

## HİPERTROFİK TONSİL VE ADENOİDLİ ÇOCUKLARDA OBSTRÜKTİF UYKU APNESİ SENDROMU

Dr. Tali URAL (x)

Dr. Mahmut USTAOĞLU (xx)

Dr. Mustafa YILMAZ (xxx)

### ÖZET :

*Tonsil ve adenoid hipertrofinine bağlı şikayetlerle anabilim dalımıza başvuran hastalar arasından OSA (obstrüktif uyku apnesi) skoru 3,5'tan büyük olan vakalar obstrüktif uyku apnesi sendromu kabul edilmiştir. OSA sendromu teşhisi konan bu hastalarda predispozan faktörler aranmıştır. Tonsil ve adenoid hipertrofisi tesbit edilen hastalar ameliyat edilmiştir. postoperatif iyileşme döneminde sonra OSA skoru yeniden belirlenerek ilk bulgularımızla karşılaştırılmıştır.*

### GİRİŞ :

Son yıllarda uyanırken belirgin bir şikayeti olmayan hastalarda uykuda bir takım solunum bozuklukları ortaya çıktığı belirlenerek bu konuda araştırmalar yapılmıştır (1). Bu araştırmalar sonucu özellikle çocuklarda bir klinik antite tanımlanmış ve bu tabloya "obstrüktif uyku apnesi sendromu" denmiştir (1,3,4). Yapılan araştırmalar bu sendromun en sık sebebinin hipertrofik tonsil ve adenoidler olduğunu göstermiştir(3,4,5,6). Hipertrofik tonsil ve adenoidleri çocuklarda bazı problemler yarattığı bilinmekteydi. Hatta bazı vakalarda pulmoner hipertansiyon ve kor pulmonale gibi ciddi sonuçlar yarattığı Menashe ve Noonan tarafından bildirilmiştir (7,8).

Obstrüktif uyku apnesi sendromu; 7 saatlik uyku süresi içinde en az 10 saniye süreli 30 apne periyodunun kaydedilmesi şeklinde tarif edilmektedir (9). Uyku laboratuvarlarında yapılan polisomnografik tetkikte göğüs duvarında inspi-rasyon hareketi olduğu halde inspi-rasyon olmaması şeklinde kendini gösterir.

Etyolojide hipertrofik tonsil ve adenoid dışında üst hava yolunda tıkanıklık yapan anatomik engellerden septum nazal deviasyonu, konka hipertrofisi, farenks arka duvarındaki yumuşak dokuların öne doğru hareketi, mandibulanın arkaya düşmesi, Pierre-Robin anomalisinde dilin arkaya düşmesi sayılabilir(12).

(x) Atatürk Ü. Tıp Fakültesi KBB ANA bilim Dalı Profesörü

(xx) (xxx) Atatürk Ü. Tıp Fakültesi KBB ana bilim dalı uzmanı

## MATERYAL VE METOD :

Atatürk Ü. Tıp Fakültesi KBB anabilim dalına hipertrofik tonsil ve adenoide bağlı şikayetlerle başvuran hastalar arasından seçilen 10 Erkek 6 kız 16 vaka materyalimizi oluşturmaktadır.

Hastalardan geniş bir anamnez alınmış ve genel muayene yapılmıştır. KBB muayenesinde septum deviasyonu konka hipertrofisi, hipertrofik tonsil, adenoid özellikle aranmıştır. Rutin idrar (protein, şeker mikroskopi) ve kan analizleri istenmiştir. PA akciğer grafisi ve yumuşak doku dozunda yan nazofarenks grafisi çektilmiştir.

OSA skoru Konno ve arkadaşlarının önerdiği aşağıdaki formülle hesaplanmıştır:

$$\text{OSA skoru} = 1,42D + 1,41A + 0,71S - 3,43 \quad (6).$$

D uyku sırasında solunum güçlüğünü, A uyku sırasında gözlenen apneyi, S horlamayı göstermektedir. D ve S'ye verilen cevaplar devamlı ise 3, sık sık ise 2, bazan ise 1, hiç ise 0 değerleri verilmiştir. A'ya verilen cevap evetse 1, hayırsa 0 puan verilmiştir.

OSA skoru 3,5'tan büyük olarak tesbit edilen vakalarımıza tonsillektomi, tonsillektomi+adenoidektomi, adenoidektomi ameliyatları genel anestezi altında yapılmıştır. Postoperatif iyileşme döneminden sonra hastalarımızda OSA skoru yeniden hesaplanarak ameliyat öncesi belirlenen OSA skoru ile karşılaştırılmıştır.

## BULGULAR :

Vakalarda tesbit edilen bulgular ve bulguların sıklıkları tablo 1'de, ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası OSA skorları tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 1: OSA düşünülen 16 vakada semptomlar ve sıklıkları.

Semptomlar	Sayı	%
Uykuda solunum güçlüğü	16	100
Horlama	16	100
Rahatsız uyku, korkulu rüyalar	13	81
Uyku apneleri	16	100
Sık sık ÜSYE ve bulantı kusma	14	87,5
Gündüz uykululuk hali ve iştahsızlık	11	68,5
Uyanırken ağızdan soluma	13	81
İşitme problemi ve orta kulak hast.	8	50
Yutma güçlüğü	5	31,2
Konuşma problemi	3	18,7
Gece yatağını ıslatma	2	12,5
Pnömoni hikâyesi	6	37,5

Tablo 2: Vakaların Pre- ve postoperatif OSA skorları.

Vakalar	Preoperatif OSA	Postoperatif OSA
I	3,95	-3,83
II	3,97	-3,12
III	3,97	-3,83
IV	3,95	-3,12
V	3,97	-2,71
VI	4,37	0,28
VII	7,97	-3,83
VIII	3,96	-0,29
IX	3,97	-3,83
X	3,97	0,29
XI	3,95	-2,71
XII	4,37	-0,60
XIII	4,37	0,29
XIV	3,95	-3,83
XV	3,97	-3,83
XVI	3,97	-3,83

### TARTIŞMA :

Vakalarımızın 10'u erkek (% 63), Altısı kızdı (% 37). Richardson (11) Obstrüktif Uyku Apnesi sendromu üzerine yaptığı bir çalışmada vakalarının % 66,7sinin erkek olduğunu bildirmektedir. Yaşa göre dağılımda vakalarımızın çoğunluğu 8 yaşın altındadır (% 87). Frank ve arkadaşları OSA üzerine yaptıkları çalışmada vakalarının % 84'ünün 8 yaşın altında olduğunu belirtmektedirler (13).

Vakalarımızın % 81,4'ünde hipertofik tonsilla palatina, % 18,6'sında adenoid vejetasyon saptadık. Brouillette ve arkadaşları OSA tanısı koydukları 22 çocuk vaka üzerinde yaptıkları çalışmada 14 (% 64) vakada tonsilla palatina hipertrofisi ve adenoid vejetasyon tesbit ettiklerini yayınlamışlardır (1). Guilleminault ve arkadaşları 8 olguluk serilerinde % 75 oranında tonsil ve adenoid hipertrofisi bildirmişlerdir (5). Fairbanks aynı konuda yaptığı çalışmada 18 hastanın 17'sinde tonsil ve/veya adenoid hipertrofisi olduğunu bildirmektedir.

Görüldüğü gibi obstrüktif uyku apnesi konusunda yapılan çalışmaların sonuçları bizim çalışma sonuçlarımızla uyum göstermektedir.

OSA skoru 3,5'tan büyük olan ve Obstrüktif uyku apnesi teşhisi konan vakaların % 14,3'ünde septum nasi deviasyonu tesbit edilmiştir. Mauer ve arkadaşları OSA tanısı koydukları vakaların % 14,2'sinde septum nasi deviasyonu tesbit etmişlerdir (10).

Vakalarımızda obstrüktif uyku apnesi ile ilgili semptomların sıklığı oldukça yüksektir. Uyurken solunum güçlüğü vakalarımızın hepsinde tesbit edilmiştir (% 100). Brouillette ve arkadaşları bu oranı % 96 olarak bildirmektedirler (5). Horlama, uyurken solunum durmasını (% 100) oranında bulduk. Brouillette'nin yukarıda belirtilen çalışmasında horlama'nın % 95, apnenin % 78 oranlarında görüldüğü bildirilmektedir. Frank horlamayı % 91, Richardson % 100 oranında tesbit ettiklerini yayınlamışlardır. (3,11). OSA semptomlarının çalışmamızda bu şekilde yüksek olması bölgemizin beslenme, ulaşım ve sosyo-ekonomik özellikleri sebebiyle hastaların geciktirilmesine bağlı olabilir.

Korkulu rüyalar ve rahatsız uyku % 81, sık sık üst solunum yolu enfeksiyonu % 87,5, uyanırken ağızdan solunum % 81 vakada tesbit ettik. Brouillette bunları sırasıyla % 83, % 78, % 87,1 olarak bulduğunu bildirmiştir (2). İtme problemi ve orta kulak hastalığını vakalarımızın % 50'sinde tesbit ettik. Brouillette orta kulak hastalığını % 43 oranında bulduğunu yayınlamıştır (2). Konuşma problemi bizim vakalarımızda % 18,7 Brouillette'nin yukarıda bahsedilen çalışmasında % 36 oranındadır. Aynı çalışmada yutma güçlüğü % 36, bizim çalışmamızda % 31,2'ydi.

Gündüz uyku hali ve iştahsızlık % 68,5 vakamızda tesbit edilmiştir. Richardson ve arkadaşları % 15 olarak bildirmişlerdir (11).

Pnömoni hikâyesi vakalarımızın % 37,5'ünde vardı. Konno bununla ilgili çalışmasında hipertrofik tonsil ve adenoidlerin oluşturduğu üst hava yolu obstrüksiyonunun alt solunum yolunda enfeksiyonun gelişmesine yardımcı olduğunu göstermiştir (6).

Uyku apnesi sendromu teşhisini koyabilmek için OSA skorundan yararlandık. Brouillette ve arkadaşları polisomnografik tetkikle kesin olarak uyku apnesi sendromu tanısı koydukları 23 vakanın OSA skorlarını belirlemiş ve vakaların sadece birinde yanılma olduğunu bildirmişlerdir (2). Biz polisomnografik monitor tekniğine sahip olmadığımız için bu konuyu çalışmadık.

Vakalarımızın hepsine tonsillektomi + adenoidektomi yaptık. Postoperatif iyileşme döneminin arkasından OSA skorlarını yeniden belirledik. Tablo 2'de gösterildiği gibi vakalarımızın hepsinde OSA skorları gerilemiş sadece dördünde skor negatif değerlere inmemiştir. Bu 4 vakanın yeniden değerlendirilmesinde 2 vakada septum nasi deviasyonu olduğu, 2 vakada ise allerjik rinit hali olduğu belirlenmiştir.

**Sonuç:** Hipertrofik tonsillit ve adenoid vejetasyonlu çocuklarda görülen semptomların obstrüktif uyku apnesi sendromu olarak adlandırılması bu tür hastaların tedavisinin planlamasında yarar sağlamaktadır.

Obstrüktif uyku apnesi sendromu olan vakaların etyolojisinde hipertrofik tonsil ve adenoid vejetasyon olduğuna göre tedavide tonsillektomi ve adenoidektominin tek tedavi şekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

## OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA IN CHILDREN WITH HYPERTROPHIC ADENOID AND TONSILS

### SUMMARY :

Between the patients came to our clinic with the complaints of tonsilla and/or adenoid hypertrophy, cases which OSA scores more than 3,5 were agreed to be "obstructive sleep apnea syndrome". Predisposing factors researched in the patients agreed to be OSA syndrome. The patients which determined tonsilla and/or adenoid hypertrophy as a predisposing factor were operated. In these patients, postoperatively OSA scores were compared with the OSA scores before operation.

### LITERATÜR :

- 1- Brouillette RT et al.: Obstructive sleep apnea in infants and children J Pediatr, 100: 31, 1982.
- 2- Brouillette RT et al.: A diagnostic approach to suspected obstructive sleep apnea in children, J Pediatr, 105: 10, 1984.
- 3- Frank Y et al.: Obstructive sleep apnea and its therapy: Clinical and polysomnographic manifestations, Pediatrics 71: 737, 1983.
- 4- Guilleminault C et al.: Sleep apnea in eight children, Pediatrics, 58: 23, 1976.
- 5- Guilleminault C et al.: A review of 50 children with obstructive sleep apnea syndrome, Lung 159: 275, 1981.
- 6- Konno A et al.: Influence of upper airway obstruction by enlarged tonsils and adenoids upon recurrent infection of the lower airway in childhood, Laryngoscope 90: 1709, 1980.
- 7- Menashe UD et al.: Hypoventilation and cor pulmonale due to chronic airway obstruction, J Pediatr 67: 198-263, 1965.
- 8- Noonan JA : Reversible cor pulmonale due to hypertrophied tonsils and adenoids, Circulation 32: 164 (suppl. 2), 1965.
- 9- Mark JD Brooks JG: Sleep associated airway problems in children, Pediatric Clinics of North America, 31: 907-918, 1984.
- 10- Mauer KW et al.: Upper airway obstruction and disordered nocturnal breathing in children, Mayo Clin. Proceedings, 58: 349-353, 1983.
- 11- Richardson MA et al.: Evaluation of tonsils and adenoids in sleep apnea syndrome, Laryngoscope 90: 1106, 1980.
- 12- Dennison WM: Pierre-Robin Syndrome, Pediatrics, 36: 336, 1965.