

Klinik Çalışma

ÜST SOLUNUM YOLU OBSTRÜKSİYONU CERRAHİ TEDAVİSİ İLE MONOSEMPTOMATİK ENÜRESİS NOKTURNA İLİŞKİSİ

Özlem YÜKSEL¹, Alpaslan YÜKSEL²

Özet

Üst solunum yolu obstrüksiyonuna (ÜSYO) sebep olan tonsiler hipertrofi, adenoid hipertrofisi, veya her ikisinin beraber bulunduğu durumların monosemptomatik nokturnal enürezisin (MNE) etyolojik sebeplerinden biri olduğu bildirilmiştir. Biz bu çalışmamızda ÜSYO nedeniyle opere edilen hastalarda MNE nin iyileşme oranlarını kontrol grubu ile karşılaştırdık. Operasyon öncesi MNE oranı çalışma grubunda %31 kontrol grubunda %37 saptandı. (P=0.41) Post operatif dört ay sonra iyileşme oranları çalışma grubunda %45, kontrol grubunda %44 saptandı. (P=0.55) Sonuç olarak ÜSYO cerrahi tedavisi ile MNE iyileşmesi arasında ilişki bulunamadı

Anahtar sözcükler: Üst Solunum yolu obstrüksiyonu, cerrahi tedavi, enürezis.

THE RELATIONSHIP BETWEEN SURGICAL MANAGEMENT OF UPPER RESPIRATORY TRACT AND MONOSYMPTOMATIC ENURESIS NOCTURNA

Abstract

Upper respiratory tract obstruction (URTO) caused by tonsillar hypertrophy, adenoid hypertrophy or both of them have been reported as one of the etiologic reasons of monosymptomatic enuresis nocturna (MNE). We aimed to compare rates of MNE recovery in children with URTO and control group. The

MNE rates were %31 and %37 (P=0.41) in study group and control group respectively before operation. The cure rates are %45 and %44 in study group and control group respectively after 4 months postoperatively. (p:0.55) We could not find any association between surgical treatment of URTO and MNE resolution

Key words: Upper respiratory track infection, surgical treatment, enuresis.

Giriş

Çocukluk dönemi 3-5 yaş arasında mesane dolumu normal hissedilip işeme ertelenebilmektedir. Dört yaşından itibaren çocukların % 85 i erişkin işeme paternine sahip olur. 1-4. Bununla birlikte spinal refleks üzerindeki kontrol mekanizması gelişmekte, dört yaşına geldiğinde çocuk idrarını tutma yeteneği kazanmaktadır. İdrar kaçırma oranları 5-15 yaş arasında her yıl %15 azalmakta olup çocuk 15 yaşına geldiğinde bu oran % 1 e düşer. Uluslararası çocuk kontinans derneğine (ICSS) göre primer nokturnal enürezis doğuştan itibaren yaşamı boyunca idrar tutma özelliğini kazanmadığı için kuru kalamamış enüretikleri, sekonder enürezis ise en az altı ay boyunca idrar tutma yeteneği kazandıktan sonra tekrar idrar kaçıran enüretikleri kapsar. Sadece geceleri altını ıslatanlar monosemptomatik enürezis (MNE), bunun

1 Özel Üsküdar Anadolu Hastanesi KBB Bölümü

2 Başkent Üniversitesi Tıp Fak. İstanbul Uygulama ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

yanı sıra gündüz kaçırması olan olgular ise polisemptomatik enüresis nokturna şeklinde tanımlanmaktadır. Enüresisli çocukların % 80 nin monosemptomatik olduğu bilinmektedir. MNE etiolojisinde uyku ile ilişkili faktörler, antidiüretik hormon (ADH) salınımındaki anormallikler, genetik faktörler , noktürnal poliüri, psikolojik faktörler, maturasyonel gecikme olabileceği raporlanmıştır.5,6 Üst solunum yolu obstrüksiyonunun MNE ile ilişkisi bir çok çalışmada rapor edilmiştir.7-10 Tonsiller hipertrofi ve adenoid hipertrofisi özellikle çocuklarda üst solunum yolu obstrüksiyonunun en sık sebepleri olup MNE etyolojisi içinde yer almaktadır. Bir çok çalışma adenotonsiller hipertrofinin MNE ile birlikteliğinden söz etmektedir. Biz bu çalışmada üst solunum yolu obstrüksiyonunun cerrahi tedavisinin MNE nin iyileşmesindeki etkisini araştırdık.

Materyal ve Metot

Çalışmamız adenoid hipertrofisi, tonsiller hipertrofi veya her iki sebepten dolayı üst solunum yolu obstrüksiyonu tanısı konmuş

ve cerrahi tedaviye hazırlanan yaş ortalaması 8.7 ± 2.1 yıl 23'ü kız olan 65 çocuktan, kontrol grubu da üst solunum yolu obstrüksiyonu dışında ameliyat olacak 7'si kız 30 çocuktan seçildi. Ürolojik veya nöroürolojik sebeplerden dolayı idrar kaçıran çocuklar çalışma dışında tutuldu. Hasta yakınlarının hepsine aydınlatılmış onam formu imzalatıldı. Operasyondan önce ve operasyondan 4 ay sonra yatağı ıslatma sayısı, günlük işeme sayısı, haftalık dışkılama sayısını içeren anket dolduruldu. Sonuçlar Fisher's testi ile değerlendirilip $P<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar

Günlük işeme sayısı, aile öyküsü haftalık dışkılama sayısı açısından adenoidektomi, tonsillektomi veya adenotonsillektomi yapılan çalışma grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel farklılık görülmemektedir.(tablo1) Erkek/kız oranı kontrol grubunda daha yüksek saptandı. ($p<0.05$). Gece yatağı ıslatma sayısı açısından istatistiksel bir fark saptanmadı.

Tablo 1. Her iki grubun hasta özellikleri

	Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	P
Hasta Sayısı	65	30	
Ortalama yaş	8.7 ± 2.1	8.4 ± 1.8	0.07
Ortalama \pm SS (Yatak ıslatma sayısı/haftalık)	1.4 ± 2.3	1.6 ± 2.5	0.45
Pozitif aile öyküsü	35	8	0.76
Haftalık dışkılama	4.6 ± 1.7	4.9 ± 1.5	0.83
İşeme sayısı/günlük	4.8 ± 1.4	4.9 ± 1.3	0.55

Çalışma grubunda çocukların 20 tanesi (% 31), kontrol grubunda ise 11 (%37) tanesinde MNE saptandı. (P=0.4)

MNE li çocuklar açısından bakıldığında gece ıslatma sayısı, işeme sayısı, haftalık dışkılama sayısı açısından iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Post operatif 4. ayda çalışma grubunun %80'ine²⁰, kontrol grubunun %82'sine⁹ ulaşıldı. Post operatif 4. Ayda çalışma grubunun %45 inde(9/20), kontrol grubunun %44 ünde (4/9) gece yatak ıslatması tamamen kayboldu (P=0,55). İki grup arasında istatistiksel farklılık saptanmadı.

Tartışma

Primer nokturnal enüresis etiolojisi tam olarak netlik kazanmamış olmakla birlikte; genetik faktörlerin, azalmış mesane kapasitesinin, gece artan diürezin, anormal artmış antidiüretik hormon salınımı gibi faktörlerin etkili olabileceği düşünülmektedir. Nokturnal enüresis sıklığı çocuklarda % 5-15 arasında değişmektedir. Üst solunum yolu obstrüksiyonu ile enüresis bağlantısını oluşturan en önemli mekanizma; artmış solunum yükü, azalmış alveolar kapasite ve bunların sonucunda artmış serum atrial natriüretik peptit düzeyidir. Atrial natriüretik peptit diürese neden olur. Bu bilgilerin ışığında üst hava yolu obstrüksiyonunun giderilmesinin enüresisde iyileşmeye neden olacağı beklenmektedir. Literatüre bakıldığında MNE nin üst solunum yolu obstrüksiyonu ile birlikteliği %33-42 arasında rapor edilmiş^{11,12}. Bizim çalışmamızda bu oran %31 olarak yüksek saptandı ancak kontrol grubunda da bu oran yüksekti (%37). Weider ve arkadaşlarının¹³ 115 enüretik çocukla yürüttükleri çalışmada operasyondan altı ay sonra hastaların %76'sında enüresis tamamen iyileşmiş ya da belirgin bir iyileşme göstermiştir. Yeung yaptığı çalışmada 25 MNE li hastanın gündüz ve gece idrar miktarlarında bir farklılık olmadığını rapor etti¹⁴. Lackgran enüretik ve enüretik olmayan hastalarda plazma vasopressin sekresyonunda bir farklılık olmadığını gösterdi¹⁵. Bu iki çalışmanın sonuçları bizim çalışma sonuçlarımızı desteklemektedir. Kalorin ve arkadaşlarının sonuçları da üst solunum yolu obstrüksiyonuna yönelik cerrahi tedavinin MNE tedavisini iyileştirmedeği yönünde

sonuçlar ortaya koyarak bizim sonuçlarımızı desteklemektedir¹⁶.

Ancak gruplardaki hasta sayısının sınırlı olması bu çalışmadaki sınırlayıcı unsur olarak göze çarpmaktadır. Özellikle adolesan ve yetişkin yaş grubuyla yapılan çalışmalarda obstrüksiyon ortadan kaldırıldıktan sonra MNE 'de belirgin düzelme rapor eden çalışma ve olgu sunumlarının asla göz ardı edilmemesi gerekir. Geniş gruplarla yapılacak prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Ünal S, Akbulut A, Karabacak OR. Çocuklarda idrar kaçırma: Nörolojik olmayan nedenler. Sürekli Tıp eğitim Dergisi 1997;6:130-2
2. Şenol s, Karacan E. Çocukların gece ve gündüz işemeleri. Sürekli tıp eğitim Dergisi 1997;6:126-8
3. Schmitt BD. Toilet training basics. Your child healthy. New York: Bantam Books, 1994:333-7
4. Rushton HG. Wetting and functional voiding disorders. Urologic Clinics of North America 1995;22:75-93
5. Jalkut MW, Lerman SE, Churchill BM. Enuresis. Pediatr Clin North Am 2001;48: 1461
6. Akis N, Irgil E, AYTEKİN N. Enuresis and effective factors. Scand J Urol and Nephrol 2002 ;36:199
7. M.İ Karaman, A. Uslu, S. Uslu, A. Nuhoglu. Successful treatment of nocturnal enuresis with adenoidectomy and/or tonsillectomy. BR. J. Urol. 81(suppl.2) 74.
8. K.M Grundfast, D:J Wittich, Adenotonsillar hypertrophy and upper airway obstruction in evolutionary perspective, Laryngoscope 92 (1982) 650-656
9. D.J Timms, Rapid maxillary expansion in the treatment of nocturnal enuresis, Angle Orthod. 60(3) 229-233
10. Çınar U, Vural Ç, Çakır B ve ark. Nocturnal enuresis and upper airway obstruction. Int J of Ped Otorhino, 59(2001) :115-118
11. Basha S, Bialowas C, Ende K et al. Effectiveness of adenotonsillectomy in the resolution of nocturnal enuresis secondary obstructive sleep apnea. Laryngoscope; 115: 1101
12. Firooz F, Batniji R, Aslan AR et al. Resolution diurnal incontinence and nocturnal enuresis after adenotonsillectomy in children. J Urol 2006;70:1351
13. Weider DJ, Sateia MJ, and West RP: Nocturnal enuresis in children with upper airway obstruction. Otolaryngol Head Neck Surg 1991; 105:427
14. Yeung CK, Chiu HN, Sit FK: Sleep disturbance and bladder dysfunction in enuretic children with treatment failure. Fact or fiction? Scan j Urol Nephrol, supply 1999; 202: 20.
15. Lackgren G, Neveus T and Stenberg a: Diurnal plasma vasopressin and urinary output in adolescents with monosymptomatic nocturnal enuresis. Acta Paediatr 1997;86:385
16. Kalorin C, Mouzakes J, Gavin J et al. Tonsillectomy does not improve bedwetting: Results of a prospective controlled trial. The j of urol 2010; 184: 2527-2532.