

Adölesan Yaşta Varikosel Prevalansı ve Doppler USG Kullanımı

Dr. Semih Özkan¹, Dr. Emin Özbek¹, Dr. Tayfun Gürpınar¹, Dr. Oğuzhan Sarıyüce¹,
Dr. Ali Güneş¹, Dr. Özcan Özsan¹

Bu çalışmada 10-19 yaş arası (ortalama 13.9) 959 orta ve lise öğrencisinde varikosel prevalansı araştırıldı. Asemptomatik sağlıklı erkek öğrenciler fizik inceleme ve doppler ultrasonografi (USG) incelemesi ile değerlendirildi. Fizik inceleme ile 298 (%31), doppler USG ile 308 (% 32.1) varikosel olgusu saptandı. Fizik inceleme ile varikosel saptanmayan olguların 169'unda (%23.7) doppler USG ile varikosel bulundu. Doppler USG ile varikosel saptanmayan olguların 139'unda (%56) fizik inceleme ile varikosel saptandı. Varikosel saptanan olguların 154'ünde (%51.6) sol, 25'inde (%8.3) sağ ve 119'unda (%39.9) bilateral varikosel bulundu. Yine olguların %75.5'inde Grade I, %18.1'inde Grade II ve %6.3'ünde Grade III varikosel tespit edildi. [Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 1996;3(3):210-212]

Anahtar Kelimeler: Adölesan, varikosel, prevalans, skrotal doppler ultrasonografi

Prevalence of varicocele in adolescence and use of doppler USG

In this study we investigated the prevalence of adolescent varicocele in 959 school boys, between 10-19 years old. Asymptomatic healthy male students were evaluated by physical examination and scrotal doppler ultrasonography. Varicocele was found as 31% (298 boys) and 32.2% (308 boys) by physical examination and doppler USG examination, respectively. Doppler USG was positive in 23.7% (169 boys) on whom physical examination was negative. In 56% (138) of the boys, physical examination findings were positive whereas doppler USG examinations were negative. Of the boy's varicocele found, 154 (51.6%) had left varicocele, 25 (8.3%) had right varicocele and 119 (39.9%) had bilateral varicocele. Of the total varicoceles found, 225 (75.5%) were Grade-I, 54 (18.1%) were Grade-II and 19 (6.3%) were Grade-III. [Journal of Turgut Özal Medical Center 1996;3(3):210-212]

Key Words: Adolescent, varicocele, prevalence, scrotal doppler ultrasonography

Varikosel adölesan erkeklerin yaklaşık %15-16.7'sinde görülür (1,2), yaş arttıkça, 18 yaşa kadar, insidansı %21.7'ye kadar çıkar (1). Varikoselin erişkin yaşta spermatogenezis ve fertiliteye etkisi uzun zamandır çok iyi bilinen bir gerçektir (3). Benzer değişiklikler gençlerde de görülebilir (4). Varikosel testiste atrofiye neden olabilir, adölesan varikosel erken dönemde cerrahi olarak tedavi edilirse atrofının gerilediği bildirilmiştir (1,3,5,6). Adölesan varikoselin testisler üzerindeki olumsuz

etkilerini belirlemek için hormonal çalışmalar, ayrıca subklinik varikosel tanısında skrotal doppler çalışmaları yapılmıştır (7,8).

Bu çalışmamızda fizik inceleme ve skrotal doppler USG ile asemptomatik adölesan yaştaki erkek çocuklarda varikosel prevalansını araştırdık.

¹ İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Malatya

OLGULAR VE YÖNTEM

Yaşları 10-19 (ortalama 13.9) arasında asemptomatik, muhtemelen sağlıklı 959 adölesan erkek çocuk çalışmaya alındı. Olguların fizik incelemelerinde varikozel bulguları Dubin-Amelar grade'leme sistemine göre belirlendi. Buna göre; G-I küçük, yalnızca valsalva manevrası ile belirlenebilen, G-II orta, valsalva manevrasına gerek olmadan palpasyonla tesbit edilebilen, G-III büyük, gözle görülebilen dilate venler şeklinde sınıflandırıldı (9). Doppler incelemesi ayakta durur pozisyonda her iki testise de yapıldı. Doppler incelemeleri sırasında 5-8 MHz seçmeli Sega marka portable doppler cihazı kullanıldı. Sonografik bulgular olgulara valsalva yaptırılarak elde edilen ters venöz kan akım sesi değerlendirilerek reflü (-) veya reflü (+) olarak belirlendi (7).

SONUÇLAR

Fizik inceleme bulguları: 959 öğrencinin 288'inde (%31.0) varikozel bulundu. Bunların 154'ünde sol (%51.6), 25 olguda sağ (%8.3) ve 119 olguda ise bilateral (%39.9) varikozel tesbit edildi. Grade olarak ise %75.5'i (225 olgu) G-I, %18.1'i (54 olgu) G-II ve %6.3'ü (19 olgu) G-III idi. G-I varikozeli olan çocukların %48.8'i (110 olgu) sol, %41.7'si (94 olgu) bilateral ve %9.3'ü (21 olgu) sağ varikozel, G-II varikozeli olan çocukların %53.7'si (29 olgu) sol, %40.7'si (21 olgu) bilateral ve %7.4'ü (4 olgu) sağ varikozel, G-III varikozeli olan çocukların ise %78.9'u (15 olgu) sol, %21.0'ı (4 olgu) bilateral varikozel olarak bulundu. G-III varikozeli olan çocuklarda tek başına sağ varikozel görülmedi.

Doppler USG bulguları: doppler USG incelemesi ile 308 (%32.1) çocukta varikozel tesbit edildi.

Fizik inceleme ile (-) olan çocukların %23.7'sinde (169 olgu) doppler USG ile varikozel tesbit edildi. Fizik inceleme ile G-I varikozel olarak değerlendirilen çocukların %56.0'ında (139 olgu) doppler USG (-) olarak bulundu.

TARTIŞMA

Varikozelin erkek reproduktif fonksiyonu üzerindeki olumsuz etkisi uzun zamandan beri çok iyi bilinmektedir (3). Bu konudaki bilgiler daha çok androloji ve infertilite kliniklerinden geldiği için erişkin yaş grubuna ait bilgileri içermektedir (7). Adölesan yaş grubunda varikozele ait bilgiler taramalar sonucu elde edilmiştir (6,7). Adölesan yaştaki varikozelde görülen testis atrofsi varikozektomi ile düzelebilir (1,4,5,7). Bu konuda literatürde sınırlı bilgi bulunmasına rağmen spermogram parametrelerinde opere edilen grupta belirgin iyileşme bildirilmiştir (10). Bu nedenle adölesan yaştaki varikozel özel bir öneme sahiptir. Bu yaş grubu ile ilgili tarama çalışmalarında varikozel prevalans %15-16.7 oranlarında bildirilmektedir (1,2,6), ayrıca 14 yaşından 18 yaşa ilerledikçe varikozel prevalansının da %15'lerden %21.7'ye çıktığı gösterilmiştir (1). Bilateral varikozel adölesan yaşta %2'nin altında bildirilmiştir (4). 9-10 yaş altında varikozel bildirilmemiştir (11). Bizim çalışmamızda adölesan yaş grubunda genel varikozel oranı, fizik inceleme ile %31.0, doppler USG ile %32.1 olarak bulundu. Fizik inceleme ile bulunan %31 varikozel oranı literatüre göre yüksek görülmesine rağmen yapılan iki uzman incelemesi ile bulguların birbirini desteklemesi sonucunda olgunun varikozel olarak kabul edilmesi, oranın %31 olarak bulunmasını sağlamıştır diye yorumlamaktayız. Ayrıca bu oranın Doppler USG oranına (%32.1) yakın olması fizik inceleme bulgularımızın gerçek değerlere yakın doğrulukta olduğunu düşündürmektedir.

G-I varikozel bizim çalışmamızda %75.5 olarak bulundu. literatürde bu oran biraz daha yüksek, %83 olarak görülmektedir (12).

Erişkin yaş grubunda subklinik varikozelin spermogram üzerindeki olumsuz etkileri bilindiğinden bu grupta doppler USG ile inceleme önemlidir (7). Ancak adölesan yaş grubunda bu konu tartışmalıdır ve bu konuda fazla bilgi yoktur. Bazı yazılarda subklinik varikozelin adölesan yaş grubunda önemli olmadığı bildirilirken (13), bazı yazılarda ise bu grupta da testislerin olumsuz etkilendiği ve doppler taramasının yararlı olabileceği bildirilmektedir (9,14). Fizik inceleme ile negatif bulunan olgulardan %23.7 oranında doppler USG ile varikozel tesbit edilmesi varikozel araştırmasında doppler USG'nin önemini bir kez

daha ortaya koymaktadır. Doppler USG ayrıca fizik inceleme ile varikozel olarak belirlenen false (+) olgularında tesbit edilmesinde çalışmamız da %56'lık bir katkı ile yararlı olmuştur. G-I varikozel tesbit edilen olguların %56'sında doppler USG ile varikozel olmadığı belirlendi. Dr. Nagler bu durumu G-I olgularda fizik inceleme sırasında valsalva uygulamasıyla kremasterik kasların kasılmasının yanlılıkla varikozel olarak yorumlandığı şeklinde izah etmektedir (15). Ayrıca bu olguların gereksiz bir operasyona yönlendirilmesinin önlenmesi açısından da doppler USG bu anlamda önemli bir katkı sağlamaktadır.

Çalışmamızda bir diğer dikkat çekici nokta da bilateral varikozel oranının yüksek olmasıdır (%39.9), eskiden bilateral varikozel oranı düşük iken son zamanlarda doppler USG'nin kullanıma girmesiyle bu oranda artış bildirilmektedir (16). Biz de bulduğumuz yüksek bilateral varikozel oranını tarama sırasında doppler USG kullanmamıza bağladık.

Çalışmamızda varikozel grade'i arttıkça tek başına sağ varikozel görülme oranının azaldığı ve G-III olgularda sağ varikozelin tek başına görülmediği tesbit edildi, bu bulgu literatür ile de uyum sağlamaktadır (17).

Sonuç olarak adölesan yaşta varikozel insidansı geç adölesan yaşa doğru artmaktadır. Bu yaş grubunda varikozel ile ilgili olarak hekime başvuru çok nadir, ancak skrotal kitle ve ağrı nedeni ile olabileceği için ve subklinik varikozelin de sık olduğu düşüncesi ile varikozel taramalarının doppler USG katkısı ile çok yararlı olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Erhan İ, Özen H, Ergen A, Renzi D. The effect of post-pubertal varicocele on testicular volume. *Br J Urol* 1990; 66: 541-5.
- Hart RR, Rushton HG, Belman B. Intraoperative spermatic venography during varicocele surgery in adolescents. *J Urol* 1992; 148: 1514-6.
- Mottrie AM, Mortani Y, Baert J, et al. Antegrade scrotal sclerotherapy for treatment of varicocele in childhood and adolescence. *Br J Urol* 1995; 76: 21-4.
- Kass E, Belman B. Reversal of testicular growth failure by varicocele ligation. *J Urol*. 1987; 137: 475-6.
- Costabile RA, Skoag S, Radowich M. Testicular volume assesment in the adolescent with a varicocele. *J Urol* 1992; 147: 1348-50.
- Kaas EJ, Reitelman C. Adolescent varicocele. *Urologic Clinics of North America* 1995; 22:151-9.
- Fideleff H, Boquete H, Saskyn N, et al. Pubertal varicocele: Correlation between clinical, doppler and hormonal findings. *fertil Steril* 1993; 59: 693-5.
- Mc Clure R, Hricak H. Scrotal ultrasound in the infertile man: detection of subclinical unilateral and bilateral varicoceles. *J Urol* 1986; 135: 711-5.
- Dubin L, Amelar RD. Varicocele size and results of varicocelectomy in selected subfertile men with varicocele. *Fertil Steril* 1970; 21: 606-9.
- Laven JSE, Haans LCF, Mali WP Th M, et al. Effects of varicocele treatment in adolescents: a randomised study. *Fertil Steril* 1992;58: 756-62.
- Steen O, Knops J, Declerck L. Prevention of fertility disorders by detection and treatment of varicocele at school and college age. *Androl* 1976; 8: 47-53.
- Hirsh AV, Cameron K, Tyler JP. The doppler assesment of varicoceles and internal spermatic vein: reflux in infertile men. *Br J Urol* 1980; 52: 50-2 .
- Fariss BL, Fenner DK, Plymate SR. Seminal characteristics in the presence of a varicocele as compared with those of expectant fathers and pre-vasectomy men. *Fertil Steril* 1981; 36: 325-9.
- Greenberg SH, Lipshultz LI, Morganroth J. The use of doppler stethoscope in the evaluation of varicoceles. *J Urol* 1977; 117: 296-8.
- Nagler HM, Zippe CD. Varicocele: Current concepts and treatment in Lipshultz LI, Howards SS, editors *Infertility in the Male*. 2 nd ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book, 1991; 313-36.
- Mc Clure RD. Male infertility. In: Tanagho EA, McAninch JW, editors *Smith's General Urology*. 14 th ed. Connecticut: Appleton and Lange, 1995; 739-71.
- Kass EJ, Freitas JE, Bour JB. Adolescent varicocele: objective indications for treatment. *J Urol* 1989;142:579- 81.

Yazışma adresi: Yrd.Doç.Dr. Semih ÖZKAN
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı
44100 MALATYA