

## Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD-2)

### Classification of Sleep Disorders

Mehmet Karadağ

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

### Özet

Uyku bozuklukları uyku süresindeki değişiklikler, ya da uyku sırasında normalde olmayan olayların yaşanmasından ibarettir. Çok çeşitli tablolarda karşımıza çıktığı için hastalıkların sınıflanması gerekmiştir. Uluslar arası kabul gören son sınıflama Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması 2. versiyonu (International Classification of Sleep Disorders Version 2 -ICSD-2), 2005 yılında yayınlanmıştır. 85 uyku bozukluğunu kapsamakta ve 8 ana gruptan oluşmaktadır. Bu derlemede ICSD-2 sınıflamasının detayları aktarılmıştır. (*Akciğer Arşivi 2007; 8: 88-91*)

**Anahtar Kelimeler:** Uyku bozuklukları, ICSD

### Summary

The sleep disturbance is simply the changes in the sleep time or experience of anormal facts during sleep time. The sleep disorders are needed to be classifiacted because they can be seen in a lot of kinds. International Classification of Sleep Disorders Version 2 -ICSD-2, which is the last classification accepted internationally, is published in 2005. It contains 85 sleep disorders and consist of 8 main groups. This compilation registers the details of ICSD-2 classification. (*The Archives of Lung 2007; 8: 88-91*)

**Key words:** Sleep disturbance, ICSD

### Giriş

Uyku kişinin uygun duyuşal yada başka uyarılarla geri döndürülebilir bir bilinçsizlik hali olmasının yanında, sadece organizmanın dinlenmesini sağlayan bir hareketsizlik hali değil, tüm vücudu yaşama yeniden hazırlayan aktif bir yenilenme dönemidir. Sirkadiyen bir ritme uygun olarak düzenli bir şekilde günün belirli saatlerinde yaşanan, ses, ısı, ışık, koku, açlık, ağrı, temas gibi değişik uyarılarla geri döndürülebilir bu bilinçsizlik hali, doğumdan itibaren insanların büyüme, gelişme, öğrenme ve dinlenmesini sağlamakta, bir sonraki güne sağlıklı hazırlanması için vücudu restore etmektedir. Uyku sağlıklı yaşamın en önemli ihtiyaçlarındandır.

Uykuda birbirini periyodik olarak izleyen iki değişim dönemi vardır. Bunlar REM ve Non-REM (NREM) dönemleridir (1). REM, Rapid Eye Moment kelimelerinin başharfleri alınarak

ortaya çıkarılmış bir kelimedir. Hızlı göz hareketlerinin olduğu uyku dönemini ifade etmektedir. Uyumak üzere gözleri kapamak ile tam uykuya geçmek arasındaki döneme uyku ya dalmanın latent dönemi adı verilir. Bu latent dönemden sonra değişim dönemleri başlar.

NREM dönemi 4 evreye ayrılır. Evre 1 ve 2 yüzeysel uyku dönemini, evre 3 ve 4 ise derin uyku dönemini oluşturur. EEG'de yüksek amplitüdü yavaş dalgalar ve içcikler gözlenir. Göz hareketleri yoktur, kas tonusu azalmıştır, nabız ve solunum yavaşlamıştır.

REM döneminde ise beyin hiperreaktivite gösterir; EEG'de uyanıklık ritmine uyan düşük voltajlı karma frekanslı bir trase gözlenir. Göz kaslarında aralıklı bir biçimde hızlı kasılmalar oluşur. Başta boyun kasları olmak üzere çizgili kasların tonusu ileri derecede azalmıştır, nabız hızlanmıştır, solunum hızı ve kan basıncı değişkenlik gösterir. Rüyalarda bu dönemde görülür, yada bu dönemde görülen rüyalar uyanınca hatırlanır.

Sağlıklı uykuda bunlar olurken uyku bozukluklarının değişik karakterler gösterdiği dikkati çekmiştir. Bunlar ya uykunun miktarı ve kalitesiyle ilgili sorunlar (Uykusuzluk, aşırı uyku, ritm değişikliği gibi), yada uyku sırasında yaşanan anormal olaylar (Uyurgezerlik, uykuda korku nöbeti, uykuda dış gırcıdatma, horlama gibi) bozukluklardır.

Yaşadığımız yüzyıla kadar uyku bozukluklarını hekimler anamnez, gözlem ve muayeneye göre tanımaya ve tedavi etmeye çalışıyorlardı. Ancak uyuyan bir insanı muayene etmek sadece inspeksiyonla sınırlı kalıyordu. Uyku laboratuvarlarının gelişimi bir anda uykunun sırlarını gün ışığına çıkarmaya başladı.

Uykuda yaşanan olayları değerlendirmek için ideal yöntem polisomnografidir. Polisomnografi tanımı ilk kez 1974 yılında Jerome Holland tarafından kullanılmıştır. Holland'ın tanımına göre: Polisomnografi, gece boyunca uykuda bir çok fizyolojik parametrenin eşzamanlı kaydı, analiz ve yorumlanmasını belirtmek amacıyla kullanılan bir terimdir (2).

Bundan 20 yıl önce J. Allan Hobson yazdığı kitabının önsözünde; uyku hakkında son 60 yılda öğrendiklerimiz 6000 yıldır öğrendiklerimizden daha fazladır demiştir (3).

Son 20 yıldır bu bilgilerin üzerine eklenenler Hobson'u haklı çıkardı. Her yeni gelişme eski bilgilerimizin yetersizliğini bize gösterdi ve uyku bozuklukları konusunda yeni sınıflamalar yapılmasını gündeme getirdi.

Modern anlamda ilk sınıflama 1979 yılında Association of Sleep Disorders Centers tarafından yapılmış ve "Diagnostic Classification of Sleep and Arousal Disorders" adıyla yayınlanmıştır(4).

Uyku tıbbındaki hızlı gelişme ve bilgi birikimi nedeniyle kısa sürede bu sınıflama güncelliğini kaybetmiştir. 1991 yılında ASDA (American Sleep Disorders Association-Yeni ismi American Academy of Sleep Medicine) "Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması" (International Classification of Sleep Disorders-ICSD)' nı oluşturmuştur (5) . Bu sınıflama 84 uyku bozukluğu içermektedir ve 4 ana gruptan oluşmaktadır. Bunlar:

#### 1- DİSSOMNİLER,

- A. İntrensek Uyku Bozuklukları
- B. Ekstrensek Uyku Bozuklukları
- C. Sirkadien Ritm Uyku Bozuklukları

#### 2- PARASOMNİLER,

- A. Arousal Bozuklukları
- B. Uyku-Uyanıklık Geçiş Bozuklukları
- C. Genellikle REM uykusu ile ilişkili parasomniler
- D. Diğer parasomniler

#### 3- MEDİKAL/PSİKİYATRİK UYKU BOZUKLUKLARI

- A. Mental Bozukluklarla ilişkili
- B. Nörolojik Bozukluklarla ilişkili
- C. Diğer Medikal Bozukluklarla ilişkili

#### 4- MUHTEMEL UYKU BOZUKLUKLARIdır.

Bu sınıflamada hastalık tablolarının yerleştirilmesi karmaşık bir düzen içerisindeydi. Aradan geçen yıllarda eleştiriler doğrultusunda bu sınıflamanın yeniden güncellenmesi çalışmaları başladı ve 2005 yılında yeni sınıflama hazırlanarak "Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması -2" (International Classification of Sleep Disorders Version 2 -ICSD-2)' adıyla yayınlandı (6).

Bugün tüm dünyada yaygın kabul gören ICSD-2 sınıflaması 85 uyku bozukluğunu kapsamakta ve 8 ana gruptan oluşmaktadır.

- 1-İnsomnialar
- 2-Uykuda Solunum Bozuklukları
- 3-Solunum bozukluğuna bağlı olmayan hipersomniler
- 4-Sirkadyen ritim uyku bozuklukları
- 5-Parasomniler
- 6-Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları
- 7-İzole semptomlar, normal varyantları
- 8-Diğer uyku bozuklukları

## Uyku Bozuklukları

### 1- İNSOMNİA

Kişilerin yeterli süre ve zaman diliminde uyuyamadığı için dinlenemediği ve yeni bir güne hazır olmadığı durumlar olarak tanımlanabilir. değişik nedenlere bağlı olarak gelişebilir. Tedaviye karar vermeden önce hangi alt gruba girdiği belirlenmelidir. Nedenlerine göre insomnialar şöyle sınıflandırılır;

- Akut insomnia
- Psikofizyolojik insomnia
- Paradoksal insomnia
- İdyopatik insomnia
- Mental bozukluklara bağlı insomnia
- Uyku hijyen yetersizliği
- Çocukluk çağı davranışsal insomnia
- Medikal bozukluğa bağlı insomnia
- İlaç veya maddeye bağlı insomnia
- Bilinen fizyolojik hastalığa bağlı olmayan insomnia (nonorganik insomnia=NOS)
- Fizyolojik insomnia (organik insomnia)

### 2- UYKUDA SOLUNUM BOZUKLUKLARI

Solunum sistemi yaşam boyunca vücudun oksijen ihtiyacını karşılamak üzere sürekli spontan çalışan bir sistemdir. Otonom sinir sisteminin kontrolünde çalışırken bilincin kapalı ya da açık olması nefes alış verişlerini etkilememektedir. Ancak solunum ritminin bozulduğu bazı tablolar vardır. Son sınıflamada bu tablolar 4 alt grupta ele alınmıştır.

- Santral Uyku Apne Sendromu
- Obstrüktif Uyku Apne Sendromu
- Uykuyla İlişkili Hipoventilasyon/ Hipoksemik Sendromlar
- Diğer Uykuyla İlişkili Solunum Bozuklukları

Bu tabloların tanısı polisomnografi ile konmaktadır. Polisomnografinin değerlendirilebilmesi için bazı tanımların bilinmesine ihtiyaç vardır. Bunlar;

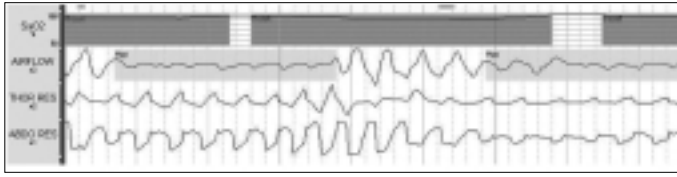
Apne: Solunum sisteminde hava akımının en az 10 saniye süre kesilmesi ile karakterize bir durumdur.

Hipopne: Tanımlamada bazı tartışmalar vardır ancak gene en az 10 saniye süreyle

1- Uyku sırasında solunum amplitüdünün bazal seviyeye göre net bir şekilde, en az %50 oranında azalması

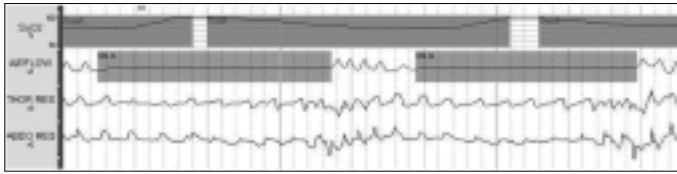
2- Solunum amplitüdünde belirgin düşmeyle beraber oksijen saturasyonunda en az %3'lük azalma veya arousal olması ile karakterizedir.

**Obstrüktif Apne ve Hipopneler:** Solunum çabasının sürmesine rağmen hava akımında bozukluk olması, apne yada hipopne gelişmesi.



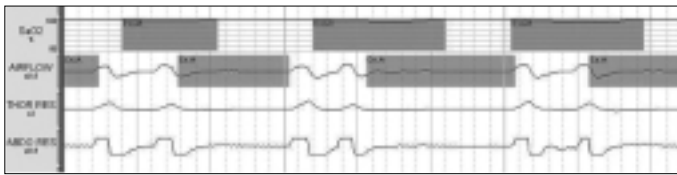
Resim 1. Obstrüktif hipopne

Bu resimde solunum amplitüdünde azalma olurken toraks ve abdomen hareketleri devam etmektedir. Oksijen desatürasyonu olması yeniden derin nefes almakla sonuçlanır.



Resim 2. Obstrüktif apne

Bu resimde de toraks ve abdomen hareketlerinin devam etmesine rağmen hava akımının durması obstrüktif olayların temel özelliklerini göstermektedir. Burun ile kord vokaller arasındaki bölgede bir obstrüksiyon varlığını göstermektedir.



Resim 3. Santral Apne. Yukarıdaki resimde hava akımının durması sırasında göğüs ve karn hareketlerinin de durduğu yani solunum çabasının olmadığı izlenmektedir

**Santral Apne ve Hipopneler:** Apne yada hipopneler sırasında solunum çabasının olmamasıdır.

Primer santral uyku apne sendromu; santral sinir sisteminin disfonksiyonuna bağlı olarak solunum gücünde azalma ya da solunumun durması tablosudur.

Diğer santral uyku apne sendromları;

\* Cheyne Stokes solunum paterni

\* Yüksek irtifa periodik solunum

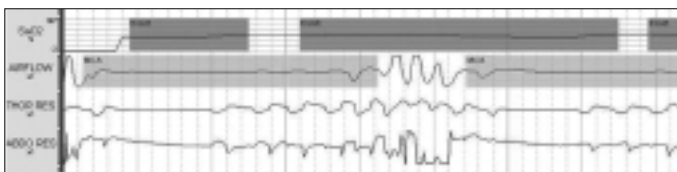
\* Bunların dışındaki santral uyku apne

İlaça ve maddeye bağlı santral uyku apne

İlaça bağlı diğer uyku ile ilgili solunum bozuklukları

İnfant primer uyku apnesi

**Mikst Apne ve Hipopneler:** Santral apne yada hipopne gibi başlayıp, obstrüktif apne yada hipopne gibi sonlanan durumlardır. Olayın başlangıcında solunum çabası yoktur, ancak solunum çabası başlamasına rağmen bir süre daha apne yada hipopne devam eder. Son yıllarda bu olaylar obstrüktif olarak skorlanmaktadır.



Resim 4. Mikst Apne

**Apne İndeksi (AI):** Uyku süresince görülen apnelerin her saat başına düşen sayısı

**Apne- Hipopne İndeksi (AHI):** Uyku süresince görülen apne ve hipopnelerin her saat başına düşen sayısı

**Oksijen Desatürasyon İndeksi (ODI):** Uyku süresince görülen oksijen desatürasyonlarının her saat başına düşen sayısı

**Solunum Bozuklukları İndeksi (RDI):** Uyku süresince görülen apne, hipopne ve RERA'ların her saat başına düşen sayısı

**Arousal:** Uyku sırasında daha hafif uyku evresine veya uyanıklık durumuna ani geçişler oluşmasıdır. EEG'de 3 sn.den fazla süren alfa veya teta aktivitesine geçişler mevcuttur. Bu sürenin 0,5-3sn. olması mikroarousal olarak tanımlanır.

### Uykuyla İlişkili Hipoventilasyon/ Hipoksemik Sendromlar

Uyku ilişkili obstrüktif olmayan alveoler hipoventilasyon, idiyopatik

Konjenital santral alveoler hipoventilasyon sendromu

Hastalıklara bağlı uyku ilişkili hipoventilasyon/ hipoksemi

• Pulmoner parankimal veya vasküler patolojilere bağlı

• Alt solunum yolu hastalıklarına bağlı

• Nöromuskuler ya da göğüs duvarı hastalıklarına bağlı

### 3-SOLUNUM BOZUKLUĞUNA BAĞLI OLMAYAN HİPERSOMNİLER

• NARKOLEPSİ:

1-Katapleksili narkolepsi:

2-Katapleksisiz narkolepsi

3-Medikal duruma bağlı narkolepsi

4-Spesifik olmayan narkolepsi

• DİĞER HİPERSOMNİLER:

a-Tekrarlayan Hipersomniler

-Kleine-Levin sendromu:

-Menstruasyonla ilişkili hipersomni

b-Uzun uyku süreli idiyopatik hipersomni

c-Kısa uyku süreli idiyopatik hipersomni

d-yetersiz uyku sendromunu

e-Medikal duruma bağlı hipersomni

f-İlaç ve maddelere bağlı hipersomni

g-Bir maddeye yada bilinen fizyolojik bir bozukluğa bağlı olmayan hipersomni, (Nonorganik hipersomni)

h-Sirkadiyen hipersomni(Organik hipersomni)

### 4-SİRKADYEN RİTM UYKU BOZUKLUKLARI

• PRİMER SİRKADYEN RİTM UYKU BOZUKLUKLARI:

1-Delayed sleep phase type:

2-Advanced sleep phase type:

3-İrreguler sleep wake phase type:

4-Free running type

5-Medikal duruma bağlı sirkadiyen ritimli uyku bozuklukları

• DAVRANIŞ İLE İNDÜKLENMİŞ SİRKADYEN RİTM UYKU BOZUKLUKLARI:

1-Jet lag type

2-Shift work type

3-Delayed sleep phase type

4-Unspesifik

5-Diğer

6-İlaça yada maddeye bağlı sirkadiyen ritim uyku bozuklukları

## 5-PARASOMNİLER

- AROUSAL BOZUKLUKLAR
  - 1-Konfuzyonel
  - 2-Uykuda yürüme
  - 3-Uyku terörü
- REM UYKUSU İLE İLİŞKİLİ PARASOMNİ:
  - 1-REM uyku davranış bozuklukları
    - Parasomnia overlap disorder
    - Status dissociatus
  - 2-Tekrarlayan izole uyku paralizi
  - 3-Kabus bozuklukları
- DİĞER PARASOMNİLER:
  - 1-Uyku ilişkili disosiyatif bozukluk
  - 2-Uyku ilişkili enürezis
  - 3-Uyku ilişkili inleme
  - 4-Exploding head sendrom
  - 5-Uyku ilişkili halusinasyonlar
  - 6-Uyku ilişkili yeme bozuklukları
  - 7-Unspesifik parasomni
  - 8-İlaça yada maddeye bağlı parasomni
  - 9-Medikal duruma bağlı parasomni

## 6-UYKU İLE İLİŞKİLİ HAREKET BOZUKLUKLARI

- Huzursuz bacak sendromu
- Periodik kol hareketleri uyku bozuklukları
- Uyku ilişkili bacak krampları

- Uyku ilişkili bruksizm (diş gıcırdatma)
- Uyku ilişkili ritmik hareket bozuklukları
- Unspesifik uyku ilişkili hareket bozuklukları
- İlaça yada maddeye bağlı uyku ilişkili hareket bozuklukları
- Medikal duruma bağlı uyku ilişkili hareket bozuklukları

## 7-İZOLE SEMPTOMLAR, NORMAL VARYANLARI

## 8-DİĞER UYKU BOZUKLUKLARI

### Kaynaklar

1. Köktürk O. Uykuda solunum bozuklukları. Tarihçe, tanımlar, hastalık spektrumu ve boyutu. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 1998;46:187-92.
2. Köktürk O. Uykunun izlenmesi (1). Normal uyku. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 1999;47:372-80
3. Hobson J: Sleep. New York, Scientific American Library, 1989
4. Association of Sleep Disorders Centers: Diagnostic Classification of Sleep and Arousal Disorders, prepared by the Sleep Disorders Classification Committee, Roffwarg HP, Chairman. Sleep 1979;2:1-137.
5. Diagnostic Classification Steering Committee, Thorpy MJ, Chairman: International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual. Rochester, Minn, American Sleep Disorders Association, 1990.
6. American Academy of Sleep Medicine: International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual, 2nd ed. Westchester, Ill, American Academy of Sleep Medicine, 2005.