

İNSİTU VAJİNAL ÖN DUVAR SLİNGLERİN BAŞARISINDA BEDEN KİTLE İNDEKSİ BİR ETKEN Mİ?

BODY MASS INDEX AND OUTCOME OF INSITU VAGINAL WALL SLING SURGERY

Ahmet METİN*, Önder KAYIGİL**, S. İftekhar AHMED**

* Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, BOLU

** TCDD Ankara Hastanesi Üroloji Kliniği, ANKARA

ABSTRACT

Introduction: In this study, we aimed to analyse whether body mass index (BMI) have a negative impact on the outcome of insitu vaginal wall sling surgery for Type II stress urinary incontinence.

Materials and Methods: The results of modified insitu vaginal wall sling in 29 women with an average age of 54.8 years and a parity rate of 2.58 having a Body Mass Index (BMI) between 18-25 kg/m² were compared statistically with the results of 22 women with an average age of 56.9 years and a parity rate of 2.27 having a body mass index of 25-30 kg/m² by using Chi Square test to assess whether preoperative overweight has a negative impact on surgical outcome of our technique. There was no patient in the obese group with a body mass index of more than 30 kg/m². Preoperative evaluations included history, pet usage per day, parity rate and frequency, urgency, urgency incontinence questionnaire. Physical examinations included vaginal examination in lithotomy position to assess the condition and the accompanying pathologies such as cystocele, rectocele and enterocele, Q tip test to assess the degree of urethral mobility, cystoscopic examination to rule out intravesical pathologies such as carcinoma insitu, neoplasms and interstitial cystitis followed by Bonney test, urodynamic examination by using Andromeda Elipse 4 multichannel cystometry and only the patients who met type II stress incontinence definition were included to the study. Body mass index was calculated by dividing the body weight in kilograms to the square of the length of the patient in meters. The patients with the body mass index of 18.5-25 kg/m² were accepted as normal weight and 25-30 kg/m² were accepted as overweight. All patients were operated by using a modified insitu vaginal wall sling procedure between the periods of 1996 to 2002 and followed with an average follow-up period of 28.7 (12-62) months. In our technique a rectangular vaginal wall sling incision 3x2 cm was made corresponding to the level of bladder neck and it was dissected of the surrounding vaginal wall. Two polypropylene 1-0 sutures were passed on the short sides of the rectangle as coil fashion and transferred to the suprapubic region by two bended kishner needles. The dissected vaginal wall was sutured onto the rectangular sling to cover it by two layers to reinforce its strength. Prolene sutures were tied as cross manner on the rectus fascia and urethral catheter was taken on the fifth postoperative day. The cure was defined as no more pet usage in any condition, improvement as the decrease of the pet usage more than 50% and failure if incontinence persists despite surgery.

Results: There were no statistical difference between the parity rates of the two groups and no statistical difference between the ages of the groups. In patients whom modified insitu vaginal wall sling were performed for type II stress incontinence, the cure, improvement and failure rates in normal weight group (BMI 18-25 kg/m²) were found as 75.8%, 6.9% and 17.3% respectively while the results in overweight group (BMI 25-30 kg/m²) were 72.7%, 9.2% and 18.2% respectively. There were no significant difference in the surgical outcomes between the two groups (p<0.05).

Conclusions: We didn't find the preoperative overweight to be a risk factor for the failures of modified insitu vaginal wall sling operations that were followed for about 28 months when compared to normal weight group.

Key words: Body Mass Index, Urinary incontinence surgery

ÖZET

Bu çalışmamızda Tip II stres inkontinans nedeniyle modifiye insitu vajinal ön duvar sling onarımı yapılan olgularda, Beden kitle indeksinin (BKİ) cerrahi tedavi üzerine olumsuz etkisi olup olmadığını incelemeyi amaçladık.

Beden kitle indeksi 18-25 kg/m² arasında, ortalama yaşı 54,8 ve ortalama doğum sayısı 2,58 olan 29 olgu ile beden kitle indeksi 25-30 kg/m² arasında, ortalama hasta yaşı 56,9, ortalama doğum sayısı 2,27 olan 22 olguya Tip II stres inkontinans nedeniyle modifiye insitu vajinal ön duvar sling onarımı yapılmış ve beden kitle indeksiyle operasyon başarısı arasındaki ilişki araştırılmış, sonuçlar istatistiksel olarak ki kare testiyle karşılaştırılmıştır.

Dergiye Geliş Tarihi: 03.10.2003

Yayına Kabul Tarihi: 06.05.2004

Tip II stres inkontinans nedeniyle modifiye insitu vajinal ön duvar sling onarımı yapılan Beden kitle indeksi 18-25 kg/m² olan 29 olguda kür, düzelme ve başarısızlık oranları sırasıyla %75,8, %6,9 ve %17,3 olarak bulunurken, beden kitle indeksi 25-30 kg/m² olan 22 olguda kür, düzelme ve başarısızlık oranları sırasıyla %72,7, %9,2 ve %18,2 olarak bulunmuştur. Bu iki grup arasında beden kitle indeksiyle operasyon başarısı arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir.

Vajinal ön duvar sling onarımı öncesi beden kitle indeksi ile ameliyat sonuçları arasında ilişki araştırılarak ameliyat öncesi kilo fazlalığının ameliyat sonuçlarını olumsuz etkilemediği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beden kitle indeksi, İnkontinans cerrahisi

GİRİŞ

Stres inkontinans, detrusor kasılması olmaksızın karın içi basınç artımlarında oluşan istem dışı idrar kaçırmadır ve üretra hareketliliği ve Valsalva kaçırma basınçlarına göre Tip I, II, III ve mikst tip olmak üzere dört gruba ayrılarak incelenir¹. Mesane boynu hipermobilitesi ve intrensek sfinkter yetmezliğine bağlı idrar inkontinansının tedavisinde çeşitli vajinal ön duvar sling yöntemleri mevcut olup, bunların başarısı çeşitli faktörlerle etkilenmektedir.

Obezite ve kilo fazlalığı batı toplumlarında ve özellikle ABD’de çok sık görülen bir olaydır. ABD’de erişkinlerin %27’si obez, %34’ü kilo fazlalığına sahip olurken Fransa’da bu oranlar sırasıyla %7 ve %27,5’dir². Obezite ve kilo fazlalığı beden kitle indeksi ile değerlendirilmekte ve bu oranın 25-30 kg/m² arasında olması kilo fazlalığı, 30 kg/m²’nin üzerinde olması obezite olarak değerlendirilmektedir. Obezite stres inkontinans ve detrusor instabilitesi için risk faktörü olarak tanımlanmakta ve karın içi basınç artımı tespit edilmektedir³.

Bu çalışmada TCDD Ankara Hastanesi Üroloji Kliniği’nde 1996-2002 yılları arasında Tip II stres inkontinans nedeniyle modifiye insitu vajinal ön duvar sling onarımı yapılan 51 olgunun sonuçları değerlendirilmiş ve tek başına beden kitle indeksi ile ameliyat başarısı arasındaki ilişki araştırılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

1996-2002 yılları arasında Tip II stres inkontinans nedeniyle opere edilen ve ortalama 28,7 (12-62) ay takip edilen 51 vakanın retrospektif olarak dosya kayıtlarından beden kitle indeksleri hesaplanmıştır. Hastaların ortalama yaşı 56,7 (41-76) ortalama gebelik oranı 2,2 (2-5)’dir. 16 olguda daha önce geçirilmiş inkontinans ameliyatı öyküsü mevcut olup, bunlardan 3’ünde (% 5,9) Burch retropubik kolposuspanسیون, 13’ünde (%25,5) Gittes operasyonu öyküsü mevcuttu.

Ameliyat öncesi inceleme olarak hikaye, urge komponentinin olup olmadığı, pet sayısı, gebelik sayısı, fizik inceleme olarak litotomi pozisyonunda vajinal inceleme esnasında valsalva manevrasıyla eşlik eden patolojilerin değerlendirilmesi (sistosel, rektosel, enterosel), Q tip testiyle uretra mobilitesi araştırılmıştır. Sistoskopik inceleme yapılarak mesane içi patoloji olup olmadığı araştırılmış ve Bonney testi yapılarak kaçağın azalıp azalmadığı değerlendirilmiştir. Ürodinamik inceleme Andromeda Elipse 4 cihazıyla 7 F çok kanallı basınç kateteri kullanılarak yapılmış ve mesane kompliansı, inhibe edilemeyen detrusor kontraksiyonları ve abdominal valsalva kaçırma basıncı yönünden incelenmiştir. Kompliansın azalması, inhibe edilemeyen kontraksiyonların gözlemlendiği vakalar ve detrusor kontraksiyonunun azaldığı veya ürodinamik olarak obstrüksiyon tespit edilen vakalar opere edilmemiştir. Ayrıca abdominal valsalva leak point basıncının düşük olduğu ve Tip III idrar inkontinansı nedeniyle ameliyat edilen olgular değerlendirmeye alınmamıştır. Bu çalışmada değerlendirmeye alınan vakalar abdominal kaçırma basıncının >60 cm H₂O olduğu, Q tip testiyle uretra hareketinin 35 derecenin üstünde olduğu Tip II stres inkontinans vakalarıdır.

Beden kitle indeksi; kg vücut ağırlığı/m² boy formülüyle hasta dosyaları taranarak hesaplanmış ve bu sonuç 18,5-25 kg/m² bulunanlar normal, 25-30 kg/m² olanlar kilo fazlalıklı, 30 kg/m²’nin üzerinde olanlar obez kabul edilmiştir.

Ameliyat başarısı; hiçbir şekilde pet kullanımı yoksa kür, pet kullanımı %50’den fazla azalmışsa düzelme, inkontinans devam ediyorsa başarısızlık olarak kabul edilmiştir.

Cerrahi teknik: Hastalar litotomi pozisyonunda uygun saha temizliği ve örtümünden sonra, anteryor vajen duvarına mesane boynu hizasında 3x2 cm’lik dikdörtgen insizyon yapıldıktan sonra, bu dikdörtgenin kenarlarındaki dokular

yanlarda vezikopelvik fasyanın refleksi görülene kadar diseke edilmiştir. Dikdörtgenin kısa kenarlarından, 1 numara poliprolen sütür ile koil tarzında geçilmiş ve sütürlerin uçları delikli kishner telleri vasıtasıyla suprapubik bölgeye transfer edilmiş ve çapraz şekilde rektus fasyasının üzerinde bağlanmıştır. Bu şekilde yükseltilecek mesane boynunun üzerine bir sıra sütürle vezikopelvik fasya yaklaştırılmıştır. Uretral kateter ameliyat sonrası 5. günde alınmıştır (Şekil I).

İki grup arasındaki istatistiksel değerlendirme Ki kare testi kullanılarak yapılmış ve $p < 0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tip II stres inkontinans nedeniyle uyarlanmış insitu vajinal ön duvar sling onarımı yapılan 51 olgudan 29'unda (%56,9) BKİ 18-25 kg/m^2 olup, bu grubu normal kiloya sahip grup olarak adlandırdık, 22'sinde (%43,1) ise BKİ 25-30 kg/m^2 olup bunları da kilo fazlalıklı grup olarak adlandırdık. Beden kitle indeksi 30 kg/m^2 'nin üzerinde olan yani obez hastamız mevcut değildi. Doğum sayıları ilk grupta 2,58 (1-4), ikinci grupta ise 2,27 (1-4) olarak bulunmuş olup hasta yaşı yönünden iki grup arasında önemli bir fark mevcut değildir (54,8 ile 56,9).

Normal kiloya sahip grupta kür, düzelme ve başarısızlık oranları sırasıyla %75,8, 6,9 ve 17,3 olarak bulunmuştur. Kilo fazlalığı olan grupta ise bu oranlar sırasıyla %72,7, 9,1 ve 18,2 olarak bulunmuştur. Ki kare testi kullanılarak yapılan istatistiksel değerlendirme sonucunda bu iki grup

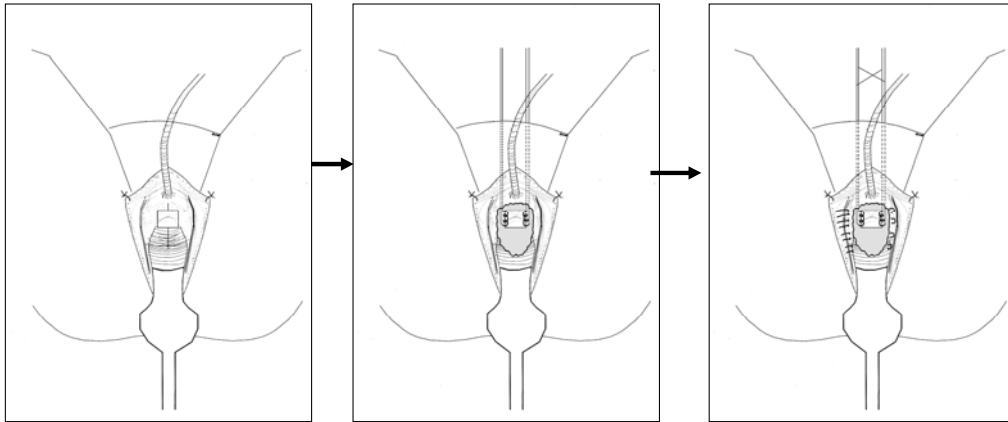
arasında sonuçlarda beden kitle indeksi yönünden anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo I).

TARTIŞMA

Stres inkontinans tedavisinde retropubik üretropeksi, iğne yardımıyla mesane boynu suspansiyonu, pubovajinal sling, insitu vajinal ön duvar sling gibi çok çeşitli operasyon yöntemleri mevcut olup, insitu vajinal ön duvar sling onarımında 2 yıl sonunda % 55-84 oranında başarılı sonuçlar bildirilmiştir^{4,5}.

Obez hastalarda inkontinans cerrahisinin başarısı üzerinde çok farklı sonuçlar bildirilmiştir. Obez hastalarda iğne ile mesane boynunun yükseltilmesi sonuçları iyi olmayıp, benzer şekilde beden kitle indeksi 30 kg/m^2 'nin üzerinde olan hastalara yapılan retropubik üretropeksi sonuçlarında %36 oranında başarısızlık bildirilirken, normal kiloya sahip olgularda başarısızlık %16,5 olarak rapor edilmiştir^{6,7}. Bunun tersi olarak da Harris ve ark'nın ameliyat öncesi obesitenin anterior kolporafi veya retropubik üretropeksi sonuçlarına etkili olmadığını bildirir çalışmaları mevcuttur⁸.

Zirkovic ve ark, 80'i anterior kolporafi, 49'u iğneyle suspansiyon+anterior kolporafi ve 58'i Burch kolposuspansiyonu yapılan 187 olguluk serilerinde 5 yıllık takip sonrası inkontinans oranını sırasıyla %58, %51 ve %86 olarak bulunmuş ve beden kitle indeksi ile ameliyat başarısı arasında bir ilişki gözlememiştir⁹.



Şekil 1. Modifiye insitu vajinal ön duvar sling yöntemi

BKİ (kg/m ²)	n (sayı)	Yaş	Doğum sayısı	Kür		Düzelme		Kötüleşme	
				n	%	n	%	n	%
18-25	29	54,8	2,58 (1-4)	22	75,8	2	6,9	5	17,3
25-30	22	56,9	2,27 (1-4)	16	72,7	2	9,1	4	18,2

Tablo 1. BKİ'ye göre operasyon başarı oranlarının dağılımı ($X^2=0,03$, $p>0,05$)

Beden kitle indeksi ile TVT yöntemi başarısı arasındaki ilişkiyi bildiren çalışmalardan Mukherjee ve ark TVT uyguladıkları 242 olguluk serilerinde beden kitle indeksiyle ameliyat başarısı arasında ilişki saptamamışlardır¹⁰. Rafii ve ark. beden kitle indeksi 30'un üzerinde 38 olgu ile 30'un altında 149 olguya TVT uygulamış ve ameliyat öncesi obezitenin ameliyat başarısında etkili bir faktör olmadığını bildirmişlerdir¹¹.

Bizim modifiye insitu vajinal ön duvar sling yaptığımız normal kilolu 29 olguda kür, düzelme ve başarısızlık oranları sırasıyla %75,8, %6,9 ve %17,3 bulunurken, kilo fazlalığı olan grupta bu oranlar sırasıyla %72,7, %9,2 ve %18,2 bulunmuştur. Çalışmamızda obez hastamız olmadığı için, beden kitle indeksi 30 kg/m²'nin üzerinde olan vakalarla ilgili bir değerlendirme yapılmamış, sadece kilo fazlalığının ameliyat sonuçlarını etkilemediği ortaya konulmuştur. Daha fazla hasta sayısını ve obez grubu da içeren çalışmalarla, obezitenin ameliyat sonuçları üzerine olumsuz etki edip etmediği ortaya konulmalıdır.

SONUÇ

Tip II stres inkontinansı olan 51 olguda, beden kitle indeksinin modifiye insitu vajinal ön duvar sling operasyonu üzerine etkisi incelenmiş ve ameliyat öncesi kilo fazlalığının ameliyat sonuçları üzerinde etkisi olmadığı gözlenmiştir.

KAYNAKLAR

- 1- **Blaivas JG, Olsson CA:** Stress incontinence; classification and surgical approach. J Urol 139: 727-730, 1988.

- 2- **Maillard G, Charles MA, Thibault N, et al:** Trends in the prevalence of obesity in the French adult population between 1980 and 1991. Int J Obes Relat Metab Disord 23:389-94, 1999.
- 3- **Mommsen S, Foldspang A:** Body mass index and adult female incontinence. World J Urol 12: 319-22, 1994.
- 4- **Metin A, Kayigil Ö, Ahmed Sİ:** Modified insitu vaginal wall sling. Int Urol Nephrol 32: 641-645, 2001.
- 5- **Litwiller SE, Nelson RS, Fone PD, et al:** Vaginal wall sling; long term analysis of factors contributing to patient satisfaction and surgical success. J Urol. 157; 1279-81, 1997.
- 6- **O'Sullivan DC, Chilton CP, Munson KW:** Should Stamey colposuspension be our primary surgery for stress incontinence? Br J Urol 75; 457-60, 1995.
- 7- **Brieger G, Korda A:** The effect of obesity on the outcome of successful surgery for genuine stress incontinence. Aust NZ J Obstet Gynaecol 32; 71-72, 1992.
- 8- **Haris RL, Yancey CA, Wiser WL, et al:** Comparison of anterior colporrhaphy and retropubic urethropexy for patients with genuine stress incontinence. Am J Obstet Gynecol 173; 1671-4, 1995.
- 9- **Zivkovic I, Tamussino K, Pieben D, et al:** Body mass index and outcome of incontinence surgery. Obstet Gynecol 93; 753-6, 1999.
- 10- **Mukherjee K, Constantine G:** Urinary stress incontinence in obese women; tension-free vaginal type is the answer. BJU Int 88; 881-3, 2001.
- 11- **Rafii A, Darai E, Haab F, et al:** Body mass index and outcome of tension free vaginal type. Eur Urol 43; 288-92, 2003.