

Çocuklarda Nöbete Yaklaşım

Dr. Zeliha Başak POLAT

Çocuk sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı

DHY-DER

Doktor Hizmet Yükümlüleri
Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği

NÖBET NEDİR ?

Serebral kortekste; çeşitli sebeplerle oluşan anormal nöral deşarj belirtileridir.

- Çocukluk çağında; **5 yaşından önce %10** oranında görülür.
- Çocukların **%4-10'u** hayatının **ilk 16 yılında** en az bir kez (**febril** ya da **afebril**) nöbet geçirir.
- Bir kez **afebril** nöbet geçiren çocukların **%30'nda epilepsi** gelişir. (Nörolojik muayene ve görüntülemeler normale bu oran %20'ye düşer.)



NÖBET NEDENLERİ

- Konjenital bozukluklar
- Serebral palsy
- Enfeksiyöz sebepler
- Metabolik hastalıklar
- Serebrovasküler olaylar
- Toksisite
- İntrakraniyel kitle
- Kollajen doku hastalıkları



NÖBET TİPLERİ

- Jeneralize: tonik ve klonik
- Klonik: ritmik kasılma
- Tonik: devamlı kasılma
- Myoklonik: kısa süreli ani kasılma
- Absans: kısa süreli dalma
- Fokal: vücudun sadece bir bölümünde meydana gelen kasılma



NÖBETE YAKLAŞIM

SINIFLANDIRMA:

- Febril nöbetler
- Status epileptikus
- Epileptik nöbetler
- Afebril nöbetler



Febril Konvülsiyon

- Çocuk acile en sık başvuru nedenlerinden biridir
- 5 yaş altında %2-4 sıklıkta görülmektedir.
- 6 ay- 5 yaş arası çocuklarda görülür.
- 12-18 aylık çocuklarda pik yapar.
- Ateş sebebi **ekstrakraniyal** bir enfeksiyondur.
- Genetik yatkınlık, ateş, nöral sistemin henüz tam gelişmemiş olması, viral enfeksiyonlar(HHV-6- 7, Shigella), otitis media, aşılama febril konvülsiyonun tetikleyicileridir.



Febril Konvülsiyon

Febril konvülsiyon tanısı için;

- Santral sinir sistemi enfeksiyonu,
- Metabolik imbalans,
- Afebril nöbet öyküsü **OLMAMASI** gerekir.



Febril Konvülsiyon-Klinik

1- Basit Febril Konvülsiyon:

- I. Konvülsiyon süresi 15 dakikayı aşmaz ve 24 saat içinde tekrarlamaz.
- II. Konvülsiyon jeneralizedir, fokal özellik taşımaz.
- III. Tonik-klonik özelliğindedir.
- IV. Nöbet sonrası nörolojik bir bulgu yoktur, çok kısa postiktal dönem olabilir.
- V. Uzun dönemde sekel gösterilmemiştir.

2- Komplike Febril Konvülsiyon:

- I. Konvülsiyon 15 dakikadan uzun sürer, 24 saat içinde tekrarlar.
- II. Konvülsiyon fokaldır.
- III. Konvülsiyon sonrası fokal nörolojik bulgu varsa mortalite riski artmıştır.



Febril Konvülsiyon-Lab ve Görüntüleme

- Rutin tetkikler istenir. (Elektrolit değerleri kontrol edilmeli)
- Görüntüleme –MR veya BT **önerilmez.**
- Basit febril konvülsiyonda rutin EEG **önerilmez.**



Febril Konvülsiyon-Acil Tedavi Yaklaşımı

AMAÇ:

- Vital bulguları düzeltmek,
- Nöbeti durdurmak,
- Etiyolojiyi saptamak olmalıdır

HAVA YOLU-OKSİJEN-DAMAR YOLU-PARMAK UCU ŞEKER ÖLÇÜMÜ-ELEKTROLİT KONTROLÜ



Febril Konvülsiyon-Acil Tedavi Yaklaşımı

- Basit FK da genellikle hastaneye başvuru sırasında nöbeti durmuş ve hasta postiktal dönemde olur.
- Nöbeti devam ediyorsa;
 - Midazolam 0.1-0.3mg/kg/doz (max 10mg) iv; 0,15mg/kg/doz im

5 dk ara ile 2 kez tekrarlanabilir.

Yan etki: sedasyon, hipotansiyon,solunum depresyonu

- Diazepam 0,2-0,5mg/kg/doz (max 20 mg) rektal; 0,15-0,2mg/kg/doz iv

İM VERİLMEZ!

Yan etki: sedasyon, hipotansiyon,solunum depresyonu

(<5 YAŞ:5 mg, >5 yaş: 10 mg rektal diazepam)

-Antipiretik tedavi



Febril Konvülsiyon-Acil Tedavi Yaklaşımı

- Nöbet durduktan sonra;
 - ✓ Hasta öyküsü sorgulanmalı,
 - ✓ Detaylı fizik muayene ve nörolojik muayene yapılmalı,
 - ✓ Ateş odağı saptanmalı,
 - ✓ Menenjit ekarte edilmeli.



Febril Konvülsiyon-Acil Tedavi Yaklaşımı

- ✓ Hasta 6-8 saat müşahade edilmeli,
- ✓ Oksijen desteği, damar yolu, midazolam\ diazepam hazır olmalı,
- ✓ **ÇOK ÖNEMLİ**; aileyi sakinleştirmek; nöbetin tekrarlayabileceğini ve önerileri detaylıca anlatmak gerekir.



Ailelere Öneriler

- ✓ Çocuğun yan yatırılması,
- ✓ Hava yolunun açık olması,
- ✓ Ağızda yabancı cisim, gözünde gözlük varsa çıkarılması anlatılmalı.
- ✓ ASLA ağzını açıp, dilini çıkarmaya ZORLANMAMALI,
- ✓ Çocuğun üzerine soğuk su DÖKÜLMEMELİ, SARSILMAMALI.



Status Epileptikus

- TANIM

Eskiden 30 dakikanın üstünde süren nöbet olarak tanımlanırken; günümüzde bir nöbetin 5 dakikadan uzun sürmesi; bu nöbetin dirençli olacağı anlamını taşıdığı ve status epileptikus olarak kabul edilmesi gerektiği düşünülmektedir.



Status Epileptikus

- Çocuklarda status epileptikusun en sık sebebi **uzamış febril konvülsiyonlardır**. İdiyopatik grupta ise en sık sebep antikonvulsan ilaçların **ani** kesilmesidir.
- En sık **5 yaşından küçük** çocuklarda görülür.
- Statusla gelen hastaların **%40 ında** daha sonra **epilepsi** gelişir.
- %25 olguda **akut beyin hasarı** vardır. Altta yatan menenjit, ensefalit, elektrolit bozukluğu veya akut anoksi vardır.



Status Epileptikus

- İlk 5 dk içinde;
-Febril konvülsiyona yaklaşım gibi; stabilizasyon

HAVA YOLU-OKSİJEN-DAMAR YOLU-PARMAK UCU ŞEKER ÖLÇÜMÜ-ELEKTROLİT KONTROLÜ

Kan şekeri <60 mg/dl ise; 2-5 cc/kg %10 dextroz i(v puşe)



Status Epileptikus

- 5-20 dk içinde;
- -iv midazolam: 0,1-0.3 mg/kg/doz max:10mg/doz,2 kez tekrarlanabilir.
- -iv diazepam 0,2-0,3mg/kg/doz max:10mg/doz, 2 kez tekrarlanabilir.
- -Rektal diazepam: 0,2-0,5 mg/kg/doz max:20mg/doz, tek sefer.
- -intranasal ve buccal midazolam :0,2-0,5mg/kg/doz



Status Epileptikus

20-40 dk içinde;

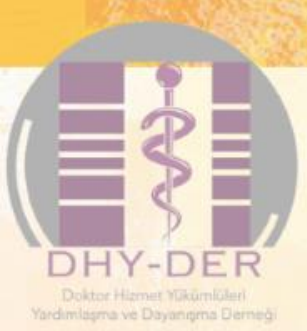
➤ **iv levatirasetam** 20-60mg/kg/doz max:4500mg/doz, tek doz

➤ **iv fenitoin** 20mg/kg/doz max: 1500mg/doz ,tek doz

-Yan etki: aritmi, bradikardi, hipotansiyon yapabilir, dextrozlu mayilerle birlikte VERİLMEZ.

➤ **iv valproik asit** 40mg/kg/doz max:300mg/doz, tek doz





Status Epileptikus

- 40-60 dk içinde;

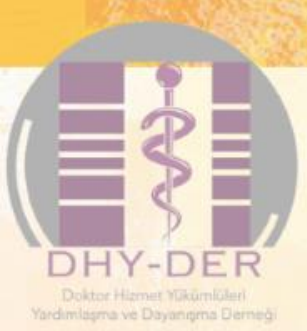
Hasta yoğun bakımda entübe edilerek midazolam veya pentobarbital infüzyonu başlanır.



Epilepsi

- Ateş veya akut serebral harabiyet olmadan gelişen, tekrarlayıcı özellikteki konvülsiyonlardır.
- %80 sebebi bilinmiyor.
- %20 vakada EEG bozuktur.
- Nöbetler en az 24 saat ara ile tekrarlar.
- Bilinç kaybı olabilir ya da olmayabilir.
- Fokal ya da jeneralize nöbetler olabilir.

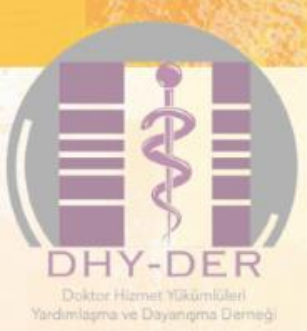




Epilepsi-Tanı

- İlk unproveke ve nonfebril nöbette öykü iyi alınmalı ve fizik muayene dikkatli yapılmalı
- İlk tanıda mutlaka kraniyel MR veya BT ile görüntüleme yapılmalı.
- EEG çekilmelidir.





Epilepsi-Acil yaklaşım

- Amaç ; stabilizasyon ve nöbeti durdurmak
- Acil tedavi yaklaşımı benzerdir.
- İlaç alımı, metabolik olaylar(hipoglisemi, hipokalsemi, hiponatremi), intrakraniyel kanama ve menenjit dışlanmalı.



Diğer Afebril Konvülsiyonlar

- Metabolik bozukluklar:
 - Hipokalsemi : **%10 ca glukonat ; 1-2cc/kg/doz** , en az 10 dakikada
 - Hipomagnezemi: **Mgso4 :25-50 mg/kg** in, 2 saatte
 - Hiponatremi(Na< 125:-mEq/L):**%3 NaCl:3-5cc/kg** in 10 dakikada
- Piridoksin Eksikliği: özellikle 2 yaş altı, dirençli nöbetlerde akla gelmeli
- Toksik sebepler: idrar ve kanda bakılmalı
- İntrakraniyel kitle- görüntüleme yapılmalıdır.

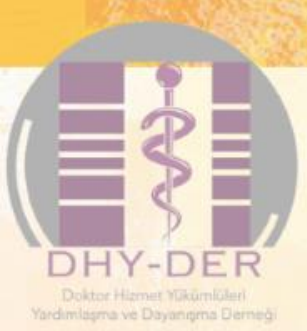


Ayırıcı Tanı- Konvülsiyonları Taklit Eden Durumlar

❖ Katılma Nöbetleri:

- 6 ay- 3 yaş arası çocuklarda görülür.
- Uykuda görülmez, ağlama ile uyarılır.
- Aile öyküsü sıklıkla vardır.
- Bening bir tablodur.
- Ağlama-apne-bilinç kaybı-tonus azalması olur; geçicidir.
- Fe eksikliği ve uzun QT ile ilişkili olabilir.
- Tedavi gerekmez.





Ayırıcı Tanı- Konvülsiyonları Taklit Eden Durumlar

- ❖ Vagal senkop
- ❖ Kardiyak senkop
- ❖ Hemiplejik migren
- ❖ Migrene bağlı gelişen senkop
- ❖ Konversiyon



ÖZET

- Acil servise nöbet şikayeti ile gelen her hasta önce stabilize edilmelidir.
- Hava yolu- oksijen desteği (4lt/dk)-monitörizasyon sağlanmalıdır.
- Mutlaka parmak ucu kan şekeri bakılmalı ve damar yolu açılmalıdır.
- Hızlı öykü alınmalı, toksikoloji ve travma sorgulanmalıdır.
- Hipoglisemi ve diğer metabolik bozukluklar dışlanmalıdır. Bozukluk varsa acil müdahale edilmelidir.
- Konvülsiyona ilk olarak midazolam veya diazepam ile müdahale edilip, nöbet durmazsa status olarak kabul edilip ikinci basamak tedavilere;(levatirasetam ,fenitoin, valproik asit) geçilmelidir.



ÖZET

- 5 yaş altındaki febril konvülsiyonlarda görüntüleme yapmaya gerek yoktur. Nöbet sonrası 6-8 saat acil serviste müşahade edilmeli, aile bilgilendirilmelidir.
- Afebril konvülsiyonla ilk kez başvuran hastaların mutlaka beyin görüntülemesi (MRG veya BT) yapılmalıdır.
- Epilepsi tanılı hastalarda tekrarlayan beyin görüntülemesine gerek yoktur ancak tanı döneminde görüntüleme yapılmalıdır.
- Dirençli nöbetlerde ve statusta görüntüleme gereklidir ancak öncelikle hasta stabil olmalıdır.



TEŞEKKÜRLER



Kaynaklar

- Millichap JG. Febrile Convulsions, Macmillan, New York 1968.
- <https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-and-evaluation-of-febrile-seizures/abstract/7>
- [Millichap JG, Millichap JJ. Ateşli nöbet etiyolojisinde viral enfeksiyonların rolü. Pediatr Neurol 2006; 35:165.](#)
- <http://cayd.org.tr/files/status-epileptikus-tedavi-protokolu-Uw.pdf>
- Wilkes R, Tasker R.C. Pediatric Intensive Care Treatment of Uncontrolled Status Epilepticus. Crit Care Clin 29 (2013) 239–257
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ccc.2012.11.007>
- . Hocker S, Tatum WO, LaRoche S, Freeman WD. Refractory and super-refractory status epilepticus--an update. Curr Neurol Neurosci Rep. 2014 Jun;14(6):452. doi: 10.1007/s11910-014-0452-x

