

NASIL YAPILMALI?

Laparoskopi sonrası trokar yaralarının kapatılmasında yeni, güvenli ve ucuz bir teknik*

Sait BAKIR (**), Özar AKALIN (**)

ÖZET

10 mm ve daha büyük trokar giriş deliklerinde fasya dikişi konulmadığı zaman herni riski ortaya çıkmaktadır. Burada her ameliyathanede bulunabilen malzemelerin kullanılması ile geliştirilmiş basit ve ucuz bir teknik sunulmuştur. Tekniğin bir diğer avantajı teleskop için ayrı bir trokar gerektirmeden vizyon altında güvenli bir şekilde yara kapatılmasını sağlayabilmesidir.

Anahtar kelimeler: Laparoskopi, trokar yarası kapatılması

SUMMARY

A new, safe and inexpensive technique for closure of trocar wounds after laparoscopy

10 mm or larger abdominal trocar wounds have a risk of hernia if fascia left unsutured. The trocar closure method described herein is cheap, simple and uses only simple instruments at the operative room. Its main advantage is not to need another trocar for telescope and also it provides laparoscopic assurance of a secure closure.

Key words: Laparoscopy, trocar wound closure

GİRİŞ

10 mm ve daha büyük trokar giriş deliklerinde fasya dikişi konulmadığı zaman herni riski ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda trokar giriş yerlerinde kanama nedeniyle de hemostaz amaçlı dikiş konulması gerekebilmektedir ^(2,3).

Fasya dikişi umbilikal hatta fasya hemen ciltaltında olduğu için nadiren sorun oluşturmaktadır; ancak diğer noktalardan girilen trokarlarda özellikle şişman ve ciltaltı yağ dokusu kalın olgularda fasya dikişini cilt insizyonunu genişletmeden konvansiyonel yöntemlerle güvenilir bir şekilde koymak hemen hemen imkansız bir hal alır. Bu nedenle günümüze dek birçok teknik ve alet geliştirilmiş ve bildirilmiştir ^(1,4). Şüphesiz geliştirilmiş bu aletler etkin kullanım kolaylığı sağlamaktadır.

Burada tanımladığımız teknikte temel özellik her laparoskopi setinde ve ameliyathane bulunan aletlerin kullanılmasıdır.

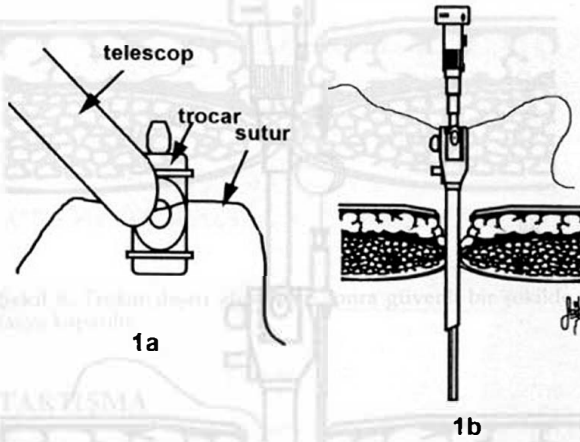
Teknik

Burada tek trokar varlığında tekniğin kullanımı açıklanmıştır. Birden çok trokar kullanılan olgularda bu teknik diğer trokarlardan girilecek teleskop ve aletler yardımı ile çok daha kolay uygulanabilmektedir. Burada kullanılan alet mandreni çıkarılmış veres iğnesi ile her ameliyathanede bulunan (genellikle kardiyak cerrahide kullanılan) snare telinden oluşmaktadır.

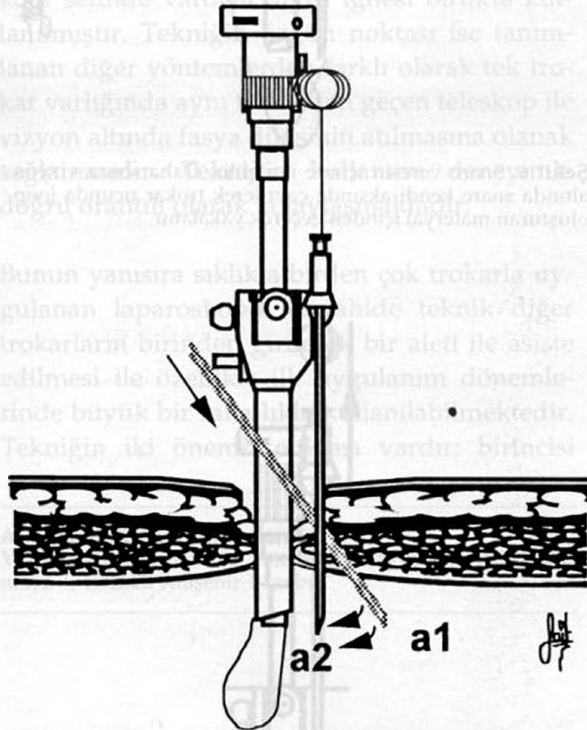
Kullanılacak snare teli öncelikle uç kısmındaki hook kısmı bir pens yardımı ile hafifçe sıkıştırılarak veres içinden geçecek inceliğe getirilir. Daha sonra uç kısmından yaklaşık 4 cm uzaklıktan 45°'lik bir açı sağlanacak şekilde eğilir. Bu şekilde defalarca sterilizasyonu takiben kullanılacak snare teli elde edilir.

(*) II. Ulusal Endoskopik Laparoskopik Cerrahi Kongresi'nde sunulmuştur.

(**) Bursa Yüksek İhtisas Hastanesi Gastroenteroloji Cerrahisi, Op. Dr.

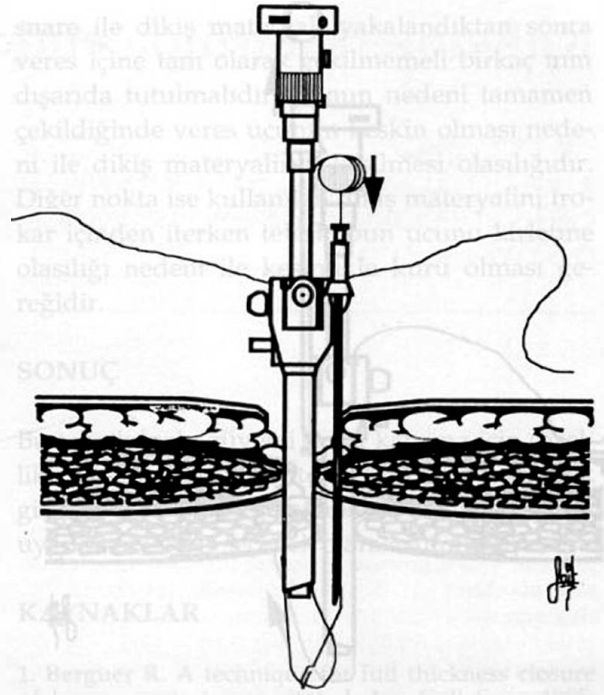


Şekil 1 a. Tercihen monofilaman suture materyali, orta noktası suture edilecek delikte mevcut olan trokarın üzerine gelecek şekilde yerleştirilir. b. Teleskop yardımı ile materyal trokardan yaklaşık 5-6 cm çıkacak şekilde itilir; daha sonra teleskop hemen trokar çıkışına dek geri çekilir.



Şekil 2. Veres iğnesi içine yerleşmiş snare teli ile birlikte trokar kenarından cilt-ciltaltı dik olarak geçildikten sonra hafif eğik olarak fasyadan yeterli kalınlıkta geçmeyi sağlayacak şekilde batına girilir. Daha sonra veres trokara paralel konuma getirilir.

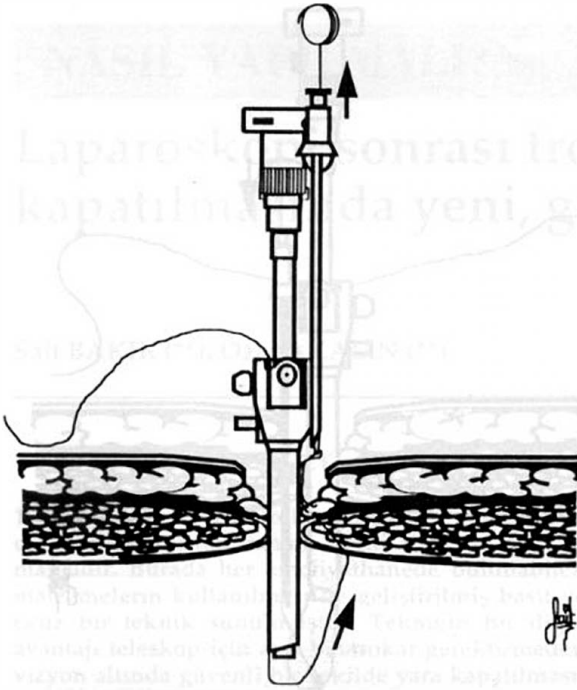
Uzun ve tercihen monofilaman suture materyali, orta noktası suture edilecek delikte mevcut olan trokarın üzerine gelecek şekilde yerleştirilir (Şekil 1a). Teleskop yardımı ile materyal trokardan yaklaşık 5-6 cm çıkacak şekilde itilir; daha sonra teleskop hemen trokar çıkışına dek geri çekilir (Şekil 1b).



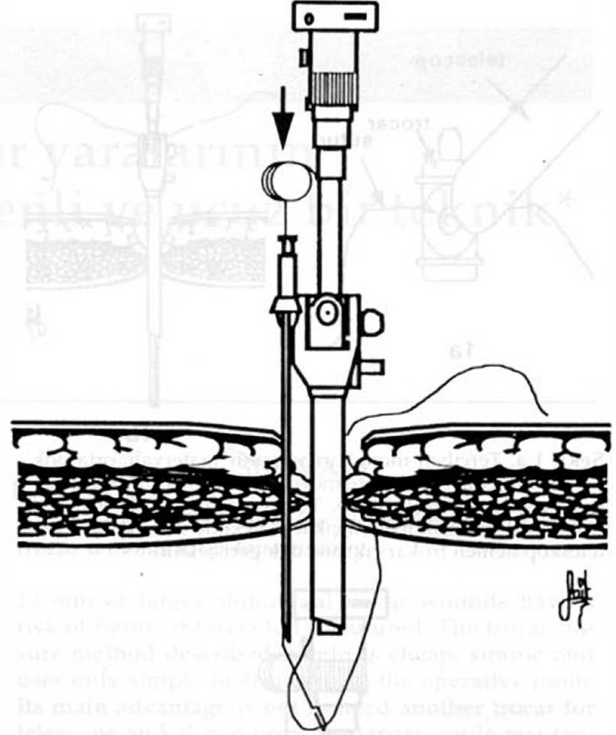
Şekil 3. Snare veresin içinde ilerletilir. Böylelikle veres dışına çıkan snare ucu serbestleşerek angule formuna girer. Daha sonra vizyon altında snare kendi aksında çevrilerek trokar ucunda loop oluşturan materyal içinden geçerek yakalanır.

Veres iğnesi içine yerleşmiş snare teli ile birlikte trokar kenarından cilt-ciltaltı dik olarak geçildikten sonra hafif eğik olarak fasyadan yeterli kalınlıkta geçmeyi sağlayacak şekilde batına girilir. Daha sonra veres trokara paralel konuma getirilir (Şekil 2).

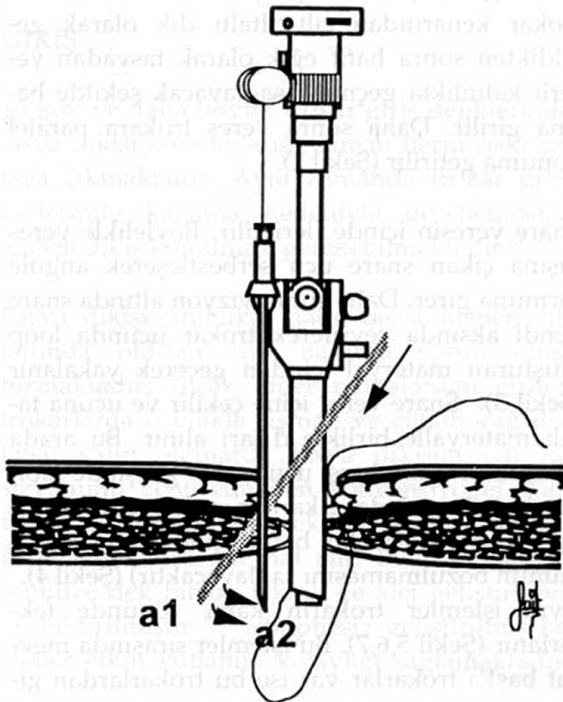
Snare veresin içinde ilerletilir. Böylelikle veres dışına çıkan snare ucu serbestleşerek angule formuna girer. Daha sonra vizyon altında snare kendi aksında çevrilerek trokar ucunda loop oluşturan materyal içinden geçerek yakalanır (Şekil 3). Snare veres içine çekilir ve ucuna takılı materyalle birlikte dışarı alınır. Bu arada dikiş materyalin karşı ucu trokar girişinde sabit tutulur (bu arada çıkarılan ucun gevşek bırakılması materyalin batın içindeki loop formunun bozulmamasını sağlayacaktır) (Şekil 4). Aynı işlemler trokarın karşı yönünde tekrarlanır (Şekil 5,6,7). Bu işlemler sırasında mevcut başka trokarlar var ise bu trokarlardan girecek bir pens ile işlem asiste edilebilir. Dikiş materyalinin her iki ucu dışarı alındıktan sonra teleskop ve trokar çıkarılıp fasya güvenli bir şekilde kapatılır (Şekil 8).



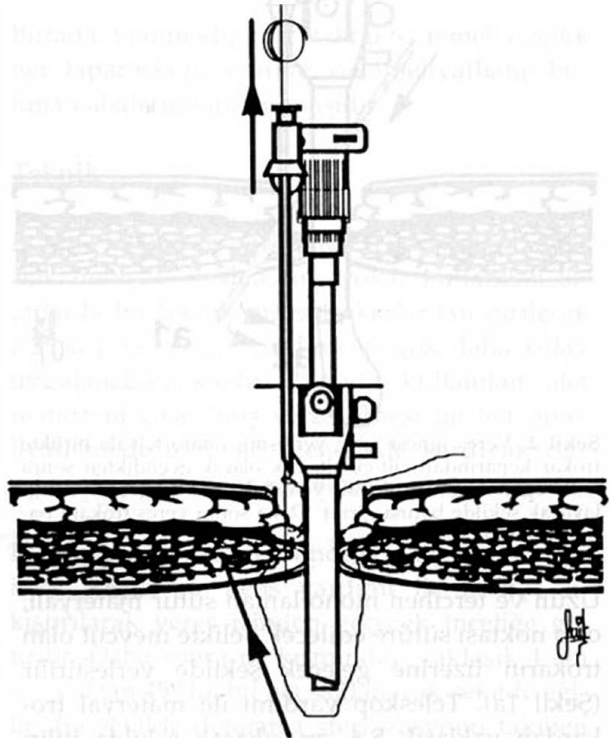
Şekil 4. Snare veres içine çekilir ve ucuna takılı materyalle birlikte dışarı alınır. Bu arada dikiş materyalinin karşı ucu trokar girişinde sabit tutulur (bu arada çıkarılan ucun gevşek bırakılması materyalin batin içindeki loop formunun bozulmamasını sağlayacaktır).



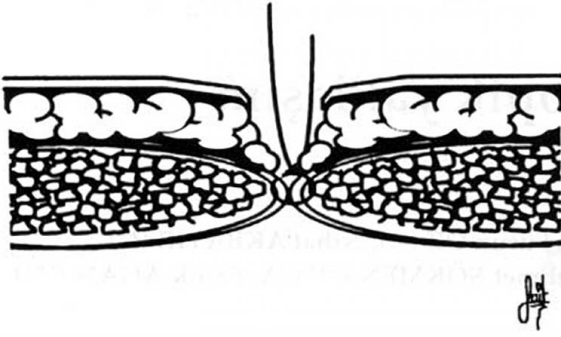
Şekil 6. Snare veresin içinde ilerletilir. Daha sonra vizyon altında snare kendi aksında çevrilerek trokar ucunda loop oluşturan materyal içinden geçerek yakalanır.



Şekil 5. Aynı şekilde veres iğnesi içine yerleşmiş snare teli ile birlikte trokarın diğer kenarından cilt-ciltaltı dik olarak geçildikten sonra hafif eğik olarak fasyadan yeterli kalınlıkta geçmeyi sağlayacak şekilde batına girilir. Daha sonra veres trokara paralel konuma getirilir.



Şekil 7. Snare veres içine çekilir ve ucuna takılı materyalle birlikte dışarı alınır. Bu arada dikiş materyalinin karşı ucu sabit tutulur.



Şekil 8. Trokar dışarı alındıktan sonra güvenli bir şekilde fasya kapatılır.

TARTIŞMA

Bu yazıda sunulan teknikte; sıklıkla kalp cerrahları tarafından kullanılan ve hemen her ameliyathanede bulunabilen snare teli ile laparoskopi setinde varolan veres iğnesi birlikte kullanılmıştır. Tekniğin özgün noktası ise tanımlanan diğer yöntemlerden farklı olarak tek trokar varlığında aynı trokardan geçen teleskop ile vizyon altında fasya dikişinin atılmasına olanak sağlamasıdır. Tekniğin kullanımı deneyimle doğru orantılı olarak kolaylaşmaktadır.

Bunun yanı sıra sıklıkla birden çok trokarla uygulanan laparoskopik cerrahide teknik diğer trokarların birinden girilecek bir aleti ile asiste edilmesi ile özellikle ilk uygulanım dönemlerinde büyük bir rahatlıkla kullanılabilmektedir. Tekniğin iki önemli noktası vardır; birincisi

snare ile dikiş materyali yakalandıktan sonra veres içine tam olarak çekilmemeli birkaç mm dışarıda tutulmalıdır. Bunun nedeni tamamen çekildiğinde veres ucunun keskin olması nedeni ile dikiş materyalinin kesilmesi olasılığıdır. Diğer nokta ise kullanılan dikiş materyalini trokar içinden iterken teleskopun ucunu kirletme olasılığı nedeni ile kesinlikle kuru olması gereğidir.

SONUÇ

Bu teknik hızlı, güvenli fasya kapama için (özellikle diagnostik amaçlı tek trokarlı laparoskopik girişimlerde de uygulanabilen) ucuz ve kolay uygulanabilir bir seçenek olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. Berguer R. A technique for full thickness closure of laparoscopic trocar sites. J Am Coll Surg 1995; 180:227-28.
2. Kadar N, Reich H, et al. Incisional hernias after major laparoscopic gynecologic procedures. Am J Obstet Gynecol 1993; 168:1493-95.
3. Patterson M, Walters D, et al. Postoperative bowel obstruction following laparoscopic surgery. Am Surg 1993; 59:656-57.
4. Weiland DE, Cheung P, Heilbron MJ. An inexpensive, quick and easily learned technique for closure of abdominal trocar wounds after laparoscopy. J Am Coll Surg 1995; 180:225-27.

Alındığı tarih: 19 Temmuz 1996

Yazışma adresi: Op. Dr. Sait Bakır, Baytur 57 Ada Manolya 3/18 D.22 Ataşehir-İstanbul