

Ürik Asit Obstrüktif Uyku Apne Sendromunda Bir Belirteç Midir

¹Elif Torun Parmaksız, ¹Banu Salepçi, ¹Gülten Aktın Güngör, ¹Sevda Cömert, ²Ergün Parmaksız

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nefroloji Kliniği, İstanbul

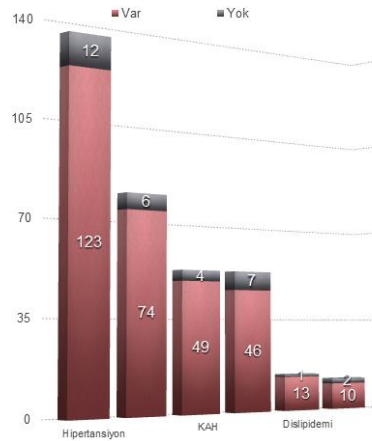
Giriş-Amaç: Ürik asit, kardiovasküler hastalıklar, KBY, metabolik sendrom gibi durumlarda yükselen güçlü ve bağımsız bir morbidite ve mortalite belirteçidir. OUAS'de gece boyu meydana gelen hipoksi-arousal-reoksijenasyon siklusları, ATP yıkımına neden olarak purin metabolizması ürünü olan ürik asit oluşumunu artırır. Çalışmamızda OUAS ile serum ürik asit düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metod: Uyku laboratuvarımızda PSG ile değerlendirilen hastalar prospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastaların demografik verileri, komorbiditelerini içeren ayrıntılı özgeçmiş, sigara öyküsü kaydedildi. Tüm gece PSG uygulandı, tam kan sayımı ve biyokimya analizleri yapıldı.

Bulgular: Çalışmamıza yaş ortalaması 47.78(18-65) olan 449 olgu dahil edildi. Çalışma popülasyonu 283 erkek (%63), 166 kadından (%37) oluşmaktaydı. Polisomnografi(PSG) verilerine göre 43 hastada AHI<5 bulundu, 406 olguda OUAS saptandı.

Ek hastalıklar değerlendirildiğinde hipertansiyon 135(%30), DM 80(%18), koroner arter hastalığı(KAH) 53(%12), astım 53(%12), dislipidemi 14(%3), KOAH 12(%2.7) olguda saptandı. Bu komorbiditelerin OUAS olan ve olmayan gruplardaki dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1: Ek hastalıkların OUAS olan ve olmayan olgulardaki dağılımı



Serum ürik asit düzeyi 75 olguda yüksek bulundu; bu olguların 3'ü OUAS olmayan, 72'si OUAS grubunda idi. Hafif OUAS grubunda 13, orta OUAS grubunda 25, ağır OUAS grubunda ise 34 olguda ürik asit düzeyi artmış bulundu.

Serum ürik asit düzeyi OUAS grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu($p<0.0001$). Tam kan sayımı verileri ve serum üre düzeyi iki grupta benzer bulunurken, kreatinin düzeyi OUAS olanlarda anlamlı şekilde yüksek bulundu.

Tablo 1: OUAS varlığına göre polisomnografik verilerin ve biyokimyasal belirteçlerin ortalama değerleri

OUAS	Yok	Var	P değeri
Yaş	41,4	49,5	0,001
VKİ	27,7	31,7	<0,0001
Uyku süresi(dak)	330	303	0,04
Uyku etkinliği(%)	78	79	0,62
Uyku latansı (dak)	23	19	0,4
REM latansı (dak)	135	125	0,5
Evre 1(%)	5,5	7,4	0,004
Evre 2(%)	58	62,5	0,01
Evre 3(%)	20	15	0,002
REM (%)	16,5	14,5	0,1
AHI	2,4	32,5	<0,0001
AI	0,7	20	<0,0001
SpO2 %90 altında geçen süre	4,2	17	<0,0001
ODI	1,9	28	<0,0001
Minimum spO2(%)	90	81	<0,0001
Ortalama spO2(%)	95	92	<0,0001
Hemoglobin (g/dl)	13,7	13,8	0,64
Hematokrit(%)	40,9	41,3	0,6
Lökosit	7454	7788	0,3
Trombosit	246666	247264	0,9
Ürik asit (mg/dl)	5	6,2	<0,0001
Üre(mg/dl)	31	34	0,13
Kreatinin (mg/dl)	0,77	0,84	0,02

OUAS olguları polisomnografi verilerine göre hafif, orta, ağır olarak sınıflandırıldığında yaş ve VKİ grupları arasında istatistiksel olarak farklı bulundu($p<0.0001$). Serum ürik asit ve kreatinin düzeyleri hastalığın ağırlığı ilerledikçe anlamlı olarak artmaktaydı. Olgularda cinsiyete göre ürik asit düzeyleri karşılaştırıldığında kadınlarda ortalama 5.29 mg/dl , erkeklerde ortalama 6.58 mg/dl ile bulundu; aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.0001$).

Tablo 2: OUAS ağırlığına göre polisomnografik verilerin ve biyokimyasal belirteçlerin ortalama değerleri

OUAS	Yok	Hafif	Orta	Ağır	P değeri
Yaş	41,4	47,2	51,4	49,8	<0,0001
VKI	27,7	30,7	31,7	32,3	<0,0001
Uyku süresi(dak)	330	334	314	272	<0,0001
Uyku etkinliği(%)	78	81	80	78	0,5
Uyku latansı (dak)	23	20	21	17	0,27
REM latansı (dak)	135	117	121	137	0,14
Evre 1(%)	5,5	5,7	6,8	9,2	<0,0001
Evre 2(%)	57	58	59,5	68,9	<0,0001
Evre 3(%)	20	20	17,4	9,7	<0,0001
REM (%)	16,5	16,5	16	11,8	<0,0001
AHI	2,4	10	21,3	57,8	<0,0001
AI	0,7	3,3	8,2	41,4	<0,0001
SpO2 %90 altında geçen süre	4,2	7,7	10,2	28,9	<0,0001
ODI	1,9	8,4	17,4	50	<0,0001
Minimum spO2(%)	90	84,5	83	76,9	<0,0001
Ortalama spO2(%)	95	93,6	93,4	90,7	<0,0001
Hemoglobin(g/dl)	13,7	13,7	13,6	14	0,15
Hematokrit(%)	40,9	41	40,6	42	0,12
Lökosit	7454	7789	7577	7950	0,39
Trombosit	246666	245068	238245	255786	0,19
Ürik asit(mg/dl)	5	5,6	5,9	6,8	0,02
Üre(mg/dl)	31	33,8	34,6	33,3	0,47
Kreatinin (mg/dl)	0,77	0,8	0,8	0,9	0,01

Hipertansiyon, DM, dislipidemi, KOAH, astım ve KAH olan ve olmayan gruplar arasında ortalama ürik asit düzeyleri açısından anlamlı fark bulunmadı (sırasıyla p=0.74;0.54;0.82;0.45;0.13;0.24).

Sonuç: Hiperürisemi, OUAS'de normal popülasyona göre daha sık görülür. Hastalığın ağırlığı arttıkça ürik asit seviyeleri anlamlı olarak artmaktadır. Ürik asit, OUAS'de bir morbidite belirtici olarak kabul edilebilir.