

25. ULUSAL UYKU TIBBİ KONGRESİ

26-30 Kasım 2025
Spice Hotel, Belek / Antalya

2025

12. Ulusal Uyku Tıbbi Tekniker ve Teknisyen Kongresi



Bilimsel Sekreteryä

Türk Uyku Tıbbi Derneği
Naci Çakır Mh.760 Sk.Esenkent Sitesi
D Apt. No: 25 D: 17 Çankaya - Ankara
Tel: 0 530 409 82 60 Fax: 0 312 480 89 58
E-mail:iletisim@tutd.org.tr

www.
uykukongresi
.org

burken
TURİZM & KONGRE
elif.gogdas@burkon.com

25. Ulusal Uyku Tıbbı Kongresi

12. Ulusal Uyku Tıbbı Tekniker ve Teknisyenliği Kongresi

26-30 Kasım 2025
Spice Hotel, Antalya

İÇİNDEKİLER

DAVET -----	3
KURULLAR-----	4
BİLİMSEL PROGRAM-----	5
SÖZEL BİLDİRİLER -----	16

DAVET

Değerli Meslektaşlarım, Değerli Teknisyenlerimiz;

2025 yılı Kasım ayında Spice Hotel, Belek / Antalya 25.'si düzenlenecek olan Ulusal Uyku Tıbbı Kongresi ve 12. Ulusal Uyku Tıbbı Tekniker ve Teknisyenliği Kongresini, uyku tıbbındaki gelişmeleri tartışacağımız bilimsel bir şölen havasında geçirmeyi planladık. Bu bağlamda ülkemizden çok önemli bilim insanlarının bu toplantılarda bizlerle olacağını bildirmek isteriz.

Bu yıl uykunun temel işlevleri, uykuda solunum bozuklukları, uykuda hareket bozuklukları, santral nedenli hipersomniler ve insomni özellikle tartışılacak konular olacaktır. Bu nedenle değişik branşlardan hekimlerin bu kongreden çok yarar göreceğini tahmin etmekteyiz.

Uyku Tıbbı Tekniker ve Teknisyenliği Kongresi de aktif görev yapan tekniker ve teknisyenlerin bilimsel ve mesleki eğitimlerine katkı sağlamaktadır. Bu kongrede de çok değerli bilim insanları uyku teknisyenliği uygulamaları hakkında deneyimlerini anlatacak; bunun yanı sıra uyku teknisyenleri de mesleki sorunlarını tartışacaktır.

Bu yılki kongremizin her zaman olduğu gibi, sektörün katılımı ve katkılarıyla daha da zenginleşeceğine ve yüksek kalitede geçeceğine inanıyoruz.

Kongremize katılım ve desteklerinizi bekliyoruz...

Prof. Dr. Sinan Yetkin

Türk Uyku Tıbbı Derneği Başkanı

KURULLAR

Kongre Düzenleme Kurulu

Dr. Sinan Yetkin
Dr. Zeynep Zeren Uçar
Dr. Deniz Tuncel Berktaş
Dr. Gülçin Benbir Şenel
Dr. İbrahim Öztura
Dr. Mehmet Murat Demet
Dr. Mehmet Ali Habeşoğlu

Danışma Kurulu

Dr. Erbil Gözükırmızı
Dr. Hakan Kaynak
Dr. Hamdullah Aydın
Dr. Sadık Ardıç
Dr. Derya Karadeniz
Dr. Murat Aksu
Dr. Oya İtil
Dr. Fuat Özgen
Dr. Hikmet Fırat

BİLİMSEL PROGRAM

Tarih	Saat	Salon	Program
26 Kasım 2025 (Çarşamba)			
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	13:30 - 15:40	A SALONU	POLİSOMNOGRAFİ KURSU-1 (AASM-3.0 2023 KRİTERLERİNE GÖRE) OTURUM BAŞKANI Dr. Hikmet FıratDr. Burcu Oktay Arslan 13:30-14:10 Polisomnografi: Polisomnografide Kaydedilen Parametreler, Kullanılan Elektrotlar, Filtreler ve Diğer Standartlar, Kayıt Protokolleri Dr. Hikmet Fırat 14:10-14:40 Artefaktlar ve Artefakt Giderme Dr. Canan Gündüz Gürkan 14:40-15:40 Uykunun Evrelendirilmesi: AASM-3.0 Kriterlerine Göre Uyku Evrelemesi, Örnekler Eşliğinde Evreleme Tartışması Dr. Gülçin Benbir Şenel
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	13:30 - 15:35	B SALONU	UYKU TIBBINDA ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ-1 OTURUM BAŞKANI Dr. Fadime İrsel Tezer FilikDr. Güray Koç 13:30-13:55 Araştırmalarda Uyku İğleri ve K Kompleksleri İnceleme Yöntemleri ve Klinik Uygulamaları Dr. Esra Ünverdi Bıçakcı 13:55-14:20 Arousal Fenomenleri: Siklik Alternan Patern (CAP): Skorlama Kuralları ve Klinik Uygulamaları Dr. Fadime İrsel Tezer Filik 14:20-14:45 Hori ve Takahara Evreleme Kuralları ve Klinik Uygulamaları Dr. Nihan Nur Ceran 14:45-15:10 Odds Ratio Product (ORP) ve Klinik Uygulamaları Dr. Mehmet Koçer 15:10-15:35 Hipnogram, EEG Spektrografisi ve Diğer Uyku Grafilerinin Analizi Yorumlanması Dr. Güray Koç
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	15:40 - 16:00		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	16:00 - 18:00	A SALONU	POLİSOMNOGRAFİ KURSU-2 OTURUM BAŞKANI Dr. Derya KaradenizDr. Mehmet Sezai Taşbakan 16:00-16:30 Uykuda Solunum Olayları Skorlaması Dr. Mehmet Sezai Taşbakan 16:30-16:50 Uykuda Hareket Skorlaması Dr. Derya Karadeniz 16:50-17:10 Biyoelektrik Uyanıklık (Arousal) ve Uykuda Kardiyak Olayların Skorlanması Dr. Aylin Bican Demir 17:10-17:30 Çoklu Uyku Latans Testi ve Uyanıklığı Sürdürme Testi Dr. Deniz Tuncel Berktaş 17:30-18:00 Uyku Laboratuvar Standartları ve PSG Raporlama Özellikleri Dr. Nergiz Hüseyinoğlu

Tarih	Saat	Salon	Program
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	16:00 - 18:05	B SALONU	UYKU TIBBİNDA ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ-2 OTURUM BAŞKANI Dr. Bülent Devrim AkçayDr. Volkan Tekin 16:00-16.25 Uykuda Entropi ve Uykunun Fraktal Döngüsü, Klinik Uygulamaları Dr. Volkan Tekin 16:25-16:50 Solunum Çabası Ölçümü İçin Bir Araç Olarak “Pulse Transit Time” Dr. Burcu Buzkan 16:50-17:15 Uykuda Otonom Sinir Sistemi Fonksiyonu Testleri, Kalp Hızı Değişkenliği (HRV) Yöntemi, Klinik Uygulamaları Dr. Esra Duğral 17:15-17:40 Kardiyopulmoner Eşleşme (Cardiopulmonary Coupling) ve Klinik Uygulamaları Dr. Hamza Şahin 17:40-18:05 Periferik Arterial Tonometri, Klinik Uygulamaları Dr. Çiğdem Özdelekcan
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	18:30 - 19:00	A SALONU	AÇILIŞ TÖRENİ OTURUM BAŞKANI Dr. Sinan Yetkin
26 Kasım 2025 (Çarşamba)	19:00 - 20:00	A SALONU	AÇILIŞ KONFERANSI OTURUM BAŞKANI Nokturnal Paroksizmal Olaylar Dr. İbrahim Öztura

27 Kasım 2025 (Perşembe)

27 Kasım 2025 (Perşembe)	08:00 - 09:00	HEKİM KONGRESİ	DR. SABRİ DERMAN - UYKU VE BİLİNÇ OTURUMU SİNYALLER VE BİYOFİZİKSEL MODELLER OTURUM BAŞKANI Dr. Murat AksuDr. Murat Özgören Beyin Dinamiği: İçsel ve Dışsal Değişimlere Uyum Dr. Adile Öniz Uykuda Dış Dünyaya Açılan Kapı: İşitsel ve Dokunsal Algı Dr. Gonca İnanc Uykuda ve Uyanıklıkta Beyin Yanıtları: Yeni Yöntemler ve Gelecek Perspektifleri Dr. Murat Özgören
27 Kasım 2025 (Perşembe)	08:30 - 08:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	AÇILIŞ OTURUMU OTURUM BAŞKANI Dr. Zeynep Zeren UçarDr. Utku Oğan AkyıldızTeknisyen Neslihan Tamuca “SİNEMATİK UYKU”; RÜYALAR (UYKU DÜŞÜNSELİ) Dr. Utku Oğan Akyıldız
27 Kasım 2025 (Perşembe)	09:00 - 10:00	HEKİM KONGRESİ	DR. İSMET KARACAN - UYKU VE RÜYA OTURUMU REM UYKUSU VE RÜYALARIN GİZEMİ VE PARADOKSLARI OTURUM BAŞKANI Dr. M.Murat DemetDr. Sinan Yetkin Rüyaların Sinirsel Kodları: Beyin Rüyayı Nasıl Oluşturur? Dr. Gülçin Benbir Şenel Sinirbilim İçin Bir Araştırma Laboratuvarı “REM ve Rüyalar” Dr. Sinan Yetkin

Tarih	Saat	Salon	Program
27 Kasım 2025 (Perşembe)	09:30 - 10:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKUNUN FİZYOLOJİSİ -1 OTURUM BAŞKANI Dr. Derya Karadeniz Teknisyen Burak Reşadiyeli Uyanıklık ve Uykunun Fizyolojisi Dr. Derya Karadeniz
27 Kasım 2025 (Perşembe)	10:00 - 10:30		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
27 Kasım 2025 (Perşembe)	10:30 - 11:30	HEKİM KONGRESİ	İNSOMNİ OTURUM BAŞKANI Dr. Fuat Özgen Dr. Kezban Aslan Kara İnsomninin Farklı Yüzleri, Nörobiyolojik Alt Tipleri Dr. Bülent Devrim Akçay Genetik, Epigenetik Bulgular Dr. Özge Eriş Davut Mikrobiyom ve İnsomni İlişkisi Dr. Onur Durmaz
27 Kasım 2025 (Perşembe)	10:30 - 11:00		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
27 Kasım 2025 (Perşembe)	11:00 - 12:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKUNUN FİZYOLOJİSİ -2 OTURUM BAŞKANI Dr. Mehmet Sezai Taşbakan Teknisyen Ceyda Yermmez Uyanıklıkta ve Uykuda Solunum Fizyolojisi Dr. Mehmet Sezai Taşbakan Uykuda Hareketin Fizyolojisi Dr. Deniz Tuncel Berktaş
27 Kasım 2025 (Perşembe)	11:30 - 12:30	HEKİM KONGRESİ	UYDU SEMPOZYUMU - 1 / BİOFARMA OTURUM BAŞKANI Dr. İbrahim Öztura Uyku Tıbbında Melatonin Kullanımı Dr. Murat Aksu
27 Kasım 2025 (Perşembe)	12:30 - 13:30		ÖĞLE YEMEĞİ OTURUM BAŞKANI
27 Kasım 2025 (Perşembe)	13:30 - 14:30	HEKİM KONGRESİ	UYKU TIBBINDA YENİ PERSPEKTİFLER OTURUM BAŞKANI Dr. M.Murat Demet Dr. Hikmet Fırat Uykuda Görüntüleme Teknolojilerinde Yeni Ufuklar, Biyobelirteçler Dr. Gülsel Yalçın Uyku Tıbbında Genetik ve Moleküler Yeni Perspektifler Dr. Tuğba Koca Laçın Doku Kültüründe Biyolojik ve Patolojik Göstergeler Dr. Uygur Tanrıverdi
27 Kasım 2025 (Perşembe)	13:30 - 14:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKUNUN FİZYOLOJİSİ -3 OTURUM BAŞKANI Dr. Perran Boran Teknisyen Meltem Sabancı Bebeklikte ve Çocuklukta Uyku Dr. Perran Boran Yaşlanmada Uyku Dr. Ayşegül Sarıtaş

Tarih	Saat	Salon	Program
27 Kasım 2025 (Perşembe)	14:30 - 16:00	HEKİM KONGRESİ	UYKU APNE SENDROMUNDA GÜNCEL GELİŞMELER OTURUM BAŞKANI Dr. Sadık Ardıç Dr. Zeynep Zeren Uçar Klinik Belirteçler ve Semptom Yüklü: AHI'nin Ötesine Geçmek Dr. Mehmet Sezai Taşbakan Görüntüleme ve Kardiyometabolik Risk Değerlendirmesi Dr. Hikmet Fırat OSA'da Fenotipler ve Endotipler: Tedavide Kime Ne Gerekli? Dr. Zeynep Zeren Uçar
27 Kasım 2025 (Perşembe)	14:30 - 16:00	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKUNUN FİZYOLOJİSİ -4 OTURUM BAŞKANI Dr. Kezban Aslan Kara Teknisyen Hakan Özgün Uykunun Ritmi Dr. Kezban Aslan Kara Uykuda Otonom Sistem Dr. Esra Duğral
27 Kasım 2025 (Perşembe)	16:00 - 16:30		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
27 Kasım 2025 (Perşembe)	16:30 - 17:30	HEKİM KONGRESİ	OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMUNDA PAP TEDAVİSİ UYUM SORUNU: NEDENLERİ VE ÇÖZÜM ARAYIŞLARI OTURUM BAŞKANI Dr. Oya İtil Dr. Mehmet Ali Habeşoğlu Dünyada ve Türkiye'de PAP Tedavisi Uyum Sorunu ve Nedenleri Dr. Banu Salepçi Uyum ve Konforu Artırmaya Yönelik Güncel Stratejiler Dr. Mehmet Ali Habeşoğlu Uyumsuz Hastalarda Farmakoterapi Ne Vadediyor? Dr. Burcu Oktay Arslan
27 Kasım 2025 (Perşembe)	16:30 - 17:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKUNUN FİZYOLOJİSİ -5 OTURUM BAŞKANI Dr. Murat Aksu Teknisyen Fulya Kurt Uykunun “Harikaları”; Glimfatik Sistem Dr. Murat Aksu Uykunun “Harikaları”; Bellek Dr. Sinan Yetkin
27 Kasım 2025 (Perşembe)	17:30 - 18:30	HEKİM KONGRESİ	OBEZİTE HİPOVENTİLASYON SENDROMU YÖNETİMİNDE GÜNCEL GELİŞMELER OTURUM BAŞKANI Dr. Hikmet Fırat Dr. Banu Salepçi OHS Tanısı ve Biyobelirteçler Dr. Önder Öztürk Solunumun Değerlendirmesi ve PAP Tedavisi Dr. Sadık Ardıç Metabolik Değerlendirme ve Obezite Tedavisi Dr. Neşe Dursunoğlu
27 Kasım 2025 (Perşembe)	17:30 - 18:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	YAŞAM DESTEK KURSU OTURUM BAŞKANI Dr. Ramazan Sivil
27 Kasım 2025 (Perşembe)	19:00 - 20:30		AKŞAM YEMEĞİ OTURUM BAŞKANI

Tarih	Saat	Salon	Program
27 Kasım 2025 (Perşembe)	20:30 - 21:30	HEKİM KONGRESİ	SERBEST KÜRSÜ “UYKU TIBBİNDE SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER” OTURUM BAŞKANI Dr. Hikmet FıratDr. Murat Aksu Tartışmacılar Dr. Sadık ArdiçDr. Oya İtilDr. Fuat ÖzgenDr. Bülent Devrim AkçayDr. Derya KaradenizDr. Utku Oğan AkyıldızDr. Hayriye Uğur Özçelik
28 Kasım 2025 (Cuma)			
28 Kasım 2025 (Cuma)	08:30 - 09:30	HEKİM KONGRESİ	ÇEVİRİMİÇİ TOPLANTI OTURUM BAŞKANI Dr. Gülçin Benbir Şenel Phenotypic Spectrum of Restless Legs Syndrome and Periodic Limb Movements in Sleep: Clinical Insights and Research Perspectives Dr. Lourdes Delrosso
28 Kasım 2025 (Cuma)	08:30 - 09:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	POLİSOMNOGRAFİ VE UYGULAMALARI- 1 OTURUM BAŞKANI Dr. Sevda İsmailoğullarıTeknisyen Şahin Kalmaz Solunumsal Olayların Değerlendirilmesi; AASM 3.0. Dr. Mehmet Ali Habeşoğlu Uykuda Hareket Olaylarının Değerlendirilmesi; AASM 3.0. Dr. Sevda İsmailoğulları
28 Kasım 2025 (Cuma)	09:30 - 11:00	HEKİM KONGRESİ	HİPERSOMNOLANSIN SANTRAL BOZUKLUKLARI OTURUM BAŞKANI Dr. İbrahim ÖzturaDr. Deniz Tuncel Berktaş Oreksin Sistemi ve Uyku-Uyanıklık Kontrolündeki Rolü Dr. Utku Oğan Akyıldız Birincil SSS Hipersomnilerinin Fenotiplenmesinde ve Tanı Testlerinde Yenilikler Dr. Sevda İsmailoğulları SSS Hipersomnileri İçin Yeni ve Olası Tedaviler, Eşlik Eden Hastalıkların Etkileri Dr. Fadime İrsel Tezer Filik
28 Kasım 2025 (Cuma)	09:30 - 11:00	TEKNİSYEN KONGRESİ	POLİSOMNOGRAFİ VE UYGULAMALARI- 2 OTURUM BAŞKANI Dr. Gülçin Benbir ŞenelTeknisyen Volkan Çakır Uyanıklık ve Uyku Evrelerinin Tanımlanması; AASM 3.0. Dr. Gülçin Benbir Şenel Polisomnografide Artefaktlar ve Kardiyak Olayların Değerlendirilmesi; AASM 3.0. Dr. Aylin Bican Demir
28 Kasım 2025 (Cuma)	11:00 - 11:30		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
28 Kasım 2025 (Cuma)	11:30 - 13:00	HEKİM KONGRESİ	PARASOMNİLER OTURUM BAŞKANI Dr. Murat AksuDr. Aylin Bican Demir Sekonder Parasomnilerde Ayırıcı Tanı Dr. Gülin Sünter NREM Parasomni Atakları Esnasında Bilinç

Tarih	Saat	Salon	Program
			Dr. Demet İlhan Algın RDB'da Nöropsikolojik, Elektrofizyolojik ve Nörogörüntüleme Biyobelirteçleri Dr. Aylin Bican Demir
28 Kasım 2025 (Cuma)	11:30 - 13:00	TEKNİSYEN KONGRESİ	POLİSOMNOGRAFİ VE UYGULAMALARI- 3 OTURUM BAŞKANI Dr. Hikmet Fırat Teknisyen Rumeysa Kaya Polisomnografi Cihazları; Uyku Tıbbi Merkezinde ya da Evde; Hangisi, Ne İçin? Dr. Hikmet Fırat Polisomnografide Yapay Zeka, “Doğal Zekaya” Karşı... Dr. Nur Türkmen
28 Kasım 2025 (Cuma)	13:00 - 14:00		ÖĞLE YEMEĞİ OTURUM BAŞKANI
28 Kasım 2025 (Cuma)	14:00 - 15:30	HEKİM KONGRESİ	MANDİBULAR ADVANCEMENT DEVICES (MAD) İN SLEEP MEDİCINE: INNOVATIONS, APPLICATIONS, AND CLİNICAL PERSPECTİVES OTURUM BAŞKANI Sleep Apnea and Phenotypes Dr. Amir Sharafkhaneh Who Benefits from Mandibular Advancement Devices? A Review of the Clinical Evidence Dr. Murat Aksu Review of studies of Prosomnus Dr. Edlir Dume Hands on Experiences With Prosomnus Dr. Greg Vogel Discussion
28 Kasım 2025 (Cuma)	15:00 - 16:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	POLİSOMNOGRAFİ VE UYGULAMALARI- 4 OTURUM BAŞKANI Dr. Utku Oğan Akyıldız Teknisyen Şefika İşleyen Uyku Tıbbi Merkezinin Eski-Yeni Sorunu; Sürücü Belgesi İçin Ne Yapalım? Dr. Utku Oğan Akyıldız Sürücü Belgesinde UST (MWT); Kime ve Nasıl Yapalım? Teknisyen Enes Yılmaz Sürücü Belgesinde ÇULT (MSLT); Kime ve Nasıl Yapalım? Teknisyen Oğuzhan Akol
28 Kasım 2025 (Cuma)	15:30 - 17:00	HEKİM KONGRESİ	SİRKADİYEN RİTİM UYKU UYANIKLIK BOZUKLUKLARI OTURUM BAŞKANI Prof. Dr. Hikmet Yılmaz Dr. Ayşin Kısabay Ak Uyku ve Sirkadiyen Fonksiyonla İlişkili Genetik Varyantlar ve Metabolik İşaretler Dr. Aslı Akyol Gürses Yaşlanma ve Nörodejeneratif Hastalıklarda Sirkadiyen Saat Dr. Ayşin Kısabay Ak Sirkadiyen Ritim Bozukluklarında Tedavi Odağı; Uyku mu olmalı, Saat mi Olmalı? Dr. Deniz Tuncel Berktaş
28 Kasım 2025 (Cuma)	16:30 - 17:00		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI

Tarih	Saat	Salon	Program
28 Kasım 2025 (Cuma)	17:00 - 17:30		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
28 Kasım 2025 (Cuma)	17:00 - 18:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU - 2 OTURUM BAŞKANI Uyku Fragmentasyonun Zaman Algısı Üzerine Etkisi Dr. Zeynep Erdem Şakul İlk Atak Şizofrenide Uyku Mikromimarisinin Bir Göstergesi Olarak K Kompleksleri: Kontrollerle Karşılaştırmalı Bir Ön Çalışma Dr. Esra Ünverdi Bıçakçı Pap Tedavisi Alan Obstrüktif Uyku Apneli Hastalarda Tedavi Öncesi Ve Sonrası Pro İnflamatuvar Belirteçlerin Ve Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi Dr. İbrahim Hikmet Fırat Üniversite Öğrencilerinde Uyku İle İlişkili Yeme Bozukluğu Ve Gece Yeme Sendromunun İncelenmesi Dr. Volkan Tekin Obstrüktif Uyku Apne Sendromlu Hastalarda Eşlik Eden Uykusuzluk Bozukluğu Ve Klinik Özelliklerle İlişkisi; Bir Uyku Merkezindeki Verilerin Retrospektif İncelenmesi Dr. Volkan Tekin Narkolepsi Hastalarında K Kompleks Alt Tiplerindeki Değişiklikler Dr. Volkan Tekin Huzursuz Bacak Sendromunda Oksidatif Stres Belirteçleri Ve Biyokimyasal Parametrelerin Değerlendirilmesi Dr. Ülkü Dübüş Hoş NREM Parasomnisi Olan Genç Erişkinlerde Disotonomi Varlığının Ve İlişkili Parametrelerin Araştırılması Dr. Zeynep Ezgi Kurtpınar Yeni Tanı Hashimoto Tiroiditi Ve Eşlik Eden Huzursuz Bacaklar Sendromunda Levotiroksin Tedavisinin Huzursuz Bacaklar Sendromu Semptomları Üzerine Etkisi: Prospektif Bir Klinik Çalışma Dr. Arif Tolga Sönmez Obstrüktif Uyku Apnesi Klinik Alt Tiplerinde PAP Tedavisinin Kilo Değişimine Etkisi Dr. Vasfiye Kabeloğlu Annelerin Uykuya Dair İşlevsel Olmayan İnanç Ve Tutumları İle Yaşadığı Birikmiş Yorgunluğun Anne-Bebek Uykusu Üzerine Etkisi Dr. Elif Öztürk Psikofizyolojik İnsomnisi Olan Hastalarda Lavantanın Uyku Kalitesi Ve Uykusuzluk Şiddeti Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi Dr. Bülent Devrim Akçay
28 Kasım 2025 (Cuma)	17:30 - 19:00	HEKİM KONGRESİ	SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU - 1 OTURUM BAŞKANI Katapleksili Narkolepsi: Psikiyatrik Ve Farmakolojik Yönetimi Açısından Öğretici Bir Olgu Sunumu Dr. Ömer Osman Bazna Psikofizyolojik Ve Paradoksal Uykusuzluk Bozukluğunda K Kompleks Formasyonunun İncelenmesi Dr. Nihan Ceran Gürlek Psikiyatrik Hastalıklarda Uyku İle İlişkili Yeme Bozukluğu Ve Gece Yeme Sendromunun İncelenmesi Dr. Nihan Ceran Gürlek Sağlıklı Gönüllülerde Duygunun Sirkadiyen Ritminin Değerlendirilmesi Dr. Melike Duman Avcı Emosyonların REM Yapılanması Üzerine Etkisi

Tarih	Saat	Salon	Program
			Dr. Hacer Özel Doğan Obstrüktif Uyku Apne Sendromunda Kapsamlı Oftalmik Değerlendirme Dr. Handenur Tunç Özün Tedaviye Dirençli Depresyon Hastalarında Transkraniyal Manyetik Uyarım Tedavisine Yanıtı Yordayıcı Bir Faktör Olarak Uykunun Yapısal Elemanlarının Değişikliğinin Değerlendirilmesi Dr. Ekin Çeven Sındır Tıkayıcı Uyku Apne Sendromunda Arousal Eşiği Ve Overlap Sendrom İlişkisi Dr. Aslı Akyol Gürses Pediatrik Periyodik Ekstremitte Hareket Bozukluğu – Klinik Ve Polisomnografik Bulguların Gözden Geçirilmesi Dr. Merve İriş REM Bağımlı Ve Bağımsız Obstrüktif Uyku Apnesi (OUA)’nın Ürotensin II Düzeyi İle İlişkisi Dr. Mehmet Koçer Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu(OUAS) Olan Hastalarda Sürekli Pozitif Hava Yolu Basıncı (CPAP) Tedavisinin Öfke Ve Saldırganlık Üzerine Etkisi Dr. Mehmet Koçer Pediatrik Obstrüktif Uyku Apnesi İle Glimfatik Fonksiyon Arasındaki İlişkinin DTI-ALPS İndeksi Ve GFAP İle S100B Biyobelirteçleriyle Değerlendirilmesi Dr. Birce Sunman
28 Kasım 2025 (Cuma)	19:00 - 20:00	HEKİM KONGRESİ	GENEL KURUL OTURUM BAŞKANI
29 Kasım 2025 (Cumartesi)			
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	08:30 - 09:30	HEKİM KONGRESİ	DR. ŞEVKET AKPINAR HUZURSUZ BACAKLAR SENDROMU OTURUMU OTURUM BAŞKANI Dr. Gülçin Benbir ŞenelDr. Utku Oğan Akyıldız Neuromodulation in the Management of Restless Legs Syndrome Dr. Cornelius Bachmann
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	08:30 - 09:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKU TIBBİNDA UYGULAMALAR -1 OTURUM BAŞKANI Dr. Mehmet Ali HabeşoğluTeknisyen Kadir Lale PAP Cihazına Uygun Maskeyi Nasıl Seçelim; Nasıl Kullanalım, Sorunları Nasıl Çözelim? Teknisyen Neslihan Tamuca
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	09:30 - 11:00	HEKİM KONGRESİ	UYKU İLE İLİŞKİLİ HAREKET BOZUKLUKLARI OTURUM BAŞKANI Dr. Derya KaradenizDr. Murat Aksu HBS’de Enflamasyon ve Hipoksinin Rolü Dr. Derya Karadeniz Dopamin Reseptörlerinin Ogmentasyondaki Rolü Dr. Kezban Aslan Kara Santral Patern Jeneratörleri ve Arousal Mekanizmaları Dr. Güray Koç

Tarih	Saat	Salon	Program
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	09:30 - 11:00	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKU TIBBINDA UYGULAMALAR -2 OTURUM BAŞKANI Dr. Zeynep Zeren Uçar Teknisyen Kadir Tunç PAP Cihazları; Titrasyon, Uygulamalar ve Kullanım. Dr. Zeynep Zeren Uçar
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	11:00 - 11:30		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	11:30 - 12:30	HEKİM KONGRESİ	PEDİATRİ UYKU-1 BEBEKLİK, ÇOCUKLUK VE ERGENLİK DÖNEMİNDE UYKU OTURUM BAŞKANI Dr. Sevda İsmailoğulları Dr. Perran Boran Yenidoğan ve Bebeklik Dönemindeki Uykunun Nöropsikiyatrik Gelişim Üzerine Etkileri Dr. Perran Boran Çocuk ve Ergen Yaş Grubunda Huzursuz Uyku: Ayırıcı Tanı ve Tedavi Dr. Ayşe Kılınç Çocuk ve Ergenlerde Epilepsi-Uyku İlişkisi ve SUDEP Riski Dr. Ayşe Kaçar Bayram
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	11:30 - 12:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKU TIBBINDA UYGULAMALAR -3 OTURUM BAŞKANI Dr. İbrahim Öztura Teknisyen İlkay Alancı Kronoterapi Nedir? Teknisyen Meltem Sabancı Fototerapi Nedir? Teknisyen Onur Pehlivan Bilişsel Davranışsal Terapi Nedir? Teknisyen Müge Yılmaz
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	12:30 - 13:30		ÖĞLE YEMEĞİ OTURUM BAŞKANI
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	13:30 - 14:30	HEKİM KONGRESİ	PEDİATRİ UYKU-2 UYKUDA SOLUNUM BOZUKLUKLARI OTURUM BAŞKANI Dr. Hayriye Uğur Özçelik Dr. Mehmet Ali Habeşoğlu Çocukluk Çağında Spesifik Sendromlarda Uykuda Solunum Bozuklukları Dr. Birce Sunman Pediatrik Obstrüktif Uyku Apnesinde NIV Uygulamaları Dr. Nagehan Emiralioğlu Santral Uyku Apne Sendromunda Tanı ve Tedavide Kişiselleştirilmiş Yöntemler Dr. Ela Eralp
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	13:30 - 14:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKU TIBBINDA UYGULAMALAR -4 OTURUM BAŞKANI Dr. Burcu Oktay Arslan Teknisyen Neslihan Tamuca Uyku Apnesinde PAP Dışı Tedaviler; Umutlar ve Gerçekler; Obezite Kontrolü. Teknisyen Şefika İşleyen Uyku Apnesinde PAP Dışı Tedaviler; Umutlar ve Gerçekler; Pozisyonel Tedaviler. Teknisyen Kadir Lale

25. Ulusal Uyku Tıbbı Kongresi
26-30 Kasım 2025, SpiceHotel, Antalya

Tarih	Saat	Salon	Program
			Uyku Apnesinde PAP Dışı Tedaviler; Umutlar ve Gerçekler; Ağiz İçi Apereyler. Teknisyen Kadir Tunç
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	14:30 - 15:30	HEKİM KONGRESİ	UYKU, TEKNOLOJİ VE YAPAY ZEKA OTURUM BAŞKANI Dr. Sadık ArdiçDr. Yüksel Peker Polisomnografik Uyku Evrelemesinde Yapay Zekanın Kullanımı Dr. Nur Türkmen Uyku-Apne Tanısında Yapay Zekanın Kullanımı Dr. Yüksel Peker Uyku Tıbbında “Klinik Karar Destek Sistemlerinin” Uygulaması, Katkıları, Sınırlılıkları ve Geleceği Dr. Ayşegül Sarıtaş
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	14:30 - 15:30	TEKNİSYEN KONGRESİ	UYKU TIBBINDA UYGULAMALAR -5 OTURUM BAŞKANI Dr. Burcu Oktay ArslanTeknisyen Neslihan Tamuca Uyku Apnesinde PAP Dışı Tedaviler; Umutlar ve Gerçekler; Cerrahi. Teknisyen İlkey Alancı Uyku Apnesinde PAP Dışı Tedaviler; Umutlar ve Gerçekler; İlaçlar. Teknisyen Neslihan Tamuca
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	15:30 - 16:00		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	16:00 - 17:00	HEKİM KONGRESİ	KADIN VE UYKU UYUMASIN DA BÜYÜTSÜN OTURUM BAŞKANI Dr. Fuat ÖzgenDr. Ayşin Kısabay Ak Gebelik Sürecinde Uyku Yapılanması Dr. Ayşin Kısabay Ak Gebelik ve Huzursuz Bacaklar Sendromu Dr. Dilara Mermi Dibek Perinatal Dönemde Uyku Sorunlarına Destek ve Müdahale Dr. Hanife Kocakaya
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	16:00 - 17:00	TEKNİSYEN KONGRESİ	TUTD TEKNİKER VE TEKNİSYENLİĞİ YÖNETİM KURULU SEÇİMİ OTURUM BAŞKANI
29 Kasım 2025 (Cumartesi)	17:00 - 18:00	HEKİM KONGRESİ	UYKU ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTILARI OTURUM BAŞKANI Dr. Sinan YetkinDr. Gülçin Benbir Şenel

30 Kasım 2025 (Pazar)			
30 Kasım 2025 (Pazar)	08:30 - 09:30	HEKİM KONGRESİ	GECE UYKUDA BAŞLAYAN TEDAVİ; PSİKİYATRİK BOZUKLUKLARIN TEDAVİSİNDE PSİKOFARMAKOLOJİK AJANLAR OTURUM BAŞKANI Dr. Fuat Özgen Psikiyatrik Bozukluklarda Uyku Yapısı Değişiklikleri ve Uyku Bozuklukları Dr. Fuat Özgen Antidepresanların Uyku Yapılanmasındaki Etkileri ve Tedavideki Rolleri Dr. Mehmet Koçer Şizofrenide Tipik ve Atipik Antipsikotikleri Kullanırken “Uykuyu Uyutmak”: Sedatif Etkilerin Tedavideki Yeri, Sınırları Dr. Sinan Yetkin
30 Kasım 2025 (Pazar)	09:30 - 10:00	HEKİM KONGRESİ	SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU - 3 OTURUM BAŞKANI
30 Kasım 2025 (Pazar)	09:30 - 10:00	TEKNİSYEN KONGRESİ	SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU - 4 OTURUM BAŞKANI
30 Kasım 2025 (Pazar)	10:00 - 10:30	HEKİM KONGRESİ	AKILCI İLAÇ KULLANIMI OTURUM BAŞKANI
30 Kasım 2025 (Pazar)	10:30 - 11:00		KAHVE ARASI OTURUM BAŞKANI
30 Kasım 2025 (Pazar)	11:00 - 12:00	HEKİM KONGRESİ	TUTD YETERLİLİK SINAVI OTURUM BAŞKANI
30 Kasım 2025 (Pazar)	12:00 - 12:30	HEKİM KONGRESİ	KAPANIŞ OTURUMU OTURUM BAŞKANI

SÖZEL BİLDİRİLER

SB1

Katapleksili Narkolepsi: Psikiyatrik ve Farmakolojik Yönetimi Açısından Öğretici Bir Olgu Sunumu

¹Ömer Osman Bazna

¹*Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilimdalı, Ankara*

Amaç Narkolepsi, özellikle genç yaşlarda başlayan ve hayat kalitesini ciddi şekilde etkileyen bir santral sinir sistemi bozukluğudur. Katapleksiyle seyreden Narkolepsi Tip 1, özellikle güçlü duygularla tetiklenen ani kas tonusu kayıplarıyla karakterizedir. Narkolepsili hastalar sıkça psikiyatrik kliniklere yönlendirilir; çünkü hastalığın semptomları depresyon veya psikotik bozukluklarla karışabilir. Ayrıca tedavide kullanılan ajanların ciddi psikiyatrik yan etkileri de olabilir. Bu çalışmada, 18 yaşında semptomları başlayan ve katapleksi ile seyreden narkolepsi tanısı konan bir genç kadın hastanın, detaylı psikiyatrik değerlendirmesi, tanısal süreçleri, ilaçlara verdiği yanıtlar ve yaşanan advers etkiler ışığında tedavi süreci multidisipliner olarak ele alınmıştır. Sunulan vaka ile narkolepsinin karmaşık ayırıcı tanısını, tedavi yanıtlarını ve psikiyatrik izlemde karşılaşılabilecek zorlukları ortaya koymak amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu bildiride sunulan olgu, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde ayaktan takip edilen 18 yaşında kadın bir hastaya aittir. Hasta, başlangıçtan itibaren detaylı psikiyatrik değerlendirmeler, nörolojik tetkikler ve uyku laboratuvarı testleri ile incelenmiştir. Tanı sürecinde EEG, kraniyal MR, polisomnografi (PSG) ve Multiple Sleep Latency Testi (MSLT) gibi tanısal araçlar kullanılmıştır. Tedavi sürecinde farmakolojik olarak önce modafinil başlanmış, ardından sırasıyla venlafaksin ve fluoksetin tedavileri uygulanmıştır. Venlafaksin ile gelişen işitsel halüsinasyonlar üzerine risperidon eklenmiş; kısa süreli kullanımla halüsinasyonların geçmesinden sonra ilacın kesilmesiyle süreç izlenmiştir. Uyku hijyeni, psikoeğitim ve sosyal destek gibi psikososyal girişimler de tedaviye eşlik etmiştir.

Sonuçlar: Hastanın semptomları 18 yaşında başlamış olup, gün içinde ani ve karşı konulamaz uyku atakları, duygusal tetiklenmeyle ortaya çıkan katapleksi atakları, uyku paralizisi ve hipnagogik halüsinasyonlar tariflemiştir. Nörolojik tetkikler (EEG, MR) normal bulunmuş, PSG'de patolojik bir bulgu saptanmamış, ancak MSLT'de 2'den fazla SOREM ve ortalama uykuya dalma latansinin 5 dakikanın altında olduğu belirlenmiştir. Tüm bu bulgularla, DSM-5-TR ve ICSD-3'e uygun olarak hastaya Katapleksili Narkolepsi tanısı konmuştur. Modafinil tedavisiyle gündüz uyanıklığı artırılmış, ancak katapleksi ve REM semptomları devam edince SNRI grubundan venlafaksin başlanmıştır. Venlafaksinle klinik anlamda katapleksi kontrolü sağlansa da birkaç hafta içinde hasta gündüz uyanıklık hâlinde işitsel halüsinasyonlar yaşamaya başlamıştır. Bu semptomlar psikozla karıştırılsa da ilacın kesilmesiyle hızla kaybolması üzerine yan etkiye bağlanmıştır. Süreçte kısa süreli risperidon kullanımı ile belirtiler baskılanmış ve kalıcı bir psikotik bozukluk saptanmamıştır. Takiben SSRI sınıfından fluoksetin başlanmış, bu ilaçla hem katapleksi hem de REM semptomları kontrol altına alınmıştır. Fluoksetin tedavisi sırasında herhangi bir advers psikiyatrik semptom gelişmemiştir. Hasta halen modafinil (200

mg/gün) ve fluoksetin (20 mg/gün) ile takip edilmekte, gündüz işlevselliği büyük ölçüde artmıştır. Ancak gece uykusunun bütünlüğü zaman zaman bozulmakta ve sabahları yorgunluk şikayetleri devam etmektedir. Uyku hijyeni eğitimi, kısa şekerleme planlamaları ve psikoeğitimle bu durum yönetilmeye çalışılmaktadır. Psikiyatrik değerlendirmelerde hastanın genel içgörüsünün iyi olduğu, intihar düşüncesi ya da planı bulunmadığı ve sosyal destek sistemlerinin güçlü olduğu gözlemlenmiştir. İşitsel halüsinasyonların yalnızca venlafaksin ile ilişkili olduğu ve başka pozitif semptomların eşlik etmediği tespit edilmiştir. Psikotik belirti remisyona girdikten sonra risperidon kademeli olarak kesilmiş ve nüks izlenmemiştir. TartışmaSunulan olgu katapleksili narkolepsinin tanısız karmaşıklığını ve psikiyatrik izlem gerekliliğini göstermesi açısından öğreticidir. Bu olguda, doğru tanının erken yaşta konulmuş olması hastanın tedaviye uyumunu ve prognozunu olumlu etkilemiştir. Narkolepsi semptomlarının depresyon ve psikotik bozukluklarla karışabileceği; bu nedenle de multidisipliner yaklaşımın şart olduğu vurgulanmaktadır. Bu vaka, narkolepside kullanılan farmakoterapötik ajanların hem terapötik etkilerinin hem de potansiyel psikiyatrik advers etkilerinin dikkatle izlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Psikofizyolojik ve Paradoksal Uykusuzluk Bozukluğunda K Kompleks Formasyonunun İncelenmesi

¹Nihan Ceran Gurlek, ²Volkan Tekin, ¹Esra Ünverdi Bıçakçı, ¹Mehmet Koçer, ¹Melike Duman Avcı, ¹Hacer Özel Doğan, ³Sinan Yetkin

¹Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara

²Gülhane Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

³Gülhane Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Amaç: Uykusuzluk bozukluğu uykuya dalamama, uykuyu sürdürememe, istenilenden erken uyanma gibi gece bulguları ve gündüz işlev bozuklukları ile seyreden bir bozukluktur. Uykusuzluk bozukluğunun farklı klinik görünümlemlerle karakterize, psikofizyolojik ve paradoksal uykusuzluk gibi alt tipleri mevcuttur. Bozukluğun altında yatan mekanizmaların anlaşılmasında uyku EEG'sinin mikro yapısal elemanları üzerindeki araştırmalar dikkat çekicidir. Bu elemanlardan K kompleksleri ile ilgili bugün tartışılmaya devam edilen önemli konulardan biri ise K komplekslerinin uyku içerisindeki rollerinin koruyucu mu yoksa uyandırıcı mı olduğudur. Çalışmamızda psikofizyolojik ve paradoksal uykusuzluk bozukluğu olan bireylerde, uyku mikro elemanlarından K komplekslerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırılarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel olarak planlanan çalışmamıza Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Polikliniğine başvuran ve ICSD-3 kriterlerine göre uykusuzluk bozukluğu tanısı alan 22 hasta davet edilmiştir. Hastaların 7 tanesi diğer uyku bozukluklarının varlığı sebebiyle çalışmadan çıkarılmış, kalan 15 hasta ve 10 sağlıklı kontrol çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HAM-A), Hamilton Depresyon Değerlendirme Ölçeği (HAM-D), Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MoCA), Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Epworth Uykululuk Ölçeği, Uykusuzluk Şiddeti İndeksi (UŞİ), Uyku ile İlgili İşlevsiz İnanç ve Tutumlar Ölçeği – 16 (DBAS-16) uygulanmış ve 2 gece boyunca yaklaşık 7 saat süren PSG kaydı yapılmıştır. PSG kayıtları ve klinik özelliklerine göre hastaların 9'u paradoksal, 6'sı psikofizyolojik uykusuzluk bozukluğu gruplarına ayrılmıştır. PSG kayıtlarında K kompleksleri görsel olarak tespit edilmiş ve tüm veriler uygun istatistiksel yöntemlerle incelenmiştir.

Bulgular: Uykusuzluk bozukluğu grubunda bütün N2 evrelerinde görülen izole K kompleksi, K-sigma, K fenomenleri toplam indeksi; ilk uyku siklusunda görülen izole K, K-sigma, K-delta ve K fenomenleri toplam indeksi; son uyku periyodunda izole K, K-sigma, K fenomenleri toplam indeksi kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük tespit edilmiştir. Paradoksal uykusuzluk grubunda izole K, K-burst ve K fenomenleri toplam indeksi; ilk uyku periyodunda K-delta indeksi kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktür. Uykusuzluk bozukluğu ve paradoksal uykusuzluk gruplarında bütün desendan eğimlerde görülen izole K, K-sigma, K fenomenleri toplam indeksi kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde düşük bulunmuştur. Asendan eğimlerde, hasta bireylerde K-sigma ve K fenomenleri toplam indeksi; paradoksal uykusuzluk grubunda ise yalnızca K-sigma indeksi kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde düşük

bulunmuştur. İlk uyku periyodunun desendan eğiminde, uykusuzluk bozukluğu grubundaki K-sigma, K-delta ve K fenomenleri toplam indeksi; paradoksal uykusuzluk grubunda ise k-delta ve K fenomenler toplam indeksi sağlıklı bireylere göre anlamlı düzeyde azdır. Uykusuzluk bozukluğu grubunda son uyku siklusunun desendan ve asendan eğiminde K-sigma indeksi kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Psikofizyolojik uykusuzluk bozukluğu grubunda son uyku siklusu K-sigma indeksi kontrol grubuna göre anlamlı düşük saptanmıştır. Paradoksal uykusuzluk bozukluğu grubunda uykuyu öznel algılama kriterleri ile K-VSW indeksi arasında negatif yönde korelasyon bulunmuştur. Sonuç: Bulgularımız K kompleksi ve K kompleksi ilişkili diğer mikro yapısal elemanların uykusuzluk bozukluğunda ve paradoksal uykusuzlukta eksikliğini göstermekte olup K komplekslerinin uyku yapısını bütünleştirici rolünü destekler niteliktedir. Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında mütevazî örneklem boyutu ve PSG verilerinin sadece 2 gece uyku sonrasında toplanmış olması sayılabilir. Sonuçların daha büyük örnekleme ve daha fazla gece uykusundan veri toplanarak replike edilmesi gerekmektedir. K kompleksi parametreleri uykunun subjektif algılanmasında potansiyel nörobiyolojik belirteçler olarak daha rafine metodolojilerle yapılan ileri çalışmalarda araştırılmalıdır.

Psikiyatrik Hastalıklarda Uyku ile İlişkili Yeme Bozukluğu ve Gece Yeme Sendromunun İncelenmesi

¹Nihan Ceran Gurlek, ¹Duran Lek, ¹Esra Ünverdi Bıçakçı, ¹Mehmet Koçer, ²Volkan Tekin, ¹Melike Duman Avcı, ¹Hacer Özel Doğan, ³Sinan Yetkin

¹Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara

²Gülhane Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

³Gülhane Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Amaç: Uyku ile ilişkili yeme bozukluğu (SRED), hızlı göz hareketlerinin olmadığı uyku evresinde görülen parasomniler arasında tanımlanır ve uyanıklıklar sırasında istemsiz bir şekilde ortaya çıkan tekrarlayıcı yemek yeme ya da içme atakları ile karakterizedir. Olguların çoğunda olay sırasında bilinç düzeyinde azalma vardır. Uyku ile ilişkili yeme bozukluğu varlığında ortaya çıkan temel sorunlar; garip, uygunsuz hatta toksik özellikte gıda tüketimi, uyku ile ilişkili yaralanma, kilo artışı ve ek sağlık problemleridir (1). Gece yeme sendromu (NES), ilk olarak 1955'te Stunkard tarafından tedaviye dirençli obezitesi olan hastalarda sabahları anoreksi, akşamları hiperfaji ve insomnia ile karakterize bir bozukluk olarak tanımlanmıştır (2). Diagnostik ve İstatistiksel Ruhsal Bozukluklar El Kitabı'nın beşinci baskısında "tanımlanmış diğer bir beslenme ya da yeme bozukluğu" tanısı altında değerlendirilen gece yeme sendromu, yeme ve uyku sirkadiyen ritmlerinin birbirinden ayrılması, yeme biçiminde gecikme ile ilişkili olup akşam hiperfajisi, gece uyanıp yemek yeme, sabah anoreksisi ve uyku bozukluğu gibi belirtilerle tanımlanmaktadır. Çalışmamızda psikiyatrik hastalıklar ve diğer uyku bozuklukları ile SRED ve NES ilişkisinin incelenerek komorbiditelerin tespit edilmesi ve mevcut durumda klinik takip ile gelecekteki çalışmalarda yol gösterici olması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel desende planlanan çalışmamız, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinik ve Servisinde yapılmıştır. Çalışmaya dahil olma kriterlerini karşılayan hastalara sosyodemografik özelliklerini ve ilişkili tıbbi öykülerini sorgulayan dokuz soruluk yapılandırılmış anket formu, on altı soruluk GYA yapılmış ve ICSD-3 tanı kriterlerine göre uyku ile ilişkili yeme bozukluğunun olup olmadığı değerlendirilmiştir. SRED olan veya GYA puanı yirmi beşin üzerinde olan hastalardan Huzursuz Bacaklar Sendromu Ölçeği, Epworth ölçeği, Pittsburg Uyku Kalite İndeksi, Uykusuzluk Şiddeti İndeksi, Sabahçıl Akşamcıl Ölçeği, Hamilton Depresyon ve Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Türkçe Duygusal Yeme Ölçeği doldurmaları istenmiş ve DSM bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmenin beşinci baskısına (The Structured Clinical Interview for DSM-5, SCID-5) göre ek psikiyatrik hastalıkları değerlendirilmiştir. Anketler yüz yüze ve gerektiğinde telefonda görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Beklenen sayıda olguya ulaşıldığında veriler SPSS programına girilerek uygun testler ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 401 olguda en sık görülen psikiyatrik durum (%21.7) yaygın anksiyete bozukluğu idi. Olgularda psikiyatrik tanılarının dışında huzursuz bacaklar sendromu (HBS) oranı %8, obstruktif uyku apne sendromu oranı %5,5 olarak bulundu. Hastaların gece

yeme sendromu anketinin puan ortalaması $16,65 \pm 9,15$ (1-48) olarak saptandı. Hastaların %0,7'sinde SRED, %20,7'sinde NES olduğu saptandı. NES olan hastalarla (n=) olmayan hastalar arasında yaş, vücut kitle indeksi, medeni durum ve valproik asit kullanımı açısından anlamlı fark bulundu. Genç yaş, 29,9'un üzerinde vücut kitle indeksi, dul olmaya göre evli ve bekar olma, ve valproik asit kullanımı NES ile ilişkiliydi. Psikiyatrik tanılar, diğer ilaç kullanımları, eğitim, alkol-sigara kullanımı, HBS ve OSAS varlığı açısından NES olan ve olmayan hastalar arasında anlamlı farklılık yoktu. SRED olan hastalardan (n=3) birinde tablonun ketiapin kullanımı sonrasında başladığı gözlemlendi

Sonuç: Gece yeme sendromunun psikiyatrik hastalıklardaki yaygınlığının popülasyona oranla daha yüksek olduğu, valproik asit kullanımı ve obezite ile ilişkili olduğu gözlenmiştir. SRED olan üç hastadan birinde hastalık tablosunun ketiapin kullanımı sonrası başladığı gözlemlenmiştir ancak ketiapin ile ilişkisinin olup olmadığının tespit edilmesi için gereken vaka sayısına ulaşamamıştır.

Sağlıklı Gönüllülerde Duygunun Sirkadiyen Ritminin Değerlendirilmesi

¹Melike Duman Avcı, ¹Melike Duman Avcı, ¹Mehmet Koçer, ²Volkan Tekin, ¹Esra Ünverdi Bıçakçı, ³Ahmet Uğur Avcı, ¹Nihan Nur Ceran, ¹Hacer Özel Doğan, ¹Sinan Yetkin

¹Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları

²Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizyoloji Anabilimdalı

³Mersin Şehir Hastanesi Hava ve Uzay Hekimliği

Amaç: Bilimsel literatürde farklı kronotipteki bireylerde gün içerisindeki uyanıklık düzeyi ile duygudurumda değişiklikler gözlemlendiği ve EEG’de alfa gücü ve alfa asimetrisi gibi parametrelerin sirkadiyen ritme bağlı olarak dalgalanma gösterdiği bildirilmiştir. Bu bağlamda, EEG bulguları ile bireyin kronotipi arasındaki ilişkiyi incelemek, sirkadiyen ritmin psikofizyolojik etkilerini anlamak açısından önem taşımaktadır. Çalışmamızda bu ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza psikiyatrik yakınması veya rahatsızlığı olmayan, Sabahçıl-Akşamcıl Anketi sonucuna göre; 15 sabahçıl, 15 akşamcıl olmak üzere 30 sağlıklı gönüllü erkek alınmıştır. Bireylere 08.30’da Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği (PANAS) uygulanmıştır. Sonrasında Psychology Experiment Building Language (PEBL) Vijilans testi uygulanmıştır. Katılımcılar saat 09.00’da dış seslerden yalıtılmış bir odada rahat bir koltukta oturularak 5 dakika gözler açık (GA), 5 dakika gözler kapalı (GK) toplamda 10 dakikalık EEG kaydı alınmıştır. Kayıt işlemi 10-20 uluslararası sistem ve saçlı deride seçilmiş yerler FP1, FP2, FP3, FP4, F3, F4, C3, C4, T3, T4, F7, F8, P3, P4, T5, T6, O1, O2, FZ, CZ, PZ’ ye göre yapılmıştır. Katılımcıların aynı gün 11.30, 14.30, 17.30 saatlerinde PANAS, vijilans testi ve EEG çekimi tekrarlanmıştır. EEG verileri MATLAB ortamında analiz edilmiştir. Alfa gücü Welch yöntemiyle hesaplanmıştır.

Bulgular:Sabahçıların 08.30, akşamcıların 17.30’da Pozitif Afekt (PA) puanı daha yüksek bulunmuştur. Akşamcılarda reaksiyon süresi (RS) 08.30 testinde daha yüksekken sabahçıların RS 17.30’da daha yüksek bulunmuştur. Akşamcılarda 09.00 GA EEG kaydında FP3, FP4, F8, T3, T4, T5, T6, P3 ve O2 kanallarında 15.00 ve 18.00 GA EEG kayıtlarında F7 kanalında, 12.00 GK EEG kaydında FP3, FP4, F4, C4, F7, F8, T3, T4, T6, P3, FZ, CZ, PZ kanallarında, 15.00 GK EEG kaydında FP3, F7, T3 kanallarında, 18.00 GK EEG kayıtlarında FP3, F7, F8, T3 kanallarında alfa güçleri sabahçılara göre yüksek saptanmıştır. Sabahçıların 08.30’da ölçülen Pozitif Afekt puanı (PA 1) ile 09.00’da GA EEG kaydında F3 ve T3 kanallarında ölçülen alfa gücü arasında negatif korelasyon saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda kronotipinin gün içinde duygu değişimiyle ilişkisinin olduğu ve vijilans etkilediği gösterilmiştir. 09.00 GA EEG kaydında prefrontal ve temporal bölgede akşamcıların yüksek alfa gücü göstermesi dış uyaranlara karşı dikkatin daha az olmasıyla ilişkilendirilebilir. Bu durum akşamcıların sabah saatlerinde performans düşüklüğü gösterdiğine dair çalışmaları destekler. 09.00’da GK EEG kaydında T6 kanalındaki farklılık duyusal işleme ve bellekle alakalı faaliyetlerdeki erken saatlerdeki dalgalanmaları gösterebilir. 12.00’deki GK EEG kaydında akşamcılarda yaygın görülen yüksek alfa gücü, akşamcıların öğle saatlerindeki artan

uykululuğuyla ilişkili olabilir. Sabahçılarda 09.00'da GA EEG kaydında F3 ve T3 kanallarındaki alfa gücü ile PA arasındaki negatif korelasyon yüksek PA'nın artan sol temporal ve sol frontal aktivasyonla ilişkili olduğunu göstermiştir. 09.00 ve 18.00 ölçümlerinde sabahçılarda daha güçlü negatif korelasyonlar bulunması sirkadiyen faktörlerin duygusal EEG modellerini modüle edebileceğini düşündürmektedir. Çalışmamız beyin dinamiklerini tanımlamada birey içi değişkenlik faktörlerini karakterize etmeye ve klinik müdahaleleri veya tedavileri kişiselleştirmeye ilerleyen vadede yardımcı olabilir.

Emosyonların REM Yapılanması Üzerine Etkisi

¹Hacer ÖZEL DOĞAN, ¹Mehmet KOÇER, ¹Esra ÜNVERDİ BIÇAKÇI, ²Volkan TEKİN, ¹Nihan Nur CERAN GÜRLEK, ¹Melike DUMAN AVCI, ¹Sinan YETKİN

¹S.B.Ü. Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

²S.B.Ü. Gülhane Tıp Fakültesi, Fiziyojji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Uyku ve emosyonlar arasındaki çift yönlü ilişki iyi bilinmekle birlikte, uyku öncesi deneyimlenen farklı emosyonel durumların uyku mimarisi ve özellikle REM yapılanması üzerindeki etkileri halen tam olarak aydınlatılamamıştır. Mevcut çalışmalar çoğunlukla öznel bildirimlere dayanmakta ve pozitif emosyonların etkisini göz ardı etmektedir. Bu çalışmada, sağlıklı bireylerde pozitif ve negatif emosyonel uyarıların uyku ve özellikle REM yapılanması üzerindeki etkilerinin objektif polisomnografi (PSG) verileriyle incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 20–30 yaş arası 14 sağlıklı gönüllü dahil edilmiştir. Prospektif tasarımlı çalışmada katılımcılara 1. gecesi adaptasyon, 2. gecesi başlangıç kaydı, 3. gecesi pozitif emosyonel video sonrası ve 4. gecesi negatif emosyonel video sonrası olmak üzere 4 gecelik polisomnografi çalışması yapılmıştır. Katılımcıların duygudurumları, video öncesi, sonrası ve ertesi sabah Öz-Değerlendirme Figürü (SAM) ve Pozitif-Negatif Duygudurum Ölçeği (PANAS) ile değerlendirilmiştir. PSG verileri AASM (American Association of Sleep Medicine) kurallarına göre skorlanmış, ayrıca REM dönemleri, Takahara'nın yönteminden yararlanılarak standart 30 saniyelik epokların aksine 5 saniyelik epoklarla 7 evreye ayrılarak incelenmiş ve sonuçlar uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir. Bununla birlikte, bireysel emosyonel değişimler ile REM ve uyku parametreleri arasında ilişkileri incelenmiştir.

Bulgular: Başlangıç, pozitif ve negatif emosyon geceleri karşılaştırıldığında uyku evrelerinin yüzdeleri, uyku latensi ve REM latensinde anlamlı fark bulunmadı. Tek anlamlı fark, pozitif emosyon gecesinde gece içi uyanıklık (WASO) yüzdesinin başlangıç gecesine göre artmasıydı. Pozitif emosyonel tonun sürdürülmesi toplam uyku süresi, uyku etkinliği ve REM süresi ile pozitif yönde ilişkiliydi. REM yapılanmasına ilişkin analizlerde, pozitif emosyon sonrası SAM kontrol skorlarındaki değişimin tonik ve fazik REM yüzdeleriyle anlamlı ilişkiler gösterdiği bulundu. Negatif emosyon gecesinde ise uyarılmışlık ve negatif duygulanımdaki artış, daha kısa uyku latensi ile ilişkiliydi. Hoşnutluk boyutunda meydana gelen değişimle NREM evre 2 yüzdesi arasında pozitif yönlü bir ilişki saptandı; ancak ileri analizlerde bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Benzer şekilde uyarılmışlık boyutunda meydana gelen değişimle EEG evre 4 arasında saptanan ilişki de ileri analizlerde anlamlılık göstermedi.

Sonuç: Emosyonel uyarıların uykunun makro yapısında tutarlı grup farkları yaratmamasına rağmen, bireylerin öznel duygusal değişimlerinin uyku parametreleriyle anlamlı ilişkiler sergilemesi, emosyonlar ve uyku arasındaki çift yönlü ilişkinin karmaşık doğasını ortaya koymaktadır. Pozitif duygudurumunu gece boyunca sürdürebilen bireylerde toplam uyku süresinin ve REM uykusu oranının artması, başarılı bir duygusal regülasyonun daha restoratif bir uyku ile sonuçlandığını düşündürmektedir. Buna karşın, yoğun negatif emosyonel uyarımın

ardından uykuya geçişin hızlanması, beynin aşırı duygusal yükü başa çıkarmak için uykuyu tetikleyen bir "duygusal tükenme" mekanizmasını devreye sokabileceği şeklinde yorumlanabilir. Çalışmamızda REM uykusunun 5 saniyelik epoklarla evrenmesi REM yapılanmasında emosyonlarla meydana gelen değişimin grup ortalamalarıyla saptanamayan bireysel farklılıklar üzerinden daha net ortaya çıkabileceğini göstermiştir. Literatürde REM'in emosyonel düzenleme ve bellek süreçlerindeki rolü vurgulanmakta olup, bizim bulgularımız da REM'in emosyonel yaşantılar karşısında dinamik bir yeniden yapılanma gösterebileceğini desteklemektedir. Bu bulgular uykunun emosyonel dengeyi sağlama ve emosyonel deneyimleri bütünleştirme işlevini destekleyen bir süreç olduğunu düşündürmektedir. Bulguların genellenebilirliğinin artırılabilmesi için daha geniş örneklemli ve uzunlamasına çalışmalar önerilmektedir.

SB7

Tedaviye Dirençli Depresyon Hastalarında Transkraniyal Manyetik Uyarım Tedavisine Yanıtı Yordayıcı Bir Faktör Olarak Uykunun Yapısal Elemanlarının Değişikliğinin Değerlendirilmesi

¹Ekin Çeven Sındır, ²Volkan Tekin, ³Nihan Nur Ceran Gürlek, ³Mehmet Koçer, ³Esra Ünverdi Bıçakçı, ³Sinan Yetkin

¹Prof. Dr. A. İlhan Özdemir Devlet Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Giresun

²SBÜ Gülhane Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Majör Depresif Bozukluk (MDB) hastalarının önemli bir kısmı farmakolojik tedavilere direnç göstermektedir. Transkraniyal Manyetik Uyarım (TMU), tedaviye dirençli depresyonda alternatif bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Ancak TMU'ya yanıtı öngörebilecek biyobelirteçler sınırlıdır. Bu çalışmada, TMU tedavisinin uyku mimarisi, K-kompleks parametreleri, subjektif uyku yakınmaları, depresif belirtiler ve bilişsel işlevlerle ilişkisi araştırılarak uyku temelli biyobelirteçlerin olası prediktif değeri incelenmiştir.

Yöntem: Çalışmaya, farmakolojik tedavilere dirençli 13 MDB hastası ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 10 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. Katılımcılara SCID-5, Hamilton Depresyon Değerlendirme Ölçeği (HAM-D), Hasta Sağlık Anketi-9 (PHQ-9), Montreal Bilişsel Değerlendirme (MoCA) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) uygulanmıştır. Hastalarda TMU tedavisi öncesinde 2 gece, 10. ve 20. seans sonrasında 1 gece olmak üzere toplam 4 gece, kontrol grubunda ise 2 gece polisomnografi kaydı alınmıştır. Veriler uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Bulgular: MDB ve kontrol grubu arasında sosyodemografik fark saptanmamıştır. MDB grubunda MoCA puanları anlamlı şekilde düşük, PUKİ puanları ise yüksek bulunmuştur. Kontrol grubuna kıyasla hastalarda REM latansı daha uzun, toplam REM süresi daha kısa bulunmuştur. Uyku süresi, uyku latansı, uyku etkinliği, N1-N3 evre yüzdeleri ve WASO değerleri açısından gruplar arasında fark görülmemiştir. TMU'nun 20. seansı sonunda HAM-D ve PHQ-9 puanlarında anlamlı azalma, MoCA puanlarında ise artış gözlenmiştir. PUKİ puanlarında değişim olmamıştır. Uyku mimarisinde yalnızca TMU'nun 10. seansına göre, 20. seansındaki toplam N1 evresinde kısalma olduğu belirlenmiştir. Hasta grubundaki bireylerin siklus sayıları kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur. K-kompleks analizinde MDB grubunda son siklus, total desendan ve total asendan K-delta değerleri kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. İlk uyku periyodunda da asendan K-delta değerleri MDB grubunda daha yüksektir. Diğer K-kompleks parametrelerinde (izole K, K-burst, K-sigma, K-VSW, K-VSW-sigma) gruplar arasında fark gözlenmemiştir. TMU öncesi, 10. seans ve 20. seans karşılaştırmalarında K-kompleks parametrelerinde anlamlı değişiklik bulunmamıştır. Tedaviye yanıt veren ve vermeyen hastalar arasında yaş, cinsiyet, uyku yapısı özellikleri açısından fark yoktur. Gruplar arası karşılaştırmada yalnızca K-delta toplam değerlerinde fark

saptanmıştır. Tedaviye yanıt verenlerde başlangıç MoCA puanları ile K-WSW değişimi arasında ters yönlü ilişki gözlenmiş, diğer parametrelerde korelasyon bulunmamıştır.

Sonuç: Transkraniyal Manyetik Uyarım, tedaviye dirençli depresyon hastalarında antidepresan etkisini ve bilişsel fonksiyonları iyileştirme potansiyeli taşımaktadır. Çalışmamızda, TMU sonrasında HAM-D ve PHQ-9 puanlarında anlamlı azalma, MoCA puanlarında ise belirgin artış gözlenmiştir, bu da tedavinin hem duygudurum hem bilişsel işlevler üzerindeki olumlu etkisini göstermektedir. Uyku makro ve mikroyapısı açısından TMU öncesi ve sonrası değişiklik gözlenmemiştir. Kontrol grubuna kıyasla MDB hastalarında REM latansı uzamış, REM süresi kısalmış ve siklus sayısı azalmıştır; REM yüzdesinde fark bulunmamıştır. K-kompleks analizinde, MDB’de kontrol grubuna kıyasla K kompleks değerlerinde görece düşüklük beklenmesi hipotezimizin aksine, K-delta değerlerinde artış saptanmış, diğer K-parametreleri farklılık göstermemiştir. Tedaviye yanıt veren ve vermeyen hastalar arasında uyku yapısı ve K-kompleks parametreleri açısından anlamlı fark yoktur. Bulgular, TMU’nun klinik etkinliğini desteklerken, uyku parametrelerinin tedavi yanıtını öngörmeye yeterli bir prediktif değer taşımadığını düşündürmektedir.

Uyku Fragmentasyonun Zaman Algısı Üzerine Etkisi

¹Zeynep Erdem Sakul, ²Volkan Tekin, ¹Mustafa Şen, ¹Mehmet Koçer, ¹Esra Ünverdi Bıçakçı, ¹Nihan Nur Ceran Gürlek, ¹Bülent Devrim Akçay

¹SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

²SBÜ Gülhane Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Zaman algısı, günlük yaşamın düzenlenmesi, dikkat ve bellek süreçlerinin sağlıklı işleyişi için kritik öneme sahip bir bilişsel işlevdir. Uyku mimarisindeki bütünlüğün bozulması, özellikle uyku fragmentasyonu, bu işlevleri olumsuz etkileyebilir. Uyku fragmentasyonunun dikkat ve bellek üzerindeki etkileri araştırılmış olmakla birlikte, zaman algısı ile ilişkisi yeterince aydınlatılamamıştır. Bu çalışmada, polisomnografi (PSG) ile değerlendirilen uyku fragmentasyonu ve REM uykusu parametreleri ile ileriye ve geriye dönük zaman algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Araştırmaları Laboratuvarı Uyku Merkezinde bir gece PSG ile uykuları değerlendirilen 27 gönüllü dahil edildi. Katılımcıların spontan gece uykusu sırasında solunum ve yüzeysel bacak EMG kayıtlarını da içeren tam gece PSG uygulanmış, kayıtlar AASM 3.0 (American Association of Sleep Medicine) kriterlerine göre manuel olarak skorlanmıştır. Uyku fragmentasyonu ve REM evrelerine ilişkin olarak REM epizot sayısı, uyanma sayısı, toplam uyku süresi (TST), uyku etkinliği (sleep efficiency), uyku latensi (sleep onset latency), uyanıklık süresi (WASO) ve uyku evre yüzdeleri analiz edilmiştir. Katılımcılar sabah 06:30'da uyandırılmış ve 07:30–08:30 saatleri arasında ardışık olarak test prosedürüne alınmıştır. Zaman algısı ölçümü, ileriye (prospektif) ve geriye (retrospektif) dönük zaman tahmini görevlerini içeren “Timeception: Time Perception Test” (Shellix Smart Solutions, v1.3.6) uygulaması ile yapılmıştır.

Bulgular: Geriye dönük zaman algısı ile bazı uyku parametreleri arasında anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. Uyku latensi, geriye dönük zaman algısı hatası ile güçlü pozitif korelasyon göstermiştir (ortalama uykuya dalma süresi 11.0 ± 10.0 dk; $r=0.551$, $p=0.003$). Toplam uyku süresi ile orta düzeyde negatif (ortalama 402 ± 65 dk; $r=-0.440$, $p=0.022$), toplam uyanıklık süresi ile orta düzeyde pozitif ($r=0.411$, $p=0.033$) ve uyku etkinliği ile orta düzeyde negatif korelasyon ($r=-0.393$, $p=0.043$) bulunmuştur. Toplam uyku süresi ve uyku etkinliği ile ileriye dönük zaman algısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (tümü $p>0.05$).

Sonuç: Çalışma, zaman algısının objektif bir mobil uygulama (Timeception) aracılığıyla değerlendirildiği öncül bir çalışma niteliği taşımaktadır. Çalışmamızda uykudaki fragmentasyonun ve düşük uyku kalitesinin özellikle geriye dönük zaman algısını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Uykuya dalma süresinin uzaması, toplam uyku süresinin azalması ve gece boyunca artan uyanıklık, bireylerin geçen zamanı hatırlama doğruluğunu olumsuz etkilemektedir. Buna karşın, ileriye dönük zaman algısının uyku parametrelerinden bağımsız olması, prospektif zaman algısının farklı nörobilişsel mekanizmalara dayandığını düşündürmektedir. Bu bulgular, uyku fragmentasyonunun bilişsel süreçler üzerindeki yükünü ortaya koymakta ve uyku kalitesini iyileştirmenin bilişsel performansa olası katkılarını

desteklemektedir. Bulgularımız, uyku bozukluklarının yalnızca uyku kalitesi üzerinde değil, bilişsel süreçler üzerinde de belirgin bir yük oluşturduğunu ortaya koymakta ve bu ilişkinin daha geniş örneklerle araştırılmasının önemini vurgulamaktadır.

İlk Atak Şizofrenide Uyku Mikromimarisinin Bir Göstergesi Olarak K Kompleksleri: Kontrollerle Karşılaştırmalı Bir Ön Çalışma

¹Esra Ünverdi Bıçakçı, ¹Mehmet Koçer, ²Volkan Tekin, ¹Nihan Nur Ceran Gürlek, ¹Sinan Yetkin

¹Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara

²Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Şizofreni, düşünce, algı ve davranışlarda bozulmalara yol açan nörodejeneratif ve nörogelişimsel bir bozukluktur. Yapılan çalışmalar, şizofrenide uyku mikromimarisinde belirgin değişiklikler olduğunu göstermektedir. Özellikle NREM (Non-Rapid Eye Movement) uykusunda gözlenen K kompleksleri (KC), beyin kortikal aktivitesinin önemli bir göstergesi olarak dikkat çekmektedir. KC NREM-N2 uykusu döneminin karakteristik grafoelemanıdır. KC'nin iki taraflı bir doğası olduğu öne sürülmektedir. Bir yandan uyanıklık yanıtını oluşturan, bir yandan da uykunun sürdürülebilmesi, ardından gelen uykuyu koruma ve bellek işlevleri ile ilişkilendirilmektedir.¹ KC, spontan veya duyuşsal bir uyarana cevaben görülebilir, ard arda ortaya çıkabilir (K-burst), verteks keskin dalgaları (VSW) ve uyku içcikleri (sigma aktivitesi) ile süperpoze olabilir, delta dalgalarıyla birlikte izlenebilir veya takiben arousal reaksiyonu görülebilir. Bu çalışmada şizofreni hastalarında, KC'de meydana gelen farklı KC formasyonlarını ve bunların bozukluğun klinik örüntüsü ile ilişkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Araştırmaları Merkezi polisomnografi (PSG) kayıtlarından ilk atak DSM-5'e göre şizofreni tanısı almış, ilaç kullanmayan 15 şizofreni hastası ile uyku ilişkili yakınması olmayan, psikiyatrik-nörolojik, kronik hastalığı bulunmayan ve ilaç kullanımı olmayan 11 sağlıklı gönüllü PSG kaydı incelenmiştir. Kayıtlar AASM (American Association of Sleep Medicine) kurallarına göre skorlanmıştır. Sonrasında her bir uyku siklusunda N2 evresine ait izole KC, K-burst, K-sigma, K-VSW, K-sigma-VSW, K-delta fenomenleri ayrıştırılarak indeksleri (sayılarının N2 süresine oranı) hesaplanmıştır. Uyku sikluslarının derinleşerek N3 evresine ilerleyen desendan ve N3 evresinden REM veya uyanıklığa ilerleyen asendan eğimlerinde KC fenomenlerinin dağılımı incelenmiştir. Veriler uygun istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Sağlıklı ve şizofreni grubu arasında; uykunun makroyapısal parametrelerinden toplam uyku süresi, uyku evre süre/yüzdeleri (N1, N2, N3, REM), uyku latansı, REM latansı, uyku etkinliği ve uykuda geçen uyanıklık süresi açısından anlamlı fark saptanmadı. Toplam N2 evresinde K-sigma, K-VSW-Sigma ve total KC indeks hasta grubunda anlamlı olarak düşük saptandı. Siklus1-N2 evresinde, izole K, K-sigma, K-VSW-Sigma ve KC indexi ile Siklus3-N2'de K-VSW-Sigma hasta grubunda anlamlı olarak daha düşüktü. Desendan siklularda İzole K, K-sigma, K-VSW, K-VSW-Sigma, KC index, asendan siklularda K burst, K-sigma, K-VSW, K-VSW-Sigma, KC index hasta grubunda anlamlı olarak daha düşük saptandı.

Sonuç: Bu çalışma, ilk atak-antipsikotik tedavi almamış şizofreni hastalarında KC'nin sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı olarak bozulduğunu ortaya koymuştur. N2 evresinde K-sigma, K-VSW-Sigma ve KC indeks değerlerindeki azalma, aynı zamanda uykunun asendan ve desendan döngülerinde de tutarlı bir biçimde saptanmıştır. Makroyapısal uyku parametrelerindeki değişiklik saptanmaması, şizofrenide uyku değerlendirmelerinde yalnızca makroyapısal analizlere değil, mikroyapısal analizlere de odaklanmanın gerekliliğini göstermiştir. KC'nin

kortikal uyarılmayı bastırmak, sinaptik homeostaz ve hafıza konsolidasyonuna yardımcı olma işlevinin olduğu öne sürülmektedir.^{2,3} Bu nedenle bu mekanizmaların ilk atak şizofrenide bozulmuş olabileceğini düşündürmüştür. Şizofrenide kortikal eksitabilitede bozulma, eksitasyon/inhibisyon dengesizliği olduğu bildirilmiştir.⁴ Sağlıklılarda KC'si her siklusa giderek azalırken akut şizofreni hastalarında KC'lerinin daha fazla azalması kortikal eksitabilite regülasyonunun sürdürülememesi anlamına gelebilir. Şizofrenide KC'de azalmanın GABAerjik sistem disfonksiyonunu desteklediği söylenebilir. Bu çalışmada, ilk atak şizofreni hastalarında KC'sinde azalmanın erken dönemde saptanması tanı ve klinik izlem için önemli birer biyobelirteç olabileceğini düşündürmüştür.

Kaynaklar

1. Jahnke K, von Wegner F, Morzelewski A, et al. To wake or not to wake? The two-sided nature of the human K-complex. *Neuroimage*. 2012;59(2):1631–1638.
2. Cash SS, Halgren E, Dehghani N, et al. The human K-complex represents an isolated cortical down-state. *Science*. 2009;324(5930):1084–1087.
3. Merzifon Kara Mustafa Pasha State Hospital.
4. Lanyi A, et al. Excitation/inhibition imbalance in schizophrenia: a meta-analysis of inhibitory and excitatory TMS-EMG paradigms. *Schizophrenia*. 2024;10(1):56.

Pap Tedavisi Alan Obstrüktif Uyku Apneli Hastalarda Tedavi Öncesi ve Sonrası Pro İnflamatuar Belirteçlerin ve Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

¹*Hazal Kırca Ezber, İbrahim Hikmet Fırat, ¹Melike Bağnu Yücege*

¹*Ankara Etlik Şehir Hastanesi*

Amaç: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS), tekrarlayan üst solunum yolu tıkanıklıkları ile karakterize yaygın bir uyku bozukluğudur. OSAS'ın etkileri ise sadece üst solunum yolları ile sınırlı değildir. Aralıklı hipoksinin uyardığı sistemik inflamasyon sonucu pulmoner, kardiyak, metabolik ve diğer sistemleri de etkileyen geniş bir etki yelpazesi ortaya çıkar. Çalışmamızın amacı OSAS'ta ortaya çıkan sistemik inflamasyonun solunum fonksiyonlarına etkisini incelemek, orta ve şiddetli OSAS için standart tedavi yöntemi olan Pozitif Hava Yolu Basıncı (PAP) tedavisinin bu etkileri ne derece ortadan kaldırdığını görebilmektir. Literatürde OSAS'ın inflamasyon ve solunum fonksiyonlarına etkisi ile ilgili çalışmalar olsa da inflamasyon ve solunum ilişkisini inceleyen ve uzun dönem takip içeren çalışmalar sınırlıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza orta-ağır şiddetli OSAS tanısı alan ve 3 ay düzenli PAP tedavisi kullanan 18-65 yaş aralığında (Astım, KOAH ve alerjik riniti olan hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir) 101 hasta ile, OSAS semptomları taşımayan ve 40 kişiden oluşan kontrol grubu dahil edildi. İnflamasyon parametreleri (Nötrofil/Lenfosit Oranı [NLR], Trombosit/Lenfosit Oranı [PLR]) ve solunum fonksiyon testleri (FEV1, FVC, FEV1/FVC, FEF₂₅₋₇₅) tüm gruplarda bakıldı. OSAS'lı hastalarda PAP tedavisi öncesi ve en az 3 aylık tedavi sonrası aynı tetkikler tekrarlandı ve sonuçlar karşılaştırıldı. OSAS tanılı hastalar (tedavi öncesi ve sonrası olmak üzere) ile kontrol grubu karşılaştırıldı. İnflamasyon- solunum fonksiyonları ilişkisini incelemek adına inflamasyon parametrelerinin ve solunum fonksiyonlarının değişim oranları (tedavi sonrası/öncesi) arasındaki korelasyonlar analiz edildi.

Bulgular: Tedavi öncesi, OSAS hastalarının NLR ve PLR değerleri kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksekti (medyan NLR: 2,15 vs 1,62; PLR: 121 vs 101; $p < 0,05$) ve solunum fonksiyon parametreleri düşüktü (FEV1: %88,92±15,7 vs %106,48 ±12,40, FVC: %90,73±14,35 vs %106,40±13,13 ; $p < 0,05$). PAP tedavisi sonrasında NLR ve PLR değerleri anlamlı olarak azaldı (medyan NLR: 1,81 ; PLR: 105,3; $p < 0,05$), FEV1, FVC ve FEF₂₅₋₇₅ ise arttı (FEV1:%94,55±15,17 ; FVC:%96,44±13,46 ; FEF₂₅₋₇₅:84,23±25,3; $p < 0,05$). NLR'deki azalma ile FEV1 ($r = -0,42$; $p < 0,05$) ve FVC ($r = -0,38$; $p < 0,05$) artışı arasında anlamlı negatif korelasyon gözlemlendi.

Sonuç: Çalışmamızda da pro-inflamatuar belirteçlerde (NLR, PLR) yaş, cinsiyet ve VKİ (Vücut Kitle İndeksi) gibi değişkenlerden bağımsız olarak PAP tedavisi sonrası, tedavi öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düşüş görüldü. Solunum fonksiyonlarında ise (FEV1, FVC, FEV1/FVC ve , FEF₂₅₋₇₅) tedavi sonrası istatistiksel olarak anlamlı artış görüldü. Aynı zamanda FEV1 ve FVC ile AHI arasında negatif korelasyon saptandı ve hastalık şiddeti arttıkça FEV1 ve FVC'de düşüş gözlemlendi. Proinflamatuar belirteçler tek başına hastalık şiddetini göstermede yetersiz kalsa da hastalık ve tedavi takibinde anlamlı sonuçlar vermektedir. Tedavi öncesi ve kontrol grubu arasında hem pro-inflamatuar belirteçlerde hem de solunum fonksiyonlarında anlamlı farklılıklar izlendi. Tedavi sonrası proinflamatuar belirteçler kontrol grubuna istatistiksel yaklaştı. FEV1, FVC, FEF₂₅₇₅ değerleri ise tedavi sonrası, tedavi öncesine göre anlamlı olarak yükselmesine rağmen kontrol grubu ile istatistiki olarak anlamlı fark devam

etmiştir. Pro-inflamatuar belirteçlerin ve solunum fonksiyonlarının ilişkisi incelendiğinde ise (tedavi sonrası ve tedavi öncesi değişim oranları karşılaştırılarak) tedavi sonrası NLR düşüşü ile FEV1 ve FVC artışı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptandı. Bu durum sistemik inflamasyonun azalmasının pulmoner fonksiyon iyileşmesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Üniversite Öğrencilerinde Uyku ile İlişkili Yeme Bozukluğu ve Gece Yeme Sendromunun İncelenmesi

¹Volkan Tekin, ¹Sümeysra Delibaş, ²Eyüp Sina Keten, ²Mustafa Şahan, ³Mehmet Koçer, ³Sinan Yetkin

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği

Giriş: Uyku ile ilişkili yemek yeme bozukluğu (SRED), genellikle non-REM uyku evresinde görülen bir parasomni olarak tanımlanır ve uykudaki uyanıklıklar sırasında istemsiz bir şekilde ortaya çıkan tekrarlayıcı yemek yeme ya da içme atakları ile karakterizedir. Gece yeme sendromu (NES), ilk olarak 1955'te Stunkard tarafından tedaviye dirençli obezitesi olan hastalarda sabahları anoreksi, akşam hiperfaji ve insomnia ile karakterize bir bozukluk olarak tanımlanmıştır. NES'de, yeme ve uykunun biyolojik ritimleri ayrılmıştır; ancak uyku döngüsü bozulmamıştır. Üniversite öğrencileri, eğitimlerinin bir yan etkisi olarak değerlendirilebilecek şekilde uyku düzenlerine ders çalışmak vs. gibi sebeplerle uymamakta, sirkadiyan ritimlerini bozmaktadırlar. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin bozulmuş uyku düzenine bağlı uyku ile ilişkili yeme bozukluğu ve gece yeme sendromu varlığı incelenmiştir.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel olarak planlanan çalışmamız, SBÜ Gülhane Tıp Fakültesi öğrencilerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, hastaların sosyodemografik özellikleri, hastalığı ile ilişkili tıbbi öykülerini sorgulayan sorular, gece yeme anketi, Epworth ölçeği, Pittsburg uyku kalite indeksi, sabahçıl akşamcıl ölçeği, Uyku Alışkanlıkları ve Uyku-Uyanıklık Düzeni anketi, uykusuzluk şiddeti indeksi, huzursuz bacaklar sendromu ölçeği, Hamilton depresyon ve anksiyete değerlendirme ölçeği, duygusal yeme ölçeği bulunmaktadır. Verilerin analizi SPSS 25.0 ve Python programlama dili kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma veya medyan (çeyrekler arası genişlik), kategorik değişkenler için frekans ve yüzde olarak sunulmuştur. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare (χ^2) testi ile, sürekli değişkenlerin gruplar arası karşılaştırılması Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Gece yeme davranışını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Güven aralığı %95 olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 265 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların %57,4'ü (n=152) kadın, %42,6'sı (n=113) erkektir. Yaş ortalaması $21,0 \pm 2,2$ yıl, VKİ ortalaması $22,5 \pm 3,6$ kg/m² olarak saptanmıştır. Uyku kalitesi değerlendirmesinde katılımcıların %49,8'inin iyi uyku kalitesine, %50,2'sinin ise kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir. Gece yeme davranışı açısından katılımcıların %14,7'sinde yüksek risk, %85,3'ünde düşük risk saptanmıştır. Gece Yeme Ölçeği ortalama skoru $16,8 \pm 8,4$ olarak bulunmuştur. Uyku kalitesi (PUKI) ile gece yeme davranışı (NES) arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ($r=0.301$, $p < 0.001$). Bu bulgu, uyku kalitesi bozuldukça gece yeme davranışının arttığını göstermektedir. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre gece yeme davranışını en güçlü yordayan faktörler sırasıyla alkol kullanımı ($\beta=0.28$, $p < 0.001$), sigara kullanımı ($\beta=0.22$, $p < 0.01$) ve cinsiyet ($\beta=0.19$, $p < 0.05$) olarak belirlenmiştir. Yaş grupları açısından

değerlendirildiğinde 20-22 yaş grubunda gece yeme riski diğer yaş gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). VKİ ile gece yeme davranışı arasında zayıf pozitif korelasyon saptanmıştır ($r=0.18$, $p<0.01$).

Sonuç: Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin yaklaşık yarısının (%50,2) kötü uyku kalitesine sahip olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %14,7'sinde yüksek gece yeme riski bulunması dikkat çekicidir. Uyku kalitesi ile gece yeme davranışı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olup, alkol kullanımı, sigara ve cinsiyet gece yeme davranışını anlamlı şekilde yordayan faktörlerdir. Sonuç olarak; üniversite öğrencilerinde uyku hijyenini geliştirmeye yönelik eğitim programları, özellikle erkek öğrencilerde sigara ve alkol kullanımını azaltmaya odaklı müdahaleler ve gece yeme farkındalık çalışmaları yapılması önerilmektedir.

Narkolepsi Hastalarında K Kompleks Alt Tiplerindeki Değişiklikler

¹Volkan Tekin, ²Mehmet Koçer, ²Esra Ünver Bıçakçı, ²Fulya Şahin, ²Bülent Devrim Akçay, ²Sinan Yetkin

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği

Giriş: Narkolepsi, gün içinde ani ve karşı konulamaz uyku atakları ile karakterize bir hipersomnolans bozukluğudur. Uyku atakları narkolepsinin etyopatogenezindeki oreksin mekanizmasındaki yetersizlik sonucu oluşan uyanık kalmayı sürdürmede güçlük veya diğer bir deyişle uyanıklığın stabilitesinde bir bozulma sonucu oluşur. Ancak bu hastalarda uykunun stabilitesinde de bozulma görülür. Sık uyanma, sık dönem değişiklikleri ile uykuyu sürdürmek de bozulmuştur. Gece uykusundaki bozulma arttıkça, gündüz semptom şiddeti de artar. Bu çalışmada uykunun sürdürülmesi ve ilerlemesinde önemli rol oynadığı kabul edilen ve NREM uyku döneminin karakteristik grafoelemanı olan K komplekslerinin farklı formasyonlarda dağılımına ve klinik örüntü ile ilişkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma retrospektif bir araştırma olup, çalışmada kullanılan hasta kayıtları Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Araştırmaları Merkezi arşivindeki 2012-2025 yılları arasında takip edilen polisomnografi kayıtlarından elde edilmiştir. American Academy of Sleep Medicine (AASM) 3.0 kılavuzuna göre uyku evreleme skorlaması yapılmıştır. Çalışma grupları: Narkolepsi Tip1(20 Hasta), Narkolepsi Tip2 (15 Hasta) ve Sağlıklı Kontrol grubu (27 Hasta) olmak üzere 3 gruptan oluşmaktadır. Sağlıklı kontrol grubu ek hastalığı olmayan Apne/Hipopne İndeksi<5 olan hastalardan seçilmiştir. K kompleksleri Gülhane Uyku Araştırmaları Merkezi araştırmacıları olarak sınıflandırdığımız 8 alt tipe ayrılmış, aynı zamanda uyku döngüleri kendi içerisinde Descendant(D), Intermediate(I) ve Ascendant(A) olarak 3 döneme ayrılmış olup manuel olarak kayıtlar incelenerek analiz edilmiştir. K kompleks alt tipleri; izole K kompleksi, K kompleks burst (KC- burst), KC- Sigma, KC- Delta, KC- Verteks, KC- Verteks-Sigma, KC- Alfa, Polifazik Burst ayrıştırılarak incelenmiştir. Ayrıca bu hastaların, Epworth uykululuk ölçeği, uyku paralizisi, WASO, uyanıklık sayısı, uyku evrelerinin süreleri, MSLT uyku latensi ve SOREM sayıları olmak üzere polisomnografi ve MSLT verileri analiz edilmiştir. İstatistikler, SPSS26.0 programı ile analiz edilmiştir. Korelasyon analizlerinde Spearman analizi; non-parametrik veriler Kruskal-Wallis ve anlamlı bulunan karşılaştırmalar için post-hoc Dunn-Bonferroni (mevcut değilse Mann-Whitney U + Holm düzeltme) uygulanmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde ortalama, standart sapma ve medyan kullanılmıştır.

Bulgular: Kontrol grubu ile Narkolepsi Tip 1 arasında K-Sigma (A, D ve I Dönemi, p=0,0044, 0,0129, 0,0227), İzole K(D,I ve A Dönemi, p=0,0069, 0,0244, 0,0314), K-Delta (A ve I Dönemi, p=0,0089, 0,0323), K-Burst, (I ve A dönemi, p=0,0124, 0,0332), K-VSW-Sigma (D dönemi, p=0,026) alt tiplerinde, kontrol grubunda Tip 1 grubuna göre daha yüksek sayılarda K kompleks tipleri olduğu bulunmuştur. Narkolepsi Tip1 ve Tip 2 arasında K-Delta (I Dönemi, p=0,0315) alt tipinde istatistiksel anlamlı farklılık gözlenmiştir olup Tip2’de K-Delta alt tipinin Tip1’e kıyasla daha fazla olduğu bulunmuştur. REM Sürelerinin Tip 2’de daha uzun olduğu (85.1 ± 20.6 dk, p=0.019), N1 uyku sürelerinin Tip2’de daha kısa (p=0,008), WASO’nun Tip1’de daha uzun (p=0,005), uyku etkinliğinin Tip 2’lerde daha uzun olduğu(p=0,002) bulunmuştur.

Sonuç: Genel olarak K-kompleks sınıflamalarında, Narkolepsi Tip 1 hastalarında Kontrol grubuna kıyasla K-Sigma, İzole K ve K-Delta alt tiplerinde belirgin azalmalar saptanmıştır;

Narkolepsi Tip 2 çoğu kez ara konumdadır. Narkolepsinin EEG'deki K komplekslerin oluşumlarını azaldığı gözlenmiştir. Bu azalmanın özellikle Narkolepsi Tip 1'li hastalarda daha bariz bir şekilde artış gösterdiği çalışmamız bulgularında gösterilmiştir. PSG'de Tip 2 daha uzun REM ve daha yüksek uyku etkinliğine sahip; Tip 1 daha yüzeysel ve fragmente uyku göstermektedir. Çalışmamızda Narkolepsi'deki katapleksi varlığının uykunun sürdürülmesi için gerekli bir grafoeleman olan K kompleks alt tiplerinin oluşumlarını azalttığı gösterilmiştir.

SB14

Psikofizyolojik İnsomnisi Olan Hastalarda Lavantanın Uyku Kalitesi ve Uykusuzluk Şiddeti Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

¹Bülent Devrim Akçay, ²Duygu Akçay, ¹Mehmet Koçer

¹SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara
²Ufuk Üniversitesi, Hemşirelik Yüksek Okulu, Ankara

Amaç: Araştırmada psikofizyolojik insomnisi olan hastalarda lavantanın uyku kalitesi ve uykusuzluk şiddeti üzerine etkisinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Ocak-Eylül 2025 tarihleri arasında Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Uyku Polikliniği'ne başvuran psikofizyolojik insomni ön tanısı konulan hastalar üzerinde yapılmıştır. Araştırma, randomize kontrollü deneysel desende toplam 68 kişi (deney 36; kontrol 32) ile yapılmıştır. Veriler demografik ve tanımlayıcı bilgi formu ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Epworth Uykululuk ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi aracılığı ile toplanmıştır. Müdahale ve kontrol grubunun her ikisine de uyku hijyen eğitimi verilmiş ve iki haftalık uyku günlüğü doldurtulmuştur. Müdahale grubuna ilave olarak kullanma talimatı ile lavanta keseleri dağıtılmış ve katılımcılardan gece uyurken lavanta keseleri ile uyumaları istenmiştir. İki hafta sonra Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Epworth Uykululuk ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi katılımcılara tekrar uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için $p<0.05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir. Değişkenlerin analizinde bağımlı gruplarda t testi ve bağımsız gruplarda t testi, ki kare ve Fisher Exact testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların deney ve kontrol grubuna göre demografik ve bazı tanımlayıcı değişkenlerinin dağılımı incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak fark olmadığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu durum, her iki grubun homojen olduğunu göstermektedir. Müdahale grubundaki katılımcıların lavanta müdahalesi öncesine göre, sonrasında Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi öznel uyku kalitesi, uyku süresi, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu alt ölçek ile ölçek toplam puanları, Epworth Uykululuk Ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti Ölçeği ortalama puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Kontrol grubundaki katılımcıların ön test son test karşılaştırmaları incelendiğinde, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ilaç kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu alt ölçek puanları, Epworth Uykululuk Ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti Ölçeği ortalama puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Lavanta müdahalesi sonrası kontrol grubunda ilaç kullanımı alt boyutu puanında artış olduğu ve bu farkın gruplar arası istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Bu sonuçlar, lavantanın uyku hijyen eğitimi ile uyku ilaç kullanımını azaltmakta etkili olduğunu göstermiştir. Lavanta solunmasının uyku üzerindeki etkisini araştırmak için bilimsel olarak titiz ve yeterli güçte daha çok çalışmalara ihtiyaç vardır. **Anahtar Kelimeler:** Lavanta, Uyku kalitesi, Uykusuzluk, Uyku Hijyeni

Obstrüktif Uyku Apne Sendromlu Hastalarda Eşlik Eden Uykusuzluk Bozukluğu Ve Klinik Özelliklerle İlişkisi; Bir Uyku Merkezindeki Verilerin Retrospektif İncelenmesi

¹*Volkan Tekin,* ²*Bülent Devrim Akçay,* ²*Sinan Yetkin*

¹*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı*

²*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği*

Giriş: Uykusuzluk bozukluğu (İnsomnia) ve obstrüktif uyku apnesi yaygın uyku bozukluklarıdır ve sıklıkla bir arada görülen, gündüz işlevselliğinde bozulma ve yaşam kalitesinde azalma ile ilişkilidirler. İnsomnia, obstrüktif uyku apne sendromlu (OUAS) hastalarda %20-60 gibi yüksek oranlarda birliktelik göstermektedir. Uykusuzluk ve uyku apnesi komorbiditesi (COMİSA), yaygın olarak görülmekte ve her ikisi de endokrin metabolik hastalıklar için bağımsız birer risk faktörü olarak kabul edilmektedirler. Ülkemizde OUAS hastalarında uykusuzluk bozukluğunun prevalansı tam olarak bilinmemektedir ve literatürde bu konu ile ilgili yapılmış çalışma sayısı sınırlıdır.

Amaç: Bu çalışmada, OUAS hastalarında eşlik eden uykusuzluk bozukluğunun prevalansını araştırmak İnsomnia olan ve olmayan OUAS hastaların klinik özellikleri ile birlikte polisomnografik uyku parametrelerinin karşılaştırması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Araştırmaları Merkezine Mayıs 2020 – Haziran 2025 tarihleri arasında müracaat eden, 18 yaş üstü, OUAS ön tanısıyla polisomnografi(PSG) çalışması yapılmış 782 hasta dosyası retrospektif olarak taranarak dâhil edilmiştir. Olguların PSG sonuçları değerlendirilerek uluslararası uyku bozuklukları sınıflandırmasına göre OUA uyku apnesi, apne-hipopne indeksi (AHİ) ≥ 5 olay/saat apne pozitif, AHİ < 5 olay/saat olanlar apne negatif olarak iki ana grup tanımlanmış, bu gruplar da insomnia varlığı ve yokluğu olarak iki alt gruba daha ayrılmıştır. Bu iki ana grup arasında uykusuzluk şiddeti indeksi (UŞİ), uyku latansı, sosyo-demografik veriler, klinik bulgular, vücut kitle indeksi, Epworth uykululuk ölçeği, psikotrop ilaç kullanımı, uyku ve solunum değişkenleri karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Ardışık taranan 782 hastanın 224'ü apne negatif olarak saptanmış, 558 hasta apne pozitif olarak saptanmıştır. Apne pozitif OUAS hastalarında (n=558) önemli düzeyde uykusuzluk vardı ve yaygınlığı %35 (n=195) olarak saptandı. Uykusuzluk bozukluğu olan (n=195) ve olmayan (n=363) OUAS hastalar arasında demografik özelliklerinin karşılaştırılması, uyku problemi süresi gibi temel değişkenlerde anlamlı bir fark saptanmadı. OUAS popülasyonunda klinik uykusuzluk yaygınlığının yüksek olduğunu ve iki değişkenli korelasyon analizinde OUAS şiddeti ile uykusuzluk semptom şiddeti arasında güçlü bir pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır (r=0,787; p=0,001). Nesnel kriterler (polisomnogram) kullanılarak değerlendirilen uyku yapısı ve devamlılığı ile ilgili bulgular karışık olmakla birlikte, genel olarak OUAS ve uykusuzluğu olanlarda, yalnızca OUAS hastalarına kıyasla daha fazla uyku mimarisinde bozulma tespit edilmiştir.

Tartışma: OUAS ve uykusuzluk sıklıkla birlikte görülen, ayrı durumlardan farklı klinik özellikler ve ilişkiler içeren ve tedavi edilebilir farklı iki uyku bozukluğudur. Uykusuzluk için değerlendirme yapılan hastalar arasında eş zamanlı uyku apnesi oranları %7 ile %69 arasında değişmektedir. OUAS Orta ve ileri yaştaki yetişkinlerin yaklaşık %10 ila %20'sini etkilemektedir. Eşlik eden uykusuzluğun, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu şikayetleri arasında örtüşme olabileceğinden teşhis edilmesi zor olabilir. DSM-V'de belirteçler, eş zamanlı durumu belirtmek için bir uykusuzluk bozukluğu ile birlikte kullanılır. COMISA'ya odaklanan birçok araştırma yapılmıştır. Bu artan literatür, COMISA'nın sonuçları ve tedavi olanakları hakkındaki anlayışımızı şekillendirmektedir.

Sonuç: Uyku kliniklerine başvuran hastalarda uykusuzluk ve OUAS arasındaki komorbidite oldukça yaygındır ve önemli derecede morbidite ile ilişkilidir. Çalışmamızda da OUAS şiddeti ile uykusuzluk şiddeti arasında kuvvetli bir korelasyon bulunmuştur. Hasta yönetiminde hem OUAS hem de uykusuzluk tedavisi dikkate alınmalıdır. Çeşitli tanı anketlerinin, görüşmelerin veya objektif ölçümlerin güvenilirliğini ve geçerliliğini inceleyen çalışmalar, bu komorbid durumun yaygınlığı ve insidansının kesinliğini artırabilir.

Pediyatrik Periyodik Ekstremitte Hareket Bozukluğu – Klinik Ve Polisomnografik Bulguların Gözden Geçirilmesi

¹Merve İriş, ¹Dursun Onar, ¹Derya Karadeniz, ¹Gülçin Benbir Şenel

¹İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji

Amaç: Periyodik ekstremitte hareket bozukluğu (PEHB), tekrarlayan ekstremitte hareketleri nedeniyle gece içi uyanıklıklara ve uyku yapısında bozulmalara neden olan uyku ile ilişkili hareket bozukluğudur. Erişkinlerde bir saatte 15 ve üzerinde, çocuklarda ise 5 ve üzerinde tekrarlayan periyodik bacak hareketleri (PBH) ile şekillenir. Erişkinlerde bu konuda oldukça çok sayıda çalışma ve veri olmasına karşın, pediyatrik grupta çok kısıtlı veri bulunmaktadır. Çalışmamızda pediyatrik yaş grubunda PEHB varlığını ve ilişkili faktörleri incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2016-2025 yılları arasında Uyku ve Bozuklukları Birimimizde bir gece yatarak polisomnografi (PSG) tetkiki yapılmış olan tüm hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Pediyatrik yaş grubunda olan (<18 yaş) ve PSG’de bir saatte 5 ve üzerinde tekrarlayan PBH olan hastalar çalışmamıza dahil edildi.

Bulgular: Toplam 286 pediyatrik hastanın kayıtlarına ulaşıldı; bunların 101’inde (%35,3) uykuda periyodik bacak hareketleri vardı. 101 hastanın 22’sinde (%21,7) eşlik eden diğer uyku bozuklukları olmaksızın PEHB saptandı. Hastaların 48’inde obstrüktif uyku apnesi (OUA), 19’unda NREM parasomnisi, 6’sında OUA ve NREM parasomnisi, 5’inde ise narkolepsi veya diğer hipersomnolansın santral bozuklukları ile birliktelik saptandı. PHB indeksi gruplar arasında anlamlı farklılık göstermedi. OUA ile birliktelik gösteren grup haricinde, diğer tüm gruplarda ferritin değerinin 50 ng/mL altında olduğu dikkati çekti.

Sonuç: Çalışmamız retrospektif ve hastane-bazlı olmasına karşın, ülkemizde ilk kez pediyatrik PEHB prevalansı verisi sunmaktadır. Hastane başvurusu olan çocukların yaklaşık üçte birinde olmak üzere oldukça sık PEHB olduğu görülmektedir. PHB ile diğer uyku hastalıklarının oldukça sık birliktelik gösterdiği izlendi. OUA grubunda ferritin değerleri, eşlik eden sistemik enflamasyona bağlı düşük saptanmamış olabilir. Ancak tüm gruplarda ferritin değerlerinin düşük olması, PHB saptanan pediyatrik hastalarda, demir eksikliğinin önemini vurgulamaktadır. Periyodik özellik göstermeyen bacak hareketleri de bu yaş grubunda büyük önem taşımakta olup, ilerleyen çalışmalarda, bu konuda analizlerin de yapılması önerilmektedir.

REM Bağımlı ve Bağımsız Obstrüktif Uyku Apnesi (OUA)'nın Ürotensin II Düzeyi ile İlişkisi

¹Mehmet KOÇER, ¹Turan AYIDAĞA, ²Volkan TEKİN, ¹Nihan Nur CERAN GÜRLEK, ³Sinan YETKİN

¹Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği,
²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı,
³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı,

Giriş: Obstrüktif uyku apnesi (OUA), aralıklı hipoksemi, tekrarlayan uyarılmalar ve tam ya da kısmi üst hava yolu kollapsı ile karakterize yaygın bir uyku bozukluğudur. OUA, hem REM hem de NREM uykusunda gözlenebilmekle birlikte, REM döneminde üst hava yolu kas tonusunun azalmasıyla apnelerin daha uzun ve hipoksemi/hiperkapni ile seyretmesi daha olasıdır. Buna karşın derin uyku (NREM evre 3), kardiyovasküler ve solunumsal açıdan daha stabil bir dönemdir. Ürotensin II (UII), güçlü bir vazokonstriktör nöropeptittir. Santral uygulamalarda ise hipotansif ve bradikardik etkiler gösterebilmesi, kardiyovasküler homeostazda karmaşık bir rolü olduğunu düşündürmektedir. UII reseptörlerinin pedunculopontin tegmental (PPT) ve lateral dorsal tegmental (LDT) çekirdeklerde lokalize olması, uyku-uyanıklık döngüsünde rol alabileceğini düşündürmektedir. Hayvan çalışmalarında UII uygulamalarının REM uykusunda belirgin artış sağladığı gösterilmiştir. Sonuç olarak uyku düzenlenmesi ve kardiyovasküler fonksiyonlarla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, REM bağımlı ve REM bağımlı olmayan obstrüktif uyku apnesi (OUA) hastalarında serum Ürotensin II (UII) düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği ve uyku parametreleriyle ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya OUA ön tanısı ile polisomnografi (PSG) yapılan ve gönüllü olarak katılan toplam 101 birey (56 erkek, 45 kadın) dahil edildi. Katılımcılar PSG bulgularına göre üç gruba ayrıldı: REM bağımlı OUA (n=29), REM bağımlı olmayan OUA (n=43) ve AHI indeksi <5 olan kontrol/basit horlama grubu (n=29). REM bağımlı OUA tanımı için REM apne/NREM apne oranı >2 kriteri kullanıldı. Tüm katılımcılardan sabah saat 06:00'da kan örnekleri alındı, santrifüj edilerek -80°C'de saklandı ve BT-LAB Human Urotensin II ELISA kiti ile analiz edildi.

Sonuç: Katılımcıların yaş ortalaması 47.9 ± 12.8 yıl, VKİ ortalaması 29.6 ± 5.3 kg/m², AHI ortalaması 27.1 idi. Ortalama serum UII düzeyi 19.6 ± 27.7 ng/ml (median 10.8, min -0.76, maks 128.3) olarak bulundu. Erkeklerde ortalama UII düzeyi 24.14 ng/ml, kadınlarda 13.98 ng/ml idi. Grup bazında UII düzeyleri incelendiğinde, REM bağımlı olmayan OUA grubunda 24.76 ng/ml, REM bağımlı OUA grubunda 11.63 ng/ml, kontrol grubunda ise 19.98 ng/ml ölçüldü. Gruplardan REM bağımlı ve REM bağımlı olmayan grup arasında UII düzeylerinde anlamlı fark bulundu ($p=0.035$), özellikle REM bağımlı olmayan grubun UII düzeyleri daha yüksek olarak saptandı. AHI ile UII arasında hafif pozitif korelasyon ($p=0.23$, $p=0.041$), Evre 3 yüzdesi ile negatif korelasyon ($p=-0.21$, $p=0.036$) saptanmıştır.

Tartışma: Bu çalışma, OUA alt tipleri ile UII düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk klinik çalışmadır. Bulgular, REM bağımlı olmayan OUA'da UII düzeylerinin yüksek olduğunu, REM bağımlı OUA'da ise daha düşük bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca UII'nin AHI ile pozitif, derin uyku yüzdesi ile negatif ilişkisi, bu peptidin hem hipoksemi/uyarıcı stres yanıtıyla hem de uyku mimarisiyle bağlantılı olabileceğini düşündürmektedir. UII'nin yalnızca REM düzenleyicisi değil, aynı zamanda OUA'ya bağlı kardiyovasküler yükün biyomarkeri olabileceği ileri sürülebilir. Daha geniş örneklemli ve longitudinal çalışmalar, UII'nin OUA patofizyolojisi ve olası biyobelirteç rolünü aydınlatmada yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif uyku apnesi, REM uykusu, NREM uykusu, Ürotensin II, biyomarker

Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu (OUAS) Olan Hastalarda Sürekli Pozitif Hava Yolu Basıncı (CPAP) Tedavisinin Öfke ve Saldırganlık Üzerine Etkisi

¹Mehmet KOÇER, ²Bülent Devrim AKÇAY, ³Sinan YETKİN

¹Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Obstrüktif uyku apnesi sendromu (OUAS), uyku sırasında tekrarlayan üst hava yolu tıkanıklıkları sonucu gelişen aralıklı hipoksi ve uyku bölünmeleri ile karakterize, toplumda sık görülen kronik bir hastalıktır. Bu durum aşırı gündüz uykululuğu, bilişsel işlev bozuklukları ve ruhsal sorunlara yol açmaktadır. Literatürde OUAS'ın artmış sinirlilik, öfke ve saldırganlıkla ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Orta-ağır OUAS'ta altın standart tedavi olan sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP), uyku mimarisini ve oksijenasyonu düzelterek semptomları hafifletir. Bununla birlikte, CPAP'ın öfke ve saldırganlık üzerine etkileri sınırlı sayıda çalışmada incelenmiştir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, OUAS tanılı hastalarda CPAP tedavisinin öfke ve saldırganlık düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Haziran 2024–Temmuz 2025 arasında Ankara Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Araştırmaları Merkezinde yürütülen çalışmaya, polisomnografi ile orta-ağır OUAS tanısı konulan ve CPAP tedavisine başlayan 112 gönüllü dahil edilmiştir. Uygun tedavi uyumu göstermeyen 36 kişi dışlanmıştır. Katılımcılara sosyodemografik form, Buss-Perry Saldırganlık Ölçeği, Sürekli Öfke-Öfke Tarzı Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği, Epworth Uykululuk Ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi uygulanmıştır. CPAP tedavisi öncesi ve altı ay sonrasında ölçümler karşılaştırılmıştır. Veriler SPSS 25.0 programında analiz edilmiştir. Normal dağılım gösteren verilerde bağımsız gruplarda t testi, korelasyon analizleri için Pearson testi kullanılmış, $p < 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 76 katılımcının CPAP tedavisi sonrasında depresyon (BDÖ $p = 0.016$) ve anksiyete (BAÖ $p = 0.000$) puanlarında anlamlı azalmalar saptanmıştır. Epworth Uykululuk Ölçeği ($p = 0.018$), Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ($p = 0.000$) ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi ($p = 0.000$) skorlarında da istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler elde edilmiştir. CPAP sonrası polisomnografi kayıtlarında REM ($p = 0.022$) ve N3 ($p = 0.036$) evrelerinin arttığı gözlenmiştir. Buss-Perry Saldırganlık Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarında anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak Sürekli Öfke-Öfke Tarzı Ölçeği'nde sürekli öfke ve öfke dışı vurum puanlarının azaldığı gözlenmiştir. Korelasyon analizlerinde sürekli öfke ile REM latansı ve N1 yüzdesi arasında pozitif, fiziksel saldırganlık ile N1 yüzdesi arasında pozitif, REM yüzdesi ile negatif ilişki saptanmıştır.

Tartışma: Çalışma bulguları, CPAP tedavisinin OUAS'lı hastalarda uyku kalitesini artırdığını, depresyon ve anksiyete semptomlarını azalttığını ve öfke düzeylerinde iyileşme sağladığını göstermektedir. Ancak saldırganlık ölçeklerinde doğrudan anlamlı bir değişim izlenmemiştir. Bu sonuç, CPAP'ın dolaylı olarak öfke düzenlemesini desteklediğini, fakat saldırgan davranışlar üzerinde belirgin bir etki oluşturmadığını düşündürmektedir. Literatürle uyumlu şekilde CPAP'ın nörobilişsel işlevler ve duygusal düzenleme üzerindeki olumlu katkıları teyit edilmiştir. Yüzeyel uyku evrelerinin artışı öfke ve saldırganlıkla ilişkili bulunmuş olup uyku mimarisinin bu davranışlar üzerindeki etkisine işaret etmektedir. Sonuç olarak, CPAP tedavisi OUAS hastalarında öfke kontrolünde fayda sağlarken saldırganlık düzeyleri üzerinde sınırlı etkiye sahiptir. Daha geniş örneklemli ve uzun süreli takip içeren ileri çalışmalar, CPAP'ın bu alandaki etkilerini daha net ortaya koyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif Uyku Apnesi, CPAP, Öfke, Saldırganlık, Uyku Kalitesi

Pediatric Obstrüktif Uyku Apnesi ile Glimfatik Fonksiyon Arasındaki İlişkinin DTI-ALPS İndeksi ve GFAP ile S100B Biyobelirteçleriyle Değerlendirilmesi

¹Birce Sunman, ¹Ömer Faruk İpek, ²Ekim Gümeler, ¹Didem Alboğa, ³Meltem Karataş, ⁴Burcu Şenkalfa, ⁵Hülya Tezel Yalçın, ¹Burcu Çapraz Yazvuz, ¹Nagehan Emiralioğlu, ⁵Suna Sabuncuoğlu, ⁴Elmas Nazlı Gönç, ⁴Zeynep Alev Özön, ⁶Kader Karlı Oğuz, ¹Ebru Yalçın, ¹Deniz Doğru

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³Boğaziçi Üniversitesi, Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü, İstanbul

⁴Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Ankara

⁵Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁶Kaliforniya Üniversitesi, UC Davis Tıp Merkezi, Radyoloji Bölümü, Nöroradyoloji Birimi, Sacramento, USA

Amaç:2012’de tanımlanan glimfatik sistem (glial lenfatik sistem), santral sinir sisteminden (SSS) metabolit ve patolojik proteinlerin uzaklaştırılmasını sağlayan ve fonksiyonel olarak lenfatik sisteme benzerlik gösteren, astroglial hücrelerden oluşan bir yapıdır. Glimfatik sistem disfonksiyonu, nörodejeneratif hastalıkların patogeneğinde etkili olan patolojik proteinlerin birikimine zemin hazırlamaktadır. Güncel veriler, glimfatik sistemin uyanıklıkta belirgin şekilde baskılandığını, uyku sırasında ise %90’a varan aktivite gösterdiğini bildirmektedir (Xie L,2013;342(6156):373-7).Bu nedenle, uykunun temel işlevlerinden birinin, uyanıklıkta oluşan metabolitlerin glimfatik sistem aracılığıyla temizlenmesini sağlamak olduğu düşünülmektedir(Jessen, N.,2015;40,2583-2599).Obstrüktif uyku apnesinde (OUA) uyku kalitesi azalmaktadır. Glimfatik sistemin en yüksek kapasitesine uykuda ulaştığı bilindiğinden, OUA’lı hastalarda glimfatik disfonksiyonun ortaya çıkabileceği öngörülmektedir. Nitekim erişkinlerde yapılan çalışmalar OUA’da glimfatik sistem bozukluğunu ortaya koymuştur; ancak OUA’lı çocuklarda bu ilişkiyi araştıran çalışma bulunmamaktadır. Perivasküler alan boyunca difüzyon tensör görüntüleme (DTI-ALPS),glimfatik fonksiyonun değerlendirilmesinde kullanılan bir görüntüleme indeksi olarak önerilmektedir (Lee HJ,2022;89:176-181). Çeşitli çalışmalarda, travmatik SSS hasarını takiben astroglial hücrelerden glial fibriler asidik protein (GFAP) ve S100 kalsiyum bağlayıcı protein B(S100B) gibi biyobelirteçlerin salındığı gösterilmiştir. Glimfatik sistem bu proteinlerin periferik dolaşıma taşınmasında rol oynamakta olup(Plog BA, 2015;14;35(2):518-26),söz konusu proteinler SSS hasarı sonrasında oluşan glimfatik disfonksiyona işaret eden biyobelirteçler olarak kullanılmaktadır(Janigro D,2022;21;13:835597) OUA’nın neden olduğu hipoksinin de bir çeşit SSS travması olmasından yola çıkılarak erişkin OUA olgularında benzer proteinler biyobelirteç olarak çalışılmıştır (da Silva LG,2008;18(8):993-9).Ancak pediatrik OUA vakalarında GFAP ve S100B düzeylerinin araştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.Son dönemde erişkinlerde yapılan bir çalışmada,glimfatik disfonksiyonun eşlik ettiği OUA’nın kognitif etkilenme ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Wang J,2023;270(4):2204-2216).Bu çalışmada, OUA olan çocuklarda glimfatik disfonksiyonu değerlendirmek amacıyla manyetik rezonans görüntüleme (MRI) kullanılarak

DTI-ALPS indeksinin hesaplanması ve serumda GFAP ile S100B düzeylerinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Dolayısıyla bu çalışma, pediatrik OUA'da glimfatik sistem fonksiyonunun hem görüntüleme hem de biyobelirteçlerle birlikte değerlendirildiği ilk araştırma olma özelliğini taşımaktadır. Yöntem: Obez çocuklar polisomnografi (PSG) sonuçlarına göre OUA (+) ve OUA (-) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tüm olgularda 3.0 Tesla MRI ile mutlak DTI-ALPS ve vücut kitle indeksi (VKİ)'ne normalize edilmiş DTI-ALPS indeksleri hesaplandı, ayrıca serum GFAP ve S100B düzeyleri ölçülerek gruplar arasında karşılaştırıldı. Bulgular: Obezitesi olan 65 çocuğun (yaş ort. $12,8 \pm 2,9$; %55,4 erkek) 30'u OUA (+), 35'i OUA (-) grubundaydı (Tablo 1). OUA (+) grupta mutlak DTI-ALPS değerleri daha düşük olmakla birlikte anlamlı saptanmadı ($1,50$ vs. $1,71$; $p=0,161$). VKİ'ye normalize edilmiş DTI-ALPS değerleri ise anlamlı olarak daha düşüktü ($0,046$ vs. $0,052$; $p=0,010$) (Şekil 1). Ayrıca OUA (+) grupta GFAP ve S100B düzeyleri daha yüksekti ($p=0,016$ ve $p=0,045$) (Şekil 2 ve 3). DTI-ALPS/VKİ indeksi, toplam apne-hipopne indeksi (AHI) ve GFAP ile negatif korelasyon gösterdi ($Rho=-0,274$; $Rho=-0,265$) (Tablo 2). Sonuç: Bulgularımız, OUA (+) obez çocuklarda düşük DTI-ALPS değerlerinin glimfatik disfonksiyonla ilişkili olabileceğini ve bu grupta yüksek bulunan GFAP ile S100B düzeylerinin glimfatik disfonksiyonu desteklediğini göstermektedir. Ayrıca DTI-ALPS ile AHI arasındaki negatif korelasyon, OUA şiddeti ile glimfatik bozukluk arasında doğrudan bir bağlantı olabileceğine işaret etmektedir. Bu sonuçlar, OUA'nın çocukluk çağında sadece uyku kalitesi üzerinde değil, aynı zamanda merkezi sinir sistemi ve bilişsel fonksiyonlar üzerinde de uzun vadeli etkiler yaratabileceğini düşündürmektedir. Dolayısıyla, OUA'lı çocuklarda glimfatik sistem disfonksiyonunun erken dönemde tanınması, ileride gelişebilecek nörodejeneratif süreçlerin ve kognitif etkilenmenin önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Elde edilen veriler, çocukluk çağında OUA ve glimfatik sistem ilişkisini ortaya koyan ilk bulgular arasında olup, bu ilişkinin mekanizmalarını aydınlatmak için daha geniş örneklemli, uzunlamasına çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Huzursuz Bacak Sendromunda Oksidatif Stres Belirteçleri Ve Biyokimyasal Parametrelerin Değerlendirilmesi

¹Ülkü Dübüş Hoş, ¹Şule Deveci, ²Oğuzhan Zengi

¹Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Nöroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Biyokimya Kliniği, İstanbul, Türkiye

Amaç:Huzursuz Bacak Sendromu (HBS), diğer adıyla Willis-Ekbom hastalığı, ekstremitelerde, özellikle bacaklarda hareket ettirme dürtüsü ve anormal, rahatsız edici hisler ile karakterize, kronik ilerleyici sensörimotor bir bozukluktur. Hastalığın patogenezi net bilinmemekle birlikte çalışmalar, merkezi sinir sistemindeki düşük demir ve ferritin seviyelerinin, dopaminerjik disfonksiyonun ve genetik faktörlerin hastalığın gelişiminde önemli bir rol oynadığını saptamıştır. Ayrıca artan kanıtlar, inflamasyonun da patogeneze katkıda bulunabileceğini göstermektedir. Bu çalışmada süperoksit dismutaz (SOD) ve malondialdehit (MDA) gibi oksidatif stres belirteçlerinin yanı sıra C-reaktif protein (CRP), kalsiyum (Ca), magnezyum (Mg), serum demiri, doymamış demir bağlama kapasitesi (UIBC), ferritin, transferrin, vitamin B12 ve folik asit gibi diğer biyokimyasal parametrelerin de HBS hastalığındaki rolünün araştırılması amaçlandı.

Yöntem:Çalışmamıza, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Nöroloji Kliniği Uyku Polikliniği'ne 1 Eylül–1 Aralık 2023 tarihleri arasında başvuran hastalar içinden, Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu (IRLSSG) kriterlerine göre tanı alan 32 hasta dahil edildi. Kontrol grubu olarak 30 sağlıklı birey alındı. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikleri kaydedildi ve açlık sabah serumunda CRP (mg/L), demir (µg/dL), UIBC (µg/dL), transferrin (mg/dL), ferritin (ng/mL), Ca (mg/dL), Mg (mg/dL), vitamin B12 (pg/mL), folik asit (ng/mL), SOD ve MDA seviyeleri çalışıldı. Hastalar, Uluslararası HBS Çalışma Grubu Huzursuz Bacak Şiddet Ölçeği (RLSS) kullanılarak değerlendirildi. Ayrıca hastalara Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ) ve Beck Depresyon Envanteri (BDE) uygulandı.**Bulgular:**HBS grubunda 17 erkek ve 15 kadın; kontrol grubunda ise 14 erkek ve 16 kadın katılımcı bulunmaktaydı. HBS grubunda ortalama yaş 45,9 ± 12,6 yıl iken, kontrol grubunda yaş ortalaması 46,11 ± 14,1 yıldır. Biyokimyasal parametreler değerlendirildiğinde; UIBC, SOD ve MDA değerleri HBS grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek saptandı. Serum demir ve ferritin seviyeleri ise kontrol grubuna göre düşüktü. Diğer parametrelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi. Uyku kalitesi, HBS'li hasta grubunda anlamlı düzeyde kötü bulundu. HBS grubu, BDE'de kontrol grubuna kıyasla daha yüksek depresyon puanları gösterdi.

Sonuç:Çalışmamızda HBS grubunda saptanan düşük serum demir ve ferritin düzeyleri ile artmış UIBC değerleri, demirin HBS patogenezindeki belirleyici rolünü ortaya koymaktadır. Demir, dopamin sentezi için gereklidir ve eksikliği hem oksidatif hem de dopaminerjik disfonksiyonları artırabilir. Bu, merkezi sinir sistemindeki demir eksikliğini HBS semptomlarının ana itici gücü olarak öneren yerleşik teorilerle uyumludur. HBS hastalarındaki PUKİ ve BDE puanları, HBS'nin uyku ve ruh sağlığı üzerindeki derin etkisini vurgulamaktadır.

Hasta grubunda, kontrol grubuna kıyasla hem lipid peroksidasyon belirteci olan MDA hem de antioksidan enzim SOD düzeyleri anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Yüksek MDA seviyeleri, HBS’de artmış oksidatif hasarı doğrulamaktadır. Yüksek SOD seviyeleri ise artan oksidatif strese karşı geliştirilen ancak hasarı önlemede yetersiz kalan kompensatuar bir yanıt olarak değerlendirilmiştir. Bu bulgular, HBS patogeneğinde pro-oksidan/antioksidan dengenin bozulduğu bir oksidatif stres durumunun varlığını güçlü bir şekilde desteklemektedir. Tanı ve tedavi süreçleri üzerinde zamanla genel mutabakat sağlanmış olan HBS’nin, özellikle patogeneğinde rol oynadığı düşünülen inflamasyon ve oksidatif stres süreçlerini ele alan çalışmamız, bu yönüyle yeni ve farklı bir bakış sunmaktadır.

Tıkayıcı Uyku Apne Sendromunda Arousal Eşiği Ve Overlap Sendrom İlişkisi

¹Aslı Akyol Gürses, ²Taylan Altıparmak, ³Utku Oğan Akyıldız

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Klinik Nörofizyoloji Bilim Dalı, Ankara

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

³Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Aydın

Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve astım gibi obstrüktif akciğer hastalıklarının tıkayıcı uyku apne sendromuyla (TUAS) birlikte bulunmasına overlap sendrom (OVS) adı verilir. TUAS popülasyonunda prevalansı %11-56 arasında bildirilen OVS'nin erken tanınması ve hızlı yönetimi oldukça önemlidir, zira bu iki sürecin beraberliği daha yüksek kardiyovasküler morbidite ve hospitalizasyon riskiyle birlikte. Son yıllarda düşük solunumsal arousal eşiğinin (AT) overlap sendromda yaygın gözlenen bir patofizyolojik faktör ve TUAS - OVS ilişkisinde bağımsız bir belirteç olduğuna ilişkin literatür bilgisi giderek artmaktadır. Bu çalışmada amaç, tek merkez deneyimimizden yola çıkarak TUAS ve OVS arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. **Yöntem:** 2017-2019 yılları arasında tüm gece polisomnografik kayıtlama ile TUAS tanısı alan 268 hastanın yaş, cinsiyet, vücut-kitle indeksi (VKI); hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi gibi kardiyovasküler risk faktörleri ve polisomnografi bulguları geriye dönük incelendi. AT sınıflaması ve AT skoru hesaplamasında noninvaziv bir yaklaşım olarak Edwards ve arkadaşlarının tanımladığı metod kullanıldı. Veri analizi SPSS.27 paket programı ile yapıldı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların %71'i erkek olup ortalama yaş 52 yıl; VKI 31.9 kg/m² ve Eppworth Uyku skoru (ESS) 5 idi. TUAS şiddeti hastaların %12'sinde hafif, %27'sinde orta ve %61'inde ağırdı; ortalama AHI 37.6/saat'ti. %47 (n:127) olguda AT'nin düşük olduğu görüldü; ortalama AT skoru 16.4'tü. Tüm çalışma popülasyonuna bakıldığında OVS prevalansı düşük AT grubunda yüksek AT grubuna göre anlamlı fark göstermemekteydi (%19.7 vs %24.8, $p:0.314$). Yaş ve cinsiyet her iki grupta benzerdi. Bununla birlikte düşük AT grubunda ESS, kardiyovasküler risk faktörü ve AHI daha düşük (sırayla $p:0.02$, 0.02 , <0.001); hafif-orta düzey hastalık oranı ise daha yüksek bulundu (%80 vs %3, $p<0.001$). Tanımlanan değişkenler hafif-orta düzey hastalara ait alt grup analizinde OVS varlığına göre karşılaştırıldı. OVS bulunan tüm hafif-orta TUAS olgularında AT düşüktü (%100 vs %96.5, $p:0.409$). AHI ve AT skoru arasında anlamlı korelasyon vardı ($p<0.001$). AHI, OVS'li olgularda daha yüksek olma eğilimindeydi (22.8 vs 17, $p:0.063$). Yaş, cinsiyet, VKI ve kardiyovasküler risk faktörü varlığı OVS bulunan ve bulunmayan olgularda benzerdi. Regresyon analizi sıralanan parametrelerin hiçbirinin OVS'i bağımsız olarak öngörmediğini gösterdi.

Sonuç: Düşük AT hafif-orta şiddetteki TUAS hastalarında yaygın bir endotiptir. Ortaya konulması hastalıkta bireysel tedavinin planlanabilmesi açısından değerlidir. Güncel literatür AT'nin diyabet – hipertansiyon gibi komorbiditelerin veya OVS varlığının ortaya konulmasında bağımsız prediktif potansiyeline ve apne-hipopne indeksine kıyasla üstünlüğüne işaret etse de, mevcut kohorttaki bulgularımız bunu desteklememektedir. OVS tanısında halen daha klinik değerlendirme ve solunum fonksiyon testleri esastır.

NREM Parasomnisi Olan Genç Erişkinlerde Disotonomi Varlığının Ve İlişkili Parametrelerin Araştırılması

¹Zeynep Ezgi Kurtpınar, ¹Derya Karadeniz, ¹Gülçin Benbir Şenel

¹*İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji*

Giriş: Hızlı göz hareketlerinin (rapid eye movements, REM) eşlik etmediği (non-REM, NREM) uyku evresi ile ilişkili parasomniler, NREM uyku evresinden kısmi uyanmalar ile ortaya çıkan ve istenmeyen motor, verbal veya duyumlar ile şekillenir. Ataklara taşikardi veya terleme gibi sempatik aktivasyon sıklıkla eşlik eder. Otonom sinir sistemi bozukluklarının, REM uyku evresi ile ilişkili parasomnilere sık olarak eşlik ettiği pek çok çalışmada gösterilmesine karşın, NREM ilişkili parasomniler hakkında literatürde çok kısıtlı veri bulunmaktadır.

Amaç: Bu çalışmada NREM ilişkili parasomnilerde otonom sinir sistemi fonksiyonlarının klinik ve polisomnografik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Uyku ve Bozuklukları Birimimizde klinik değerlendirme ile NREM ilişkili parasomni tanısı konulan ve bir gece polisomnografi (PSG) tetkiki yapılan 21 genç erişkin hasta (11 kadın; yaş ortalaması 25,4±11,8 yıl [13-56 yıl]) dahil edildi. Otonom sinir sistemi bozuklukları ile ilişkili semptomlar, Bileşik Otonomik Semptom Puanı-31 (Composite Autonomic Symptom Score-31, COMPASS-31) ölçeği kullanılarak tüm hastalar ile hekimin bire bir görüşmesi sonucunda değerlendirildi. Sekiz hastada PSG tetkikinde kalp hızı değişkenliği (heart rate variability, HRV) analizi yapıldı; RR interval, NN50, VLF, LF ve HF değerinden oluşan HRV parametreleri uyku evrelerine göre hesaplandı. Tanımlayıcı istatistikler için ortalama±SD ve median (min–max) kullanıldı. Değişkenler arası ilişkiler Spearman korelasyonu ile incelendi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi.

Sonuçlar: COMPASS-31 toplam puanı ve alt boyut skorları şu şekilde hesaplandı: ortostatik intolerans 12.6±10.6 puan (0–32 puan), vazomotor 0.15±0.6 puan (0–3 puan), sekretomotor 4.3±4.6 puan (0–15 puan), gastrointestinal 5.4±4.2 puan (0–16 puan), mesane puan 1.0±1.4 (0–6 puan), pupillomotor 1.5±1.1 puan (0–4 puan). N1 ve N2 uyku evrelerindeki LF değerleri ile hastaların yaşları arasında anlamlı pozitif korelasyon bulundu (sırasıyla; N1 için r=0.89, p<0.001 ve N2 için r=0.78, p=0.02). Uyku evrelerine göre HRV parametreleri değerlendirildiğinde ise N2 ve özellikle N3 uyku evresinde parasempatik aktivite baskınlığını gösterir şekilde LF değerlerinin azaldığı ve HF değerlerinin arttığı; REM uyku evresinde ise sempatik aktivite baskınlığını gösterir şekilde LF değerlerinin arttığı ve HF değerlerinin azaldığı izlendi. COMPASS-31’in mesane alt boyutu ile HRV parametreleri arasında anlamlı negatif korelasyon saptandı (VLF-N2: r=–0.92, p<0.001; LF-N2: r=–0.77, p=0.04; LF-R: r=–0.88, p=0.01). Diğer değişkenler arasında anlamlı ilişki gözlenmedi.

Tartışma: Çalışmamızda, NREM ilişkili parasomni tanısı alan genç erişkinlerde, uyku evrelerine göre farklılık gösterir şekilde (“state-dependent”) otonom sinir sistemi değişkenliklerinin var olduğu gösterilmiştir. Bu bulgular, NREM ilişkili parasomnilerde otonom sinir sistemi disfonksiyonunun rolünü desteklemekte ve COMPASS-31 skorlarının klinik pratikte değerli bir tamamlayıcı araç olarak kullanılabileceğini ortaya koymaktadır.

Yeni Tanı Hashimoto Tiroiditi ve Eşlik Eden Huzursuz Bacaklar Sendromunda Levotiroksin Tedavisinin Huzursuz Bacaklar Sendromu Semptomları Üzerine Etkisi: Prospektif Bir Klinik Çalışma

¹Arif Tolga SÖNMEZ, ²Hüseyin Demirci

¹S.B. Etlik Şehir Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ankara

²S.B. Etlik Şehir Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Hashimoto tiroiditi, kronik otoimmün tiroid hastalıklarının en yaygın formu olup, hipotiroidizmin en sık nedenlerinden biridir. Hastalarda tiroid hormon eksikliği yalnızca metabolik süreçleri değil, nörolojik fonksiyonları da etkilemektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, tiroid fonksiyon bozukluklarının huzursuz bacaklar sendromu (HBS) ile ilişkili olabileceğini göstermiştir.

AMAÇ: Bu çalışmada yeni tanı almış Hashimoto tiroiditi ve eşlik eden HBS semptomları bulunan hastalarda, L4 replasman tedavisinin HBS semptom şiddeti üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmaya Endokrinoloji ve Metabolizma hastalıkları ve Nöroloji polikliniklerine başvuran yeni tanı konulmuş Hashimoto tiroiditi ve eşlik eden HBS semptomları bulunan ardı sıra 60 hasta alındı. Hastaların demografik verileri, takip süreleri, serum T4, TSH, anti-TPO, anti-TG ve ferritin düzeyleri kaydedildi. Hashimoto tiroiditi tanısı almış hastalar Uluslararası HBS Çalışma Grubu Tanı Kriterleri'ne göre HBS semptomları açısından sorgulandı ve HBS şiddet değerlendirme ölçeği (HBS-ŞDÖ) kullanılarak semptom şiddeti belirlendi. HBS-ŞDÖ puanı 1-10 arası hafif, 11-40 arası şiddetli olarak tanımlandı. L4 replasman tedavisi endikasyonu olan Hashimoto tiroiditi hastalarında, L4 replasman tedavisi sonrası ötiroid hale geldiklerinde HBS semptom şiddeti HBS-ŞDÖ ile tekrar değerlendirilerek, tedavi öncesi HBS semptom şiddeti ile karşılaştırma yapıldı. **SONUÇLAR:** Çalışmaya alınan 60 hastanın %78.3'ü kadın (n=47), yaş ortalamaları 46.77±11.57 yıl, takip süresi ortalamaları 92.63±60.06 gün idi. Hastaların tanı konulması ve L4 replasman tedavisi başlanması arasındaki HBS-ŞDÖ puanları ile ötiroid hale geldiklerindeki HBS-ŞDÖ puanları arasında anlamlı düzeyde düşüş olduğu saptandı (p<0.001). Tanı sırasında hastaların % 48.3'ünde (n=29) HBS-ŞDÖ düzeyi hafif (HBS-ŞDÖ puanı 1-10), %51.7'sinde ise şiddetli (HBS-ŞDÖ puanı 11-40) (n=31) olarak saptandı. HBS-ŞDÖ düzeyi hafif olan 29 hastanın 8'inin (%27.6) ötiroid dönemde hafif düzeyde kaldığı, 21'inde (%72.4) tam iyileşme gözlemlendiği, tanı sırasında HBS-ŞDÖ düzeyi şiddetli olan 31 hastanın 17'sinin (%54.8) ötiroid dönemde hafif düzeye geçtiği, 8'inde (%25.8) HBS-ŞDÖ'de değişiklik olmadığı, 6'sında ise (%19.4) tam iyileşme olduğu saptandı. L4 replasman tedavisi sonrası ötiroid dönemde % 45 hastada (n=27) HBS-ŞDÖ puanlarına göre tam iyileşme olduğu saptandı. **TARTIŞMA:** Çalışmamızın sonuçları, L4 replasman tedavisinin, Hashimoto tiroiditi ve eşlik eden HBS semptomları bulunan hastalarda HBS semptomlarında belirgin bir iyileşme sağladığını işaret etmektedir. Ayrıca, tedavi sonrası %45 hastada tam iyileşme sağlanması, tedavinin etkinliğini destekleyen önemli bir bulgudur. Bu sonuçlar, L4 replasman tedavisinin, Hashimoto tiroiditi ve HBS semptomları bulunan hastalarda HBS'ye yönelik tedavi vermeden de güçlü bir seçenek olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulguların daha geniş hasta grupları ve uzun dönemli takiplerle yapılacak çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Obstrüktif Uyku Apnesi Klinik Alt Tiplerinde PAP Tedavisinin Kilo Değişimine Etkisi

¹*Isıl Yazıcı Gencdal*, ²*Vasfiye Kabeloğlu*

^{1,2}*Istanbul Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı Ve Sinir Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi*

Giriş: Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS), uyku sırasında tekrarlayan üst hava yolu kollapsı, aralıklı hipoksemi, uyku parçalanması ve artmış sempatik aktivite ile karakterize önemli bir uyku bozukluğudur. Küresel prevalansı giderek artmakta olup, kardiyovasküler hastalıklar, metabolik sendrom, tip 2 diyabet ve obezite ile güçlü ilişkisi nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. OSAS'ın klinik fenotipleri arasında REM-ilişkili OSAS, pozisyonel OSAS ve klasik OSAS yer almakta, bu alt tipler patofizyoloji, klinik seyir ve tedavi yanıtı açısından heterojen özellikler göstermektedir. Pozitif hava yolu basıncı (PAP) tedavisi OSAS'ın altın standart tedavisi olarak kabul edilmekle birlikte, PAP'ın kilo kaybı üzerine etkisi ve bu etkinin alt tipler arasındaki farklılıkları yeterince netleştirilmemiştir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, PAP tedavisinin farklı klinik OSAS fenotiplerinde kilo kaybı üzerine etkilerini incelemek ve bu fenotipler arasındaki olası farklılıkları değerlendirmektir.

Sonuçlar: Çalışma bulgularımız, PAP tedavisi sonrası tüm OSAS fenotiplerinde kilo kaybı yönünde genel bir eğilim olmakla birlikte, bu etkinin alt tiplere göre belirgin farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur ($p<0,05$). Pozisyonel OSAS grubunda en belirgin kilo kaybı gözlenirken ($p<0,05$), bu durumun PAP'a daha yüksek uyum, gece boyunca supin olmayan pozisyonlarda stabil solunumun sağlanması ve metabolik parametrelerdeki olumlu değişikliklerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. REM-ilişkili OSAS grubunda ise kilo kaybı sınırlı bulunmuş olup, bunun artmış sempatik aktivite, gece boyunca sınırlı PAP etkisi ve eşlik eden metabolik disregülasyon ile ilişkili olabileceği öngörülmektedir. Klasik OSAS grubunda ise kilo kaybı heterojen bir dağılım göstermiş, bazı olgularda belirgin kilo azalması izlenirken bazılarında minimal değişiklikler tespit edilmiştir.

Tartışma: Elde edilen bulgular, PAP tedavisinin yalnızca solunum olaylarını azaltmakla kalmayıp, kilo yönetimi üzerinde de dolaylı etkilerinin olabileceğini göstermektedir. Özellikle pozisyonel OSAS grubunda gözlenen belirgin kilo kaybı, PAP tedavisinin fenotipik özelliklere göre farklı mekanizmalar üzerinden etki gösterebileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, OSAS fenotiplerinin dikkate alınması, tedaviye uyumun artırılması ve metabolik sonuçların iyileştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Çalışmamız, PAP tedavisinin kilo kontrolü üzerindeki etkilerinin fenotipler bazında farklılık gösterebileceğini ortaya koyarak, klinik pratiğe fenotip-temelli ve bireyselleştirilmiş yaklaşımların dahil edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Annelerin Uykuya Dair İşlevsel Olmayan İnanç Ve Tutumları İle Yaşadığı Birikmiş Yorgunluğun Anne-Bebek Uykusu Üzerine Etkisi

¹Elif Öztürk, ²Ezgi Barış, ²Mahmut Caner Us, ²Perran Boran

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Pediatri Doktora Programı

²Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Pediatri Doktora Programı / Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları, Sosyal Pediatri Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, ebeveynlerin uykuya ilişkin işlevsel olmayan inançlarının, 0–18 ay arası bebeklerin uykusu ile ilgili algılarını ve genel uyku kalitesini nasıl etkilediği; bu etkileşimde annenin doğum sonrası yorgunluğunun rolünün araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Katılımcılar sosyal medya aracılığıyla ulaşılan internet örnekleme üzerinden Google formları kullanılarak toplanmıştır. Sosyodemografik özelliklerin yanı sıra, annelerin uykuya dair inanç ve tutumlarını değerlendirmek için DBAS-16 (Uyku Hakkında İşlevsel Olmayan İnançlar ve Tutumlar Ölçeği), yorgunluğunu ölçmek için Doğum Sonu Birikmiş Yorgunluk Ölçeği (DSBYÖ), uyku kalitesini ölçmek için Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ve bebeklerin uyku düzenini değerlendirmek için Kısa Bebek Uyku Anketi – Revize (BISQ-R) kullanılmıştır. Veriler ortalama $\pm$ standart sapma veya yüzde olarak sunuldu. Ortalamaların kıyaslanmasında bağımsız örneklem t-testi, ilişki analizinde Pearson korelasyonu kullanıldı. Ayrıca, bebek uyku sorunlarını öngören değişkenleri belirlemek amacıyla lojistik regresyon analizi yapıldı. Bebek uyku sorunu değişkeni, BISQ-R’de yer alan “bebek uyku sorununa ilişkin ebeveyn değerlendirmesi” sorusu temel alınarak oluşturulmuştur; bu soruda yanıtı orta veya ağır sorun olanlar "uyku sorunu var", hafif veya sorun yok olarak belirtenler ise “uyku sorunu yok” şeklinde sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 174 anne katıldı. Bebeklerin yaşı 1–18 ay arasında değişmekte olup ortalama $8,5 \pm 4,8$ ay, annelerin yaşı ise 25–43 yıl arasında (ort. $32,2 \pm 3,5$) idi. Katılımcıların %0,6’sı ilköğretim, %6,3’ü lise, %93,1’i üniversite mezunuydu. DSBYÖ ile DBAS toplam puanı arasında güçlü pozitif bir korelasyon bulunurken ($r = .578, p < .001$), hem DSBYÖ ($r = .459, p < .001$) hem de DBAS toplam puanı ($r = .287, p < .001$) PUKİ toplam skoru ile pozitif yönde ilişkiliydi. Bebeklerinde uyku sorunu olduğunu belirten annelerin DBAS, DSBYÖ ve PUKİ puanları, uyku sorunu olmadığını belirten annelere göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($t = -3.6 - -3.9, p < .001$). Lojistik regresyon analizine göre, annelerin gece toplam uyku süresi arttıkça algılanan bebek uyku sorunu riski azaldı (OR = 0.75, %95 GA 0.57–0.98, $p = .038$). Buna karşın, DBAS toplam puanı yükseldikçe, bebek uyku sorunu riski bağımsız olarak arttı (OR = 1.019, %95 GA 1.001–1.037, $p = .038$). Annelerin DSBYÖ toplam puanı ve bebek yaşı ise modele anlamlı katkı göstermedi ($p > .15$).

Sonuç: Bu bulgular, annelerin doğum sonrası yorgunluğu ve uykuya ilişkin işlevsel olmayan inançlarının hem kendi uyku kaliteleri hem de bebeklerinin uykusuna dair algılarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Annelerin uyku kalitesi bozuldukça, bebeklerin gece uyanma sıklığı artmakta ve anneler bebeklerinin uykusunu daha fazla “uyku sorunu” olarak değerlendirme eğiliminde olmaktadır. Bu bulgular, bebek uykusunun, annenin uykuya dair inançları, yorgunluk düzeyi ve uyku kalitesi gibi faktörlerle de ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, doğum sonrası dönemde annelerin uyku sağlığını güçlendiren ve uykuya ilişkin bilişsel inançlarını düzenlemeye yönelik müdahalelerin, anne ve bebek uyku sağlığının korunması ve iyileştirilmesi açısından önemli olabileceği düşünülmektedir.