyon ve kafa travmasından korumak için de çocuğu yan yatırmaları öğütlenmelidir. Anemi var ise demir tedavisi verilmelidir. Demir tedavisi anemisi olsun olmasın tüm katılma nöbetlerinde faydalı olabileceği bildirilmiştir. Antiepileptiklerin katılma nöbeti tedavisinde yeri

yoktur. Çok nadir durumlarda, şiddetli atakları olan çocuklarda atropin ve pirasetam kullanılabilir (11,12).

#### SELİM PAROKSİSMAL VERTİGO

Ataklar 1-2 yaşlarında başlar, 5 yaşına kadar devam eder. Atak sırasında çocuk uyanıktır, aniden korkmuş gibi panikler, olay bitinceye kadar hareket etmek istemez, anneye tutunma, bulunduğu yere oturma, düşme ve solukluk görülebilir. Geçici nistagmus olabilir, bilinç kaybı yoktur ve genellikle bir dakikadan kısa sürer. Başlangıçta her gün veya 2-3 ayda bir olurken yaş ile sıklığı azalır. Çocukların atak öncesi ve atak sonrası nörolojik muayeneleri normaldir. EEG ve MRG normaldir. Spesifik tedavisi yoktur Difenhidramin ve meclizine bazı çocuklarda faydalı olabilir (13).

#### SELİM PAROKSİSMAL TORTİKOLİS

Genellikle 2-8. aylar arasında başlar ve 2-3 yaş civarında sonlanır Atak bir kaç saat sürer nadiren bir veya iki gün kadar devam edebilir. Sıklığı haftada birden azdır, çocuğun büyümesi ile birlikte azalır ve kaybolur. Atak sırasında çocuk başını bir yöne çevrili tutar, belirgin huzursuzluk, solukluk, ajitasyon ve kusmalar da görülebilir. Bilinç kaybı yoktur. Kısa sürede kendiliğinden düzelir. Gerçek tortikolisde baş bu harekete katılırken bu hastalıkta dönme hareketine katılmaz. Ayırıcı tanıda posterior fossa patolojileri araştırılmalıdır. Kesin bir tedavisi yoktur, ancak şiddetli olgularda difenilhidramin kullanılabilir (13).

#### SİKLİK KUSMA

Genellikle 3 ile 6 yaş arasında başlar. Okul çağı çocuklarında prevalansı %1.9 kadardır. Atak 12 - 72 saat kadar sürebilir. Periyodik olarak aniden başlayan ve tekrarlayan bulantı, kusma, letarji ve somnolans atakları ile karakterizedir. Karın ağrısı, ishal, başağrısı, hafif ateş, taşikardi, hipertansiyon eşlik edebilir. Bilinç kaybı yoktur. Atak çoğunlukla gece yada sabaha karşı olur. Hastaların %80'inde atağı uyaran stres, heyecan veya enfeksiyon tanımlanabilir. Ataklar ardından çocuk tamamen normale döner. Tanı için kusma yapan diğer nedenler dışlanmalıdır. Bu çocukların ailelerinin %40'ında migren öyküsü vardır ve bir kısmında ileri yaşlarda migren geliştiği bildirilmektedir. Epilepsiler ile ayırıcı tanısı erken başlangıçlı selim çocukluk çağı oksipital lop epilepsisi ile yapılmalıdır. Tedavide sıvı ve elektrolit kaybını yerine koymak genel durumun düzelmesini sağlar. Antiemetikler kusmanın başlangıcında faydalı olabilir. Uyku sağlayarak kusmanın önüne geçilebilir ve bunun için lorazepam kullanılabilir. Uzun dönem tedavisi için migren tedavisinde kullanılan propranolol ve aminotriptilin önerilmektedir. Nöroenterik peptid agonisti olan eritromisin kullanılabilir (7, 13).

#### MASTÜRBASYON

Genellikle 1-3 yaş arasındaki çocuklarda görülür. Okul yaşlarında kaybolur. Kızlarda daha sıktır. Günde 15-20 kez olabilir. Bir kaç dakika sürer. Vulvovajinit, bez dermatiti gibi nedenlerle genital bölgede irritasyon gelişen çocuklar bunun için yaptığı hareketler sırasında rastlantısal olarak haz duyduğunu fark eder. Büyük çocuklarda öncesinde bir hazırlık dönemi vardır, yalnız kalmak isterler, belirli pozisyon alırlar. Çocuk otururken veya yatarken bacaklarını gererek sıkıştırır, nefesi hızlanır,

yüzü kızarır, terler ve hırıltılı solunum olur. Beklenilenin aksine genellikle ellerini genital bölgesine götürmez. Bu görüntü epileptik nöbet ile karışabilir. Anamnez, gerekirse video-EEG yardımı ile tanı konur. Sevgi ve ilgi eksikliği olan olan çocuklarda daha sık görülür. Davranış tedavisi faydalı olabilir (7).

### GECE TERÖRÜ

Genellikle 4-6 yaşları arasında ve erkek çocuklarında görülür. Uykunun 4. döneminde (rüya görülmeyen, derin uyku) görülür. Karakteristik olarak gecede bir kez olur. Çocuk uykuya daldıktan 2 saat sonra uykudan bağırarak kalkar, çığlıklar atmaya, soğuk terlemeye başlar, gözlerini şaşkın bir şekilde açar, etrafındakileri tanımaz, bunu halüsinasyonlar izler. Atak 5-15 dakika sürebileceği gibi bir saate de uzayabilir, sonrasında nöbet kendiliğinden durur, çocuk uyanır, olanların farkında değildir. Sabah kalkınca olay hatırlanmaz. Atağın çocuğun gündüz yaşadıkları veya dış uyaranlarla bağlantısı yoktur. Ayırıcı tanıdaki en önemli neden olan frontal lob epilepsisinde motor hareketler ön plandadır ve hasta birden uyanmaz. Ayırıcı tanı gerektiğinde gece boyu yapılan uyku video-EEG monitorizasyonundan yararlanılır (14).

### UYURGEZERLİK

Çocukların %3-10'unda uyurgezerlik atakları olur. Ataklar 7-14 yaşları arasında sonlanır. Atak uykunun 4. döneminde, uykuya daldıktan 2 saat sonra ortaya çıkar ve 15 dakikadan kısa sürer. Çocuk uykuda dolaşırken genellikle oda içindeki eşyalara çarpmaz, uyandırıldığında kısa bir konfüzyon dönemi olur. Olay sırasında çocuk kalkıp yatağa oturur ve gözleri açık olarak anlamsız bazı otomatik hareketler yapar (duvarları, yatağı itmek gibi). Bir kısmı ise yataktan kalkarak boş bir yüz ifadesi ile ev içinde dolaşır ve dışarı çıkmaya çalışır. Bazı kelimeleri mırıldanabilir, hasta soruları kısmen yanıtlamasına rağmen bilinci bulanıktır. Birkaç dakika sonra yatağa yatar. Sabahleyin olayı hatırlamazlar. Ayırıcı tanı özellikle geceleri ortaya çıkan frontal lob nöbetleri ve kompleks parsiyel epilepsi ile yapılması gerekmektedir. Bunun için tüm gece video-EEG monitorizasyonu yapılmalıdır. Uyku bozukluklarının hepsinde, imipramin ve klonazepam gibi uykunun 4. dönemini kısaltan ilaçlar kullanılabilir (7,14).

## 3- ÇOCUKLUK DÖNEMİ

### SENKOP

Genellikle 10-12 yaşlarından sonra ve daha çok kız çocuklarında rastlanır. Adolesan dönemine dek çocukların %30-50'sinin en az bir kez senkop geçirdiği tahmin edilmektedir. Buna rağmen pediatrik acil servise başvuranlar içinde senkop tanısı %1 kadardır. Senkop ani olarak bilinç ve tonus kaybı, düşme, takiben kendiliğinden düzelme olarak tanımlanır. Öncesinde baş dönmesi, göz kararması, halsizlik, solukluk, bulantı, soğuk terleme, çarpıntı, görmede bulanıklık ve işitme kaybı bulunabilir (7,15).

#### *Kardiyovasküler senkop;*

Çocuklarda kardiyolojik nedenli senkop erişkinlerden daha azdır. Ancak ani ölümlere neden olabileceğinden önemlidir. Hikayesinde üfürüm yada konjenital kalp hastalığı tanısı gibi bilinen bir kalp

hastalığı olan olan çocuklarda yatarken, fiziksel bir egzersiz sırasında veya sonrasında hiperpne veya siyanozla birlikte olan senkoplarda kardiyovasküler senkop düşünülmelidir. Ailede ani kalp hastalığı nedeni ölümler araştırılmalıdır. Etiyolojisinde aort stenozu, hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati, primer pulmoner hipertansiyon, hasta sinüs sendromu, uzun QT sendromu, supraventriküler taşikardi, iletim bloğu olabilir. EKG ile ritim ve QT uzunluğu değerlendirilmeli ve mutlaka ileri incelemeler yapılmalıdır (15).

#### *Vazovagal senkop*

Beyin kan akımının geçici olarak azalması sonucu gelişen bilinç kaybıdır. Senkop ataklarının yaklaşık yarısını oluşturan bu durum çocukluk çağında nöbet ile en sık karışan durumdur. Sağlıklı çocuklarda, özellikle adolesanlarda sık görülen bir olaydır. Genellikle senkop atağı öncesi uzun süre sabit bir yerde ayakta kalma, açlık, ağrı, anksiyete, kan görme, kalabalık ortam, korku, sıcak, yorgunluk gibi etmenlerin etkisiyle oluşur. Senkop öncesi olan prodromal dönem, yaklaşık 10 saniyedir, terleme, solukluk, salivasyon, bulantı, taşikardi, gözlerde kararma ve sersemlik olabilir. Ani vazomotor tonus kaybı ile o andaki postürünü kaybederek yere düşebilir. Ardından bilinç kaybı oluşur, bu sırada solukluk, nabız dolgunluğunda azalma, bradikardi, pupillerde dilatasyon, terleme ve tüm vücutta hipotoni gelişir. Bilinç kapalıdır ve hasta ile ilişki kurulamaz. Postiktal dönem yoktur. Nadiren senkop sırasında ekstremitelerde kasılma gibi anormal hareketler, hatta bazen idrar inkontinansı olabilir. Böyle bir senkop atağının epileptik nöbetten ayırımı güçtür. Tipik bir senkop birkaç dakika kadar kısa sürelidir ve bilinç hemen normale gelirken epileptik bir nöbette ise çoğu kez bilinçte bulanıklık ve uykuya eğilim ile giden daha uzun bir evre vardır (16).

#### *Serebrovasküler senkop*

Beyin damarlarını etkileyen vertebrobaziler arter sisteminde yetmezlik, subklavian çalma sendromu, migren, Takayasu hastalığı gibi hastalıklara bağlı olarak ortaya çıkabilir. Çocuklarda oldukça nadirdir.

### ORTOSTATİK HİPOTANSİYON

Uzun boylu, astenik yapılı adolesanlarda ve erkeklerde daha sıktır. Birden ayağa kalkma veya uzun süre ayakta kalma sonucunda sistolik basınç düşer, diyastolik basınç artar ve iki basınç arasındaki fark 10 mmHg'dan aza indiği zaman kollaps gelişir (15).

### HAREKET BOZUKLUKLARI

Hareket bozukluklarının genelde uykuda görülmemesi, bilinç değişiklikleri olmaması, istemli olarak kontrol edilebilmeleri gibi klinik özellikleri ile epilepsilerden ayrılabilirler. Hareketlerin karakteri tonik veya klonikten çok tremor, kore veya distoni olarak tarif edilebilir (14).

#### *Tik*

En sık 5-10 yaşlar arasında görülmektedirler. Tikler genellikle ani başlarlar, bir veya birden çok kas grubunu etkilerler, kısa bir süreliğine istemli olarak kontrol edilebilirler. Basit tiklere göz kırpması ve baş sallama örnek verilebilir. Kompleks tiklerde birden fazla motor komponentin eşlik eder ve verbal

tiklerde tabloya katılırlar. Tourette sendromu bunlara örnektir. Epilepsi ile nadir de olsa karışabilir. Tikler tüm gün boyunca devam edebilmeleri, hareketlerin stereotipik olup stres ile artması uyku ile azalması gibi özellikleri ile epilepsilerden ayrılabilir. Ayırıcı tanıda tiklerin, motor komponenti basit parsiyel nöbetler ile karıştırılmamasına dikkat edilmelidir.

#### *Paroksizmal diskineziler*

Paroksizmal diskineziler, en sık ailesel paroksizmal koreatetoz ve paroksizmal nonkinesigenik diskinezi şeklinde görülür.

#### *Ailesel paroksizmal koreatetoz*

Çocukluk çağında sporadik olarak görülürler. Atağı ani hareket, irkilme ve pozisyon değişikliği ortaya çıkartır. Bir dakikadan kısa süren atakta distoni ve koreatetoz görülebilmekte ve tek taraflı bazen iki taraflı olabilmektedir. EEG normaldir. Tedavide karbamazepin veya fenitoin kullanılabilir (10).

#### *Paroksizmal nonkinesinogenik diskinezi*

Çocukluk çağında başlayan ataklar beş dakika ile bir saat kadar sürebilir. Stres, kafein, açlık ve yorgunluk ile tetiklenebilen ataklar sırasında distoni, kore veya atetoz görülebilir. EEG normaldir. Tedavide klonazepam veya gabapentin kullanılabilir (10).

### ÜRPERME ATAKLAR

Erken çocukluk döneminde başlar yaş ilerledikçe kendiliğinden düzelir. Ataklar 5-10 saniye sürer. Aniden boyun ve gövdede fleksiyon ve kollarda addüksiyon oluşur. Klinik görünüm bazen üşümüş gibi gövdede titremeye neden olabilir. Uyku sırasında olmaz. Bilinç kapanmaz. Ayırıcı tanıda tonik, miyoklonik nöbetler dikkate alınmalıdır. Tedaviye gerek yoktur.

### MİGREN

Migren çocukluk çağında en sık görülen kronik tekrarlayıcı baş ağrısı nedeni olan paroksizmal nörolojik anormalliktir. Migrende tipik olarak baş ağrısından hemen önce başlayan, 15-20 dakika süren trigeminal sistemin uyarıldığı görsel aura dönemi bulunur. Çocuklar görsel aurayı noktalar, ışık çakmaları ya da bir görme alanında oynayan ışık demetleri olarak tariflerler. Bu dönemde geçici görme alanı bozuklukları, farklı ve renkli görme, terleme, tek taraflı uyuşukluk ve afazi olabilir. Ancak çocukluk çağında en sık aurasız migren tablosu görülür.

*Komplike migren*; birkaç saat süren, ancak sonrasında tamamen iyileşen geçici nörolojik disfonksiyon bulguları ile karakterize klinik bir tablodur. Nörolojik bulgular intrakraniyal vazokonstriksiyon sonucu oluşan iskemi ve ödem nedeniyle oluşmaktadır. Hastalarda tipik olarak tekrarlayan hemiparezi atakları, geçici amaroze, oftalmopleji ya da konfüzyon olabilir. Bu ataklar da epilepsi nöbeti ile karışabilmektedir. Nadiren serebral infarkt sonucu kalıcı nörolojik sekeller kalabilir (7,11,12). Migrenli hastalarda % 10-75 oranında EEG bozukluğu bulunabilir. Baziler migren ve selim oksipital lob epilepsisinde ortak olarak nöbet, baş ağrısı ve EEG de bozukluk vardır. Ayırıcı tanıda absans gibi

primer jeneralize epilepsiler dikkate alınmalıdır. Tedavide ağrı kesici olarak ibuprofen, asetaminofen kullanılabilir. Koruyucu tedavide flunarazin en etkili ilaçtır. Ayrıca topiramat, Na-valproaik asit, levetirasetam, siproheptadin ve antidepresanlar kullanılabilir. Yetişkinlerde kullanılan ilaçların büyük bir kısmı çocukluk çağında kullanılmaz.

#### *Asefalik migren*

Çocuklarda 5-12 yaşları arasında görülen asefalik migren baş ağrısı olmadan daha çok mikropsi veya metamorfopsia şeklindeki görsel tipte migrenöz auralar ile karakterizedir. Auralar 10 dakikadan az sürer. Klinik olarak parsiyel epilepsiler ile karışabileceğinden ayırıcı tanıda dikkatli olunmalıdır (13).

#### *Akut konfüzyonel migren*

Öncesinde genellikle minör kafa travması bulunur. Ataklar geç çocukluk çağı veya adolesan dönemde başlar. Atak anında baş ağrısı olmaz ancak konfüzyon, ajitasyon, bellek bozukluğu ve kusma olabilir. Çocuk atağın sonunda derin uykuya dalar ve kalktığında hiçbir şey hatırlamaz. Atakların süresi genellikle 3-5 saattir ancak bazen 20 saate kadar uzayabilmektedir (13). Ailede sıklıkla migren öyküsü vardır. Klinik olarak tanı konulabilir, atak anında EEG’de tek taraflı temporal veya oksipital yavaşlama saptanır. Absans status, toksik ensefalopati, akut psikoz, postiktal dönem ve kafa travması ile karışabilir.

#### *Oftalmoplejik migren*

Çocuklarda nadirdir. Erken çocukluk çağında görülebilmesine rağmen 15 yaş civarında başlamaktadır. Atak sırasında geçici okülomotor felci oluşabilmektedir. Başlangıcı erken çocukluk çağında olanlarda baş ağrısı olmadan oftalmopleji veya ptosis tek bulgu olabileceği gibi, ileri yaşlarda oftalmopleji baş ağrısı sırasında ve ağrısının olduğu tarafta oluşmaktadır (10). Ayırıcı tanı için beyin MR yapılmalıdır.

#### *Baziller migren*

Baziller migren ataklarına en sık adolesan çağında rastlanmaktadır. Atak anında oluşan beyin sapı veya serebellar disfonksiyon sonucu ataksi, görme kaybı, vertigo, hemiparezi ve paresteziler görülür. Beraberinde şiddetli bulantı ve kusma olabilir. Ayırıcı tanıda oksipital paroksizmlili çocukluk epilepsisi dikkate alınmalı ayırım için EEG yararlı olmaktadır.

#### *Ailesel hemiplejik migren*

Ailesel hemiplejik migren OD geçen, aile öyküsünde migren olan, atak öncesi sıklıkla bir minör kafa travması bulunan ve yılda birkaç atak ile kendini gösteren bir sendromdur. Atak sırasında baş ağrısı, afazi, konfüzyon, stupor, psikoz ve görme bozukluğu ve daha çok yüzde ve kolda olan hemipleji vardır. Hemipleji iki-üç gün devam edebilir. Nadiren atak sonrası kalıcı sekel kalabilir. Tedavide sık tekrarlayan ataklarda asetozolamid kullanılabilir.



## ALTERNAN HEMİPLEJİ

İlk görülme zamanı ortalama 8. aydır, genelde ilk atak 18. aydan önce olur. OD geçişli vakalar vardır. Başlangıçta sinsi gelişme geriliği ve göz hareketlerinde anormallik vardır. Genelde çocukluk çağında distonik bulgular, geç çocukluk çağında ise hemipleji görülür. Atak başladığında nistagmus olabilir. Çoğu kez çocuk uykudan uyandıktan sonra, üst ekstremiterde daha belirgin olan hemipleji-distoni atakları şeklindedir. Uyku esnasında düzelen hemipleji, uyandıktan sonra devam eder. Hemipleji atağı dakikalar veya günler boyunca devam edebilir ve taraf değiştirebilir. Todd parezisi ile karışabilir. Distoniler ise hemidistoni şeklinde olup, bazen gövde tutulumu da olabilmektedir. Tekrarlayan ataklar sonucu hastalarda mental gerileme olabilir. EEG, kranial MRG ve serebral anjiyografi çoğunlukla normaldir. Antiepileptikler ve anti migren ilaçlar tedavide yararsızdır. Bir kalsiyum kanal blokörü olan flunarizin atak sıklığını azaltabilmektedir (17).

## PSİKOJENİK NÖBET

Genellikle ergenlikte dönemi kızlarda görülmektedir. Heyecan ve aşırı üzüntü ile tetiklenen ataklarda uzun bir dalma periyodu esnasında uyarılara yanıtsızlık, daha sonra el ve ayaklarda asenkron tonus kaybı görülür. Ancak düşme esnasında yaralanma olmaz. Bu nöbetlerin konversiyon bozukluklarının bir çeşididir, hastalarda çeşitli psikiyatrik bozukluklar bulunmaktadır. Cinsel ve fiziksel istismar altta yatan nedenlerden olabilirler. Daha önce epileptik nöbet geçiren bazı hastalar da ikincil kazanç amacı ile nöbeti taklit edebilirler. Erken yaşta başlangıç ve erken tanı iyi prognoz ile ilişkilidir. EEG normaldir. Ayırıcı tanıda video- EEG önemlidir. Dirençli epilepsiler ve frontal lop epilepsisi ile karıştırılabilirler (18).

## HİPERVENTİLASYON SENDROMU

Genellikle adolesan dönemindeki kızlarda görülür. Üzülmeye, sinirlenme gibi olaylar sonrası solunum hızı ve derinliği artınca alkaloz gelişir; parmaklarda uyuşma, baş ağrısı, göğüs ağrısı, düşme, sersemlik hissi ortaya çıkar ve hiperventilasyon devam ederse bilinç kaybı oluşur. Hasta plastik veya kağıt bir torbaya solutularak atağın sonlanması sağlanabilir. Bu da ayrıca tanıya yardımcı olmaktadır (10).

## GÜNDÜZ HAYALLERİ

Genellikle okul çağındaki çocuklar sık olarak bulunduğu ortamdan bir anlamda uzaklaşmak için hayaller kurarlar. Sıklıkla bu esnada sözel uyarılara yanıt vermezler. Karışabileceği absans epilepsilerde olay 5-15 saniye sürer ve olayı postiktal dönem izlerken gündüz hayallerinde süre daha uzundur. Kesin tanı video-EEG monitorizasyonu ile yapılabilir (10).

## NARKOLEPSİ / KATAPLEKSİ

Narkolepsi ani uyku atakları, katapleksi ise ani kas tonusunun kaybı ile kendini gösterir. Normal bir insan uykuya daldıktan yaklaşık 90 dakika içinde REM uykuna geçerken, narkolepsi-katapleksi hastaları 20 dakikadan kısa süre içerisinde REM uykusuna geçerler. Narkolepsi, kısa süreli uyku atakları olup, günde üç-dört kez olabilmektedir. Hastalar uyku atağından kolayca uyandırılabilen ve uyandıktan sonra kendilerini çok dinç hissetmektedirler. Narkolepsi tüm yaşam boyunca devam eden

bir durumdur. Katapleksi; gülme, heyecanlanma ve süprizler ile ortaya çıkar. Aniden tonusunu kaybeden çocuk düşebilir, düşme anında çocuk uyanır ve olayların sonrasını hatırlar. Narkolepsisi olan her hastanın katapleksisi de vardır. Hastalarda atak sırasında sıklıkla ellerde ve yüzde parsiyel paralizi ortaya çıkmaktadır. Ayırıcı tanıda epilepsi, özellikle atonik nöbetler düşünülür. Epilepside bilinç tümü ile kapalıdır, ağır yüz yaralanmaları görülebilir. Narkolepsi/katapleksi antiepileptiklerden fayda görmez, uyanık ve uyku EEG'leri normaldir. Nöbetten ayırıcı tanısı video-EEG monitorizasyonu ile yapılabilir (14).

#### KAYNAKLAR

1. Scheepers, B, Clough, P, Pickles, C. The misdiagnosis of epilepsy: findings of a population study. *Seizure* 1998; 7:403.
2. Smith, D, Defalla, BA, Chadwick, DW. The misdiagnosis of epilepsy and the management of refractory epilepsy in a specialist clinic. *QJM* 1999; 92:15.
3. Paolicchi JM. The spectrum of nonepileptic events in children. *Epilepsia* 2002; 43 Suppl 3: 60-4.
4. Wyllie E, Benbadis SR, Kotagal P. Psychogenic seizures and other nonepileptic paroxysmal events in children. *Epilepsy and Behaviour* 2002; 3: 46-50
5. Scher, MS, Painter, MJ. Controversies concerning neonatal seizures. *Pediatr Clin North Am* 1989; 36:281.
6. Thach, BT. Sleep apnea in infancy and childhood. *Med Clin North Am* 1985; 69:1289.
7. Resnick T. Nonepileptic events simulating seizures in childhood. In: Maria BL.(ed). *Current Management in Child Neurology*. Ontario, B.C. Decker , 1999: 159- 62.
8. Parker, S, Zuckerman, B, Bauchner, H, et al. Jitteriness in full-term neonates: prevalence and correlates. *Pediatrics* 1990; 85:17.
9. Egger, J, Grossmann, G, Auchterlonie, IA. Benign sleep myoclonus in infancy mistaken for epilepsy. *BMJ* 2003; 326:975.
10. Fenichel GM. Paroxysmal disorders. In Fenichel GM. Ed. *Clinical Pediatric Neurology*. 5.th ed. Philadelphia. Elsevier Saunders. 2005.
11. Narchi H. The child who passes out. *Pediatr Rev* 2000; 21: 384- 8.
12. Smith PE. If it's not epilepsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001; 70: 119- 24.
13. Al-Twaijri WA, Shevell MI. Pediatric migraine equivalents: occurrence and clinical features in practice. *Pediatr Neurol*. 2002 May;26(5):365-8.
14. Guilleminault C, Pelayo R. Narcolepsy in children: a practical guide to its diagnosis, treatment and follow-up. *Paediatr Drugs* 2000; 2: 1- 9.
15. Zaidi A, Clough P Cooper P, et al. Misdiagnosis of epilepsy: many seizure-like attacks have a cardiovascular cause. *J Am Coll Cardiol* 2000; 36: 181- 4.
16. Parry SW, Kenny RA. The management of vasovagal syncope. *QJM* 1999; 92: 697- 705.
17. Mikati MA, Kramer U, Zupanc ML, Shanahan RJ. Alternating hemiplegia of childhood: clinical manifestations and long- term outcome, *Pediatr Neurol* 2000; 23: 134- 41.

18. LLIrwin K, Edwards M, Robinson R. Psychogenic non-epileptic seizures: management and prognosis. Arch Dis Child 2000; 82: 474- 8.