

Stres Üriner İnkontinansın Tedavisinde Minimal İnvaziv Yeni Bir Yöntem: Needleless® Sistemi

(A Novel Minimally Invasive Procedure in the Treatment of Stress Urinary Incontinence: Needleless® System)

Ateş Karateke, Çetin Çam, Doğan Vatansver, Niyazi Tuğ , Hamdullah Sözen

Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pelvik Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

Yazışma Adresi: Doğan Vatansver.

Cep: 0505 748 57 47 e-mail: drdvatansver@gmail.com

GİRİŞ

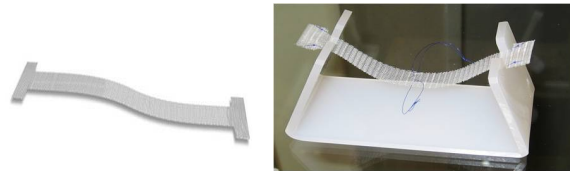
Gergisiz (Tension-Free) subüretral sling operasyonlarının yaklaşık bir dekat kadar önce kullanılmaya başlanması ile, stres üriner inkontinansın cerrahi tedavisinde bir devrim yaşanmıştır (1,2). Bu tarihten itibaren inkontinans ameliyatlarında morbidite, operasyon süresi ve masrafların azaltılması için medikal ve teknolojik bir çaba başlamış ve sling materyallerinin pubis arkasından, pubis önünden veya obturator membrandan geçirildiği bir çok yöntem tarif edilmiş ve kullanılmıştır. Tüm bu operasyonların ortak noktaları tek veya çift taraflı rehber kancalar kullanmaları ve sling materyalinin pubis kemiği veya iskiopubis kolunun etrafına bu rehberler yardımı ile yerleştirilmeleridir (3). Daha az invazif olduğu öne sürülen ve rehber kanca kullanmadan ancak kendi doku fiksasyon mekanizması aracılığı ile dokuda tutunmayı sağlayan TVT-Secure® sistemi de son yıllarda kullanıma sunulmuştur (4). Needleless® sistemi, önceki sling materyallerinin aksine, makropor özellikteki bir subüretral bir meshin herhangi bir rehber veya doku fiksasyon sistemi kullanmadan paravezikal sahada kendi özellikleri nedeniyle fikse edilmesine dayanmaktadır. Bu sistem, diğer subüretral gergisiz sling sistemleri ile aynı prensiplere bağlı kalmakla birlikte daha basit bir cerrahi teknik ile yerleştirilebilmektedir (5).

MATERYAL VE METOD

Olgu: 53 yaşında G:4, P:3 olan hasta, idrar kaçırma şikayeti nedeniyle incelemeye alındı. Yapılan pelvik muayenede Evre II asemptomatik Ba prolapsusu tanımlandı ve Q-tip testi 65° olarak belirlendi. Vaginal

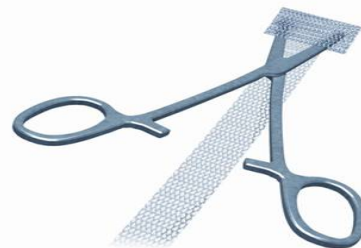
rugalanma ve pelvik nörolojik muayene normaldi. Dolum sistometrisi sonucunda ürodinamik stres inkontinans tanısı kondu ve IIQ-7 ve UDI-6 sorguları (6) sonucunda yaşam kalitesinin bir müdahaleyi gerektirecek kadar bozuk olduğunun belirlenmesi üzerine operasyon kararı verildi. Sling Materyali: Needleless® sistemi (Neomedic Internacional, İspanya) ; % 60 poroziteli, makroporöz (AMID I), 0,006 g/cm² kütleinde, 0,4 mm kalınlığında, 0,15 mm (USP:5-0) polipropilen liflerden örülmüş, 112,5 N/cm (11,25 Kg / cm) düzeyinde kopma gücü olan ve 11 cm uzunluğu ile diğer gergisiz subüretral slinglerden daha kısa olan tek kullanımlık bir materyaldir (Şekil 1).

Şekil 1: Needleless® sling materyali



Pozisyonun doğrulanması ve/veya gerimi azaltabilmek amacıyla tam orta noktasında mavi renkli işaretleyiciler bulunur. Her iki ucundaki 'Cep Yerleştirme Sistemi' (Pocket Positioning System®) ile uygulanır (Şekil 2).

Şekil 2: 'Cep Yerleştirme Sistemi' (Pocket Positioning System®)

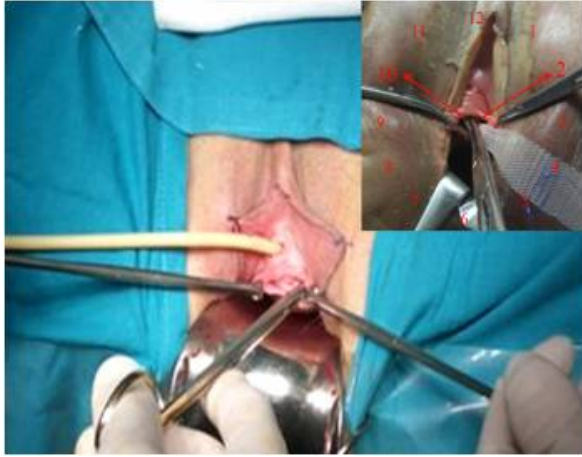


Operasyon: Olgu litotomi pozisyonunda hazırlandı. Spinal anestezi altında, vajinal mukozaya transvers bir insizyon uygulandı (**Şekil 3**). Bir mayo makası ile paraüretal bölgeden girilerek saat 10 hizasına doğru , iskiyopubik kemiğin seviyesine kadar paravezikal bölgede retrodisseksiyon uygulandı. Aynı işlem karşı tarafta saat 2 pozisyonunda tekrarlandı. (**Şekil 4**).

Şekil 3: Üretra altında mukozaya uygulanan tek bir transvers insizyon



Şekil 4: Paraüretal, paravezikal retrodisseksiyon

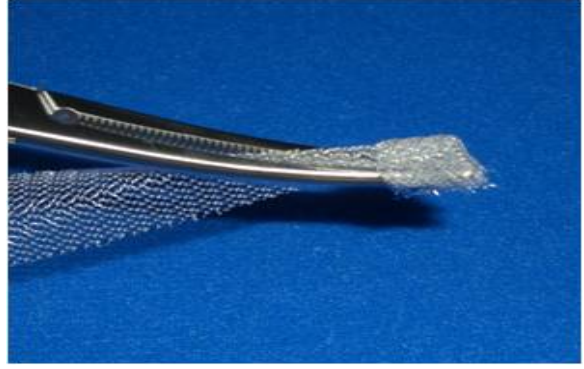


Cerrahi forseps ile sling materyalinin lateralindeki 'T cebi'ne girilerek, önce forseps maksimum açıldı, sonra kapatılarak materyal fikse edildi (**Şekil 5,6**).

Şekil 5: Forsepsin maksimum açılması



Şekil 6: Forsepsin kapatılarak slingin fiksasyonu



Forseps, uçları kapalı olarak internal obturator kası geçene kadar itildi ve bu seviyede forseps açılarak, forsepsin ucu ile sling cebi yerleştirildi. Aynı işlem karşı tarafta tekrarlandı. Tüm operasyon esnasında mesane manipulasyonu uygulanmadı. Slingin orta kısmında yer alan mavi markerlar ile slingin doğru pozisyonda olduğu belirlendi ve bunlardan kısmen çekilerek gergisiz bir yerleştirme sağlandı (**Şekil 7,8**).

Şekil 7: Slingin yerleştirilmesi



Şekil 8. Orta hatta mavi markerlar



Mavi marker ipleri kesilerek uzaklaştırıldı ve vaginal mukoza kapatıldı (**Şekil 9,10**)

Şekil 9: Mavi marker iplerinin kesilmesi**Şekil 10:** Vaginal Mukozanın kapatılması

Postoperatif Seyir: Operasyon 7 dakika sürdü. Kan kaybı minimaldi. Erken postoperatif dönemde komplikasyon olmadı. Üriner kateter ertesi günü çıkartıldı ve işeme sonrası artık idrar 15 ml olarak ölçüldü. Postoperatif dönemde analjezi gereksinimi tek kez parenteral olarak gerçekleşti. Olgunun preoperatif şikayetlerinin artık mevcut olmaması üzerine, 3 ay sonra kontrol olmak üzere taburcu edildi.

TARTIŞMA

Subüretral sling teknikleri günümüze kadar oldukça önemli bir evrim geçirmişlerdir. İlk olarak ortaya atıldıklarında, endikasyonları sadece cerrahi yetersizlik nedeniyle tekrarlayan olgular ve ağır sfinkter yetmezlikleri ile sınırlı iken (7), günümüzde ürodinamik stres inkontinansın tedavisinde primer cerrahi modalitesi haline gelmişlerdir (8). Bu evrim endikasyonlar ile sınırlı kalmamış, gerek kullanılan materyaller, gerekse de cerrahi teknik en az morbidite, en az komplikasyon, en az maliyet ve en fazla hasta memnuniyeti yönünde geliştirilmeye çalışılmıştır. Needleless[®] sistemi, seçilmiş hastalarda, makropor polipropilen bir materyalin başka herhangi bir

rehber kanca ve sütür gerektirmeden paraüretral ve paravezikal bölgede yeterli desteği sağlayabilecek bir fibrozis ile kontinansı tekrar oluşturmayı amaçlayan bir modalite olarak ortaya sunulmuştur. Preliminer veriler, aynı amaç için kullanılan daha komplike yöntemlerle benzer başarı elde edilebileceğini göstermektedir (9). Subüretral sling operasyonlarında majör komplikasyonlar, rehber iğne/kancanın geçişi esnasında olmaktadır. Needleless[®] sisteminin, gergisiz askı konseptini korurken, herhangi bir perforatör kullanmayı gerektirmediği için, mesane veya obturator sinir ve damarlara olabilecek yaralanmayı minimale indirmeyi amaçlayan bir sistem olduğu öne sürülmektedir. Olgumuzda girişim toplam 7 dakika sürmüş olup, herhangi bir minör veya majör komplikasyonla karşılaşmamıştır. Retropubik cerrahiye alışkın olan her cerrahın kolaylıkla uygulayabileceği için 'öğrenme eğrisi' gerektirmemektedir. Önceden cerrahi başarısızlık öyküsü olan veya intrinsek sfinkter yetmezliğini düşündüren vakalarda kullanımının diğer sling operasyonlarında olduğu gibi başarısının düşük olabileceği göz önünde tutulmakla birlikte, Needleless[®] sistemi, lokal anestezi ve 'tek gün cerrahisi' kavramlarına uygunluğu nedeniyle, ürojinekolojik cerrahin operasyon yelpazesinde yer alması gereken, umut verici bir operasyon olarak gözükmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Petros PE, Ulmsten UI. An integral theory of female urinary incontinence: experimental and clinical considerations. *Acta Obstet Gynecol Scand (Suppl 1990): 153 : 7-31.*
- 2- Ulmsten U., Henriksson L., Johnson P., Varhos G.. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J 1996; 7: 81-86.*
- 3- Debodinance P. Trans-obturator urethral sling for the surgical correction of female stress urinary incontinence: outside-in (Monarc) versus inside-out (TVT-O). *Are the two ways reassuring? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2007,133:232-238.*
- 4- Martan A, Masata J, Svabik K. TVT SECUR System--tension-free support of the urethra in

women suffering from stress urinary incontinence-
-technique and initial experience. *Ceska Gynekol.*
2007; 72:42-49.

5- Pujol M, Sousa A, Campos R, et al. Needleless
Slings Preliminary Results: A Multicentric
Prospective Study (Abstract). 37th Annual Meeting
of ICS, Rotterdam, 2007.

6- Cam C, Sakalli M, Ay P, et al. Validation of the
short forms of the incontinence impact questionnaire
(IIQ-7) and the urogenital distress inventory (UDI-
6) in a Turkish population. *Neurourol Urodyn.*
2007;26:129-33.

7-Amaye-Obu FA, Drutz HP. Surgical management
of recurrent stress urinary incontinence: A 12-year
experience *Am J Obstet Gynecol.* 1999
181:1296-1307; discussion 1307-9.

8- Appell RA. Argument for sling surgery to replace
bladder suspension for stress urinary incontinence.
Urology. 2000, 56:360-363.

9- Amat A. Randomized Prospective Study
comparing Needleless and TVT- (Oral Presentation)
IUGA 2007 – Cancun.