

Uykuda Solunum Bozukluklarının Klinik Özellikleri

Oya İtil

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU (OUAS)

Uyku sırasında tekrarlayan üst solunum yolu (ÜSY) obstrüksiyonları episodları ve sıklıkla kan oksijen saturasyonunda azalma ile karakterize bir sendromdur.

Risk Faktörleri

- Yaş
- Cinsiyet
- Obesite
- Horlama
- İlaçlar
- Genetik
- Gebelik
- Menopoz

Anatomik faktörler

- Spesifik Anatomik Lezyonlar
- Boyun Çapı
- Baş ve boyun pozisyonu
- Nazal Obstrüksiyon

Mekanik faktörler

- Hava yolu çapı ve şekli
- **Eşlik eden hastalıklar**
- ÜSY patolojileri
- KOAH , astım,restriktif akciğer hastalıkları
- Endokrin hastalıklar
- KVS hastalıkları
- Kollojen doku hastalıkları
- Nörolojik ve psikiatrik hastalıklar

Klinik Semptom ve bulgular

Majör Semptomlar	Kardiyopulmoner Semptomlar
Horlama	Uykuda boğulma hissi
Tanıklı apne	Atipik göğüs ağrısı
Gündüz aşırı uyku hali	Nokturnal aritmiler
Nöropsikiyatrik Semptomlar	Diğer Semptomlar
Uyanınca baş ağrısı	Ağız kuruluğu
Yetersiz ve bölünmüş uyku	Gece terlemesi
İnsomnia	Nokturnal öksürük
Karar verme yeteneğinde azalma	Noktüri , enürezis
Bellek zayıflaması	Libido azalması , empotans
Kişilik değişiklikleri	İşitme kaybı

Çevreye uyum güçlüğü	Gastro-öfageal reflü
Depresyon , anksiyete , psikoz	
Uykuda anormal motor aktivite	

Fizik muayene

- Kesin tanı koydurucu bir bulgusu yok
- Multidisipliner Kesin tanı yaklaşımla muayene önemli (Göğüs hast., Nöroloji, Psikiyatri, KBB, Diş hek.)
- Çoğu obez, kısa-kalın boyunlu
- Sıklıkla ÜSY' na ait bulgular
- Eşlik eden hastalık bulguları (KOA, hipotiroidi, akromegali vs.)
- Hipertansiyon, aritmiler, siyanoz, sağ kalp yetmezliği ve kor pulmonale bulguları

Yardımcı tanı yöntemleri

Kan tetkikleri
İdrar tetkikleri
Akciğer grafisi
SFT
Arteriyel kan gazları
Arteriyel kan basıncı
EKG, EKO
Gündüz aşırı uyku halinin değerlendirilmesi MSLT, MWT, pupillometri

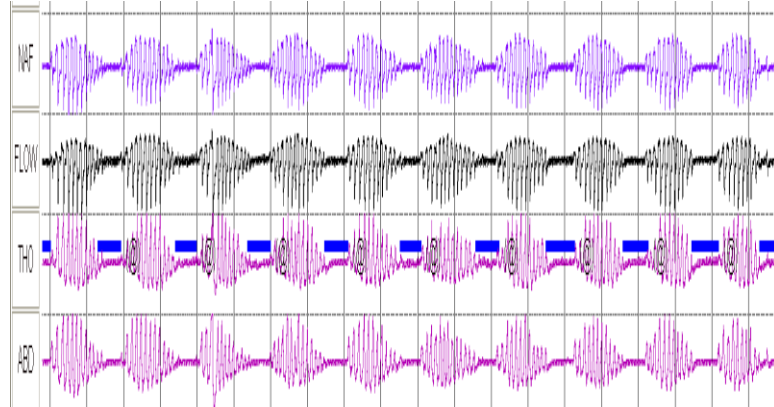
- Kan tetkikleri : Tiroid , hipotalamus, hipofiz hormonları
- SFT : FEF50 / FIF50 > 1

Akım volüm eğrisinde testere dişi paterni

SANTRAL UYKU APNE SENDROMLARI

Cheyne- Stokes Solunumu ile birlikte santral uyku apne

- 1818'de John Cheyne, sonra 1854'de William Stokes tarafından kalp ve/veya nörolojik hastalığı olanlarda tanımlanmış periyodik bir solunum paternidir.
- Tidal volümün kreşendo- dekresendo tarzında artıp azalması ve arada oluşan santral apneler ile karakterizedir.



Kalp yetmezliği olanların % 45- 50'sinde görülür. Erkeklerde ve ileri yaşta daha sıktır. Bu olgularda ; EF daha düşük (EF < % 40) , kardiyak aritmi prevalansı yüksek, prognoz kötü ve mortalite yüksektir.

Cheyne-Stokes dışında tıbbi durumlara bağlı santral uyku apnesi

Tıbbi bir bozukluğa ikincil olduğu düşünülür. Ancak Cheyne-Stokes solunumunun özellikleri yoktur. Beyin sapı lezyonları, kardiyak ve renal bozukluklar sonucu gelişebilir.

Yüksek irtifada periyodik solunuma bağlı santral uyku apnesi

Santral apne ve hiperpne periyotları ile karakterli bir solunum siklusudur. Solunum siklus süresi yaklaşık 12-34 sn. dir. Yakın zamanda en az 4000 m rakıma çıkma öyküsü vardır. PSG'de NREM uykuda belirgin olmak üzere saatte > 5 santral apne gözlenir. Yüksek irtifada sık uyanma, uyku kalitesinde bozukluk, ve boğulma hissi görülür. Aynı irtifada zamanla düzelir. Hipoksik ve hiperkapnik yanıtı yüksek bireylerde daha siktir.

Primer santral uyku apnesi

Olguların %'5'inden azında görülür. PaCO₂'na uyku ve uyanıklıkta abartılı bir yanıt vardır. PaCO₂'na artmış duyarlılık, PaCO₂'nın düşerek apneik eşiğe yaklaşmasına neden olur. Ani hiperventilasyonla birlikte arousalın gelişmesi solunum instabilitesini artırır. OUAS'lılara göre yaş ortalaması daha yüksektir. Erkeklerde daha sık görülür. Genellikle obez değildir. Horlama daha nadirdir. Gündüz aşırı uyku hali vardır. Temel başvuru yakınması uykusuzluktur

UYKU İLE İLİŞKİLİ HİPOVENTİLASYON BOZUKLUKLARI

Obezite- Hipoventilasyon Sendromu (OHS)

OHS, morbid obez, diurnal hipoventilasyonu (gündüz hiperkapni, gece hiperkapnide 10 mmHg'lık artış), dispnesi ve hipersomnolansı olan hastaları tanımlamaktadır. Tabloya, siyanoz ve pletorik görünüme neden olan hipoksemi, sağ kalp yetmezliği ve periferik ödeme neden olan pulmoner hipertansiyon sıklıkla eşlik etmektedir

Konjenital santral alveoler hipoventilasyon sendromu

Etiyolojisi bilinmeyen, konjenital, ağır bir santral hipoventilasyon sendromudur. PHOX2B gen mutasyonları bildirilmiştir. Solunumun otomatik kontrolü bozulur. Kesin prevalansı bilinmemekle beraber dünyada 160-180 çocuk olduğu bildirilmiştir. Monozigot ikizlerde daha siktir.

Hipotalamik disfonksiyonla birlikte geç başlangıçlı santral hipoventilasyon sendromu

Literatürde 11 olgu bildirilmiş olup, familial değildir. 2-6 yaş arasında görülür. Eşlik eden ganglionöroma, ganglionöroblastoma olabilir. Fötal dönemde nöral krest hücrelerinin anormal gelişimi veya migrasyonu sonucu gelişir. SSS, histolojik olarak normaldir. Hipotalamik disfonksiyon, hiperfaji, hipersomnolans, termal disregülasyon, emosyonel bozukluk, endokrinopatiler görülebilir.

. Uyku ile ilişkili hipoventilasyon

B. Yaşamın ilk yıllarında semptom yoktur.

C. Hastada aşağıdakilerden en az ikisi bulunur:

1. Obezite
2. Hipotalamik orijinli endokrin anormallikler
3. Ciddi emosyonel veya davranış bozuklukları
4. Nöral orijinli tümör

D. *PHOX2B gen mutasyonu yoktur.*

E. Başka bir uyku bozukluğu, medikal veya nörolojik bozukluk, mental bozukluk, ilaç veya madde kullanımı ile açıklanamıyor olmalıdır.

İdiyopatik Santral Alveoler Hipoventilasyon

Nörolojik bir hastalık, solunum kas güçsüzlüğü veya mekanik ventilatuar defektler olmadan kronik hiperkapni ve hipoksemi ile karakterli nedeni bilinmeyen bir bozukluktur. 20-50 yaş arası erkeklerde siktir. Nadiren familial olgular bildirilmiştir. Olguların çoğunda semptomların başlangıcı sinsidir. Tipik olarak hastalarda solunumsal semptomlar yoktur.

İlaç ya da maddeye bağı uyku ile ilişkili hipoventilasyon

Ventilasyonu baskılayan ya da solunum kas mekaniğini bozan ilaçlar

- Uzun etkili narkotikler
- Anestetikler
- Sedatifler
- Kas gevşeticiler

Tıbbi durumların neden olduğu uyku ile ilişkili Hipoventilasyon / Hipoksemi

A.Uyku ile ilişkili hipoventilasyon

B. Hipoventilasyonun primer nedeni akciğer parankim veya hava yolu hastalığı, pulmoner vasküler patoloji, göğüs duvarı bozukluğu, nörolojik bozukluk veya kas güçsüzlüğüdür.

C. Hipoventilasyon primer olarak OHS, ilaç veya bilinen konjenital santral alveoler hipoventilasyon sendromuna bağı değildir.