



Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde aEEG'nin Tanı ve İzlemdeki Yeri

Özlem ATEŞ YAMAN¹, Mehmet SEMİZ¹, Deniz AKÇA³, Melek AKAR³, Aslıhan ABBASOĞLU³, Pınar GENÇPINAR²

¹İzmir Şehir Hastanesi Çocuk Nörolojisi Anabilim Dalı

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çocuk Nörolojisi Anabilim Dalı

³İzmir Şehir Hastanesi Yenidoğan Anabilim Dalı

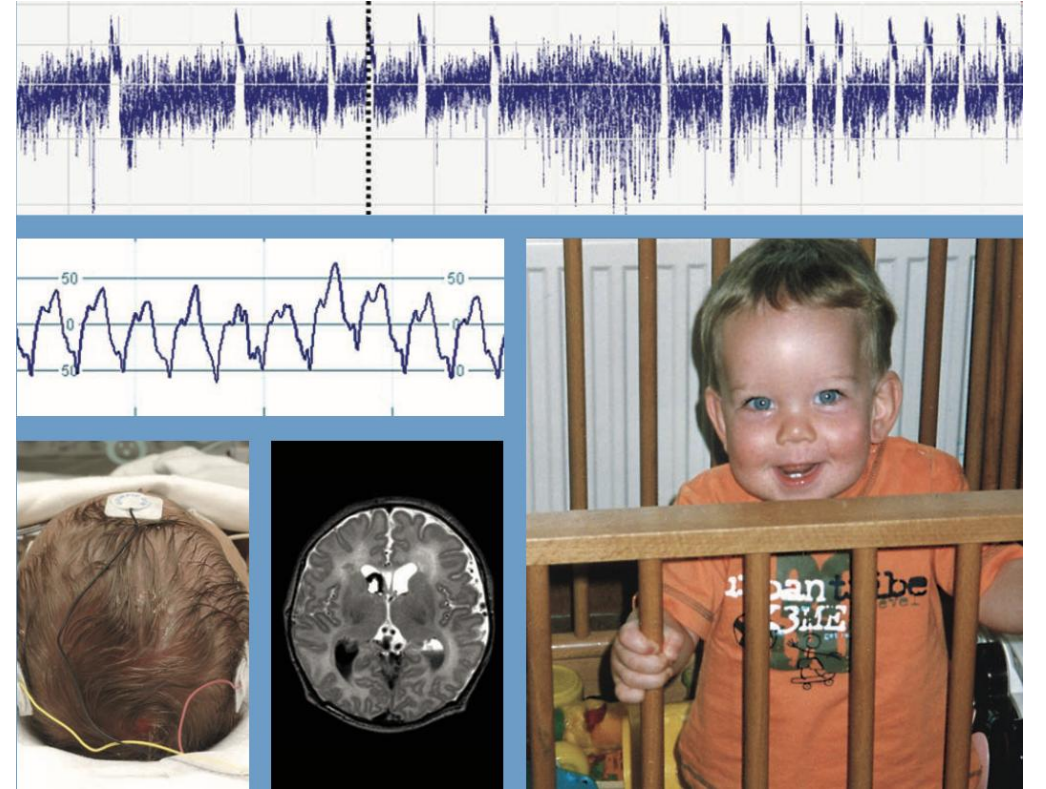
Amplitüd Entegre EEG (aEEG)



- Kolay uygulanabilir
- Uzun dönem kayıt
- Anlık değerlendirme
- Yatak başı
- Nöbet değerlendirme
- Prognoz öngörüsü

aEEG Kullanım Endikasyonları

- Neonatal ensefalopati
- Klinik nöbet / yüksek nöbet riski
- Terapötik hipotermi öncesi–sonrası (HIE)
- Prognoz değerlendirmesi



Amaç

Bu çalışmada, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde aEEG uygulanan hastaların elektrofizyolojik bulgularını ve aEEG'nin tanı ve tedaviye katkısını retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem

- Çalışmaya, YYBÜ'de aEEG çekilmiş **48 yenidoğan** dahil edildi.
- Hastaların demografik özellikleri, klinik tanıları, aEEG paternleri, nöbet aktivitesi, standart EEG ve kraniyal MRG bulguları retrospektif olarak analiz edildi.

TABLO 1: aEEG'nin zemin aktivitesi, nöbet aktivitesi ve uyku-uyanıklık siklusları temel alınarak değerlendirilmesi.

Zemin Aktivitesi	Nöbet Aktivitesi	Uyku-Uyanıklık Siklusu
Devamlı	Yok	Matür
Devamlı olmayan	Tek	İmmatür
Börs-Supresyon	Tekrarlayan	Yok
Devamlı düşük voltajlı İnaktif	Status Epileptikus	

- aEEG normal, orta anormal, ağır anormal olarak sınıflandırıldı.
- Kranial Mrg normal, anormal(hipoksi bulgusu, kanama, difüzyon kısıtlılığı) olarak sınıflandırıldı.

Bulgular

- Çalışmaya dahil edilen 48 yenidoğanın;
- 23'ü (%47,9) kız, 25'i (%52,1) erkekti.
- 40'ı (%83,3) term, 8'i (%16,7) preterm yenidoğandı.
- Median doğum ağırlığı: 3120 g
- En sık endikasyon: Asfiksi, Nöbet

aEEG değerlendirme sonuçları

A. Zemin Aktivitesi Dağılımı

- **Devamlı:** 26 hasta (%54.2)
- **Devamlı olmayan:** 16 hasta (%33.3)
- **Burst-supresyon:** 2 hasta (%4.2)
- **Düşük voltaj:** 2 hasta (%4.2)
- **İnaktif:** 1 hasta (%2.1)

B. Nöbet Aktivitesi (aEEG)

- **Var:** 26 hasta (%55)
- **Yok:** 22 hasta (%45)

C. Uyku-Uyanıklık Siklusu

- **Yok:** 24 hasta (%50)
- **İmmatür:** 10 hasta (%20–21)
- **Matür:** 14 hasta (%29–30)

Nöbet aktivitesi aEEG-cEEG-Klinik

Grup	aEEG Nöbet	cEEG nöbet	Klinik nöbet	n	%	Antiepileptik Başlanan (n)
1	Var	Var	Var	2	%4.2	2
2	Var	Var	Yok	12	%25.0	2
3	Var	Yok	Var	1	%2.1	1
4	Var	Yok	Yok	11	%22.9	3
5	Yok	Var	Var	1	%2.1	1
6	Yok	Var	Yok	11	%22.9	0
7	Yok	Yok	Var	1	%2.1	1
8	Yok	Yok	Yok	6	%12.5	2

aEEG ve Kranial MR sonuçlarının dağılımı

aEEG	n	%
Normal	27	%56.3
Orta anormal	15	%31.3
Ağır anormal	6	%12.5
Toplam	48	%100

MR	n	%
Normal	17	%39.5
Anormal	26	%60.5



	MR Normal	MR Anormal	Toplam
Normal aEEG (n=24)	12 (%50.0)	12 (%50.0)	24
Anormal aEEG (orta + ağır) (n=19)	5 (%26.3)	14 (%73.7)	19
Toplam (n=43)	17 (%39.5)	26 (%60.5)	43

Tartışma ve Sonuç

- Literatürle uyumlu olarak en sık asfiksi ve nöbet hastalarına aEEG çekilmiştir.
- aEEG Zemin aktivitesi, nöbet aktivitesi, uyku uyanık siklusu bulguları literatürle benzerlik göstermektedir.
- aEEG anormallik derecesi arttıkça yapısal hasar ile uyum artmaktadır. Orta ve özellikle ağır anormal aEEG paternlerinde MR patolojisi oranı belirgin şekilde yüksektir (%70–80). Bu durum, aEEG şiddetinin beyin hasarının derecesi ile ilişkili olabileceğini desteklemektedir.
- Ağır-orta anormal aEEG ye sahip yenidoğanlara nörogörüntüleme yapılması önerilir.

TEŞEKKÜRLER....