

# Mesh-Tıkaç Sütürsüz Gerilimsiz Onarım Yönteminin Lichtenstein ve Mc Vay Doku Onarım Yöntemiyle Karşılaştırılması

## COMPARISON OF SUTURELESS MESH-PLUG AND PATCH REPAIR WITH LICHTENSTEIN TENSION-FREE REPAIR AND MC VAY TISSUE REPAIR

Dr.Engin OK, Dr. Can KÜÇÜK, Dr.Alper AKCAN, Erdoğan SÖZÜER, Dr.Zeki YILMAZ  
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, KAYSERİ

### ÖZET

**Amaç:** Anterior yaklaşımda gerilimsiz yöntemlerle konvansiyonel yöntemler arasındaki farkı belirlemek.  
**Durum değerlendirilmesi:** Gerilimsiz fitik onarım yöntemlerinin kullanılmaya başlamasıyla konvansiyonel yöntemler daha az kullanılır olmuştur.

**Yöntem:** Birbirini izleyen birinci, ikinci ve üçüncü 100 olguya seçici davranılmadan sırasıyla Mc Vay, Lichtenstein ve sütürsüz mesh-tıkaç yöntemleri kullanılarak, toplam 300 hastaya inguinal herni onarımı yapıldı. Oluşturulan formlardan; postoperatif yatış süresi, yaş, cins, primer veya nüks fitik, Gilbert sınıflamasına göre fitik tipleri, acil veya elektif olması, anestezi tipi, komplikasyonlar ve rekürrens değerlendirildi. Hastalar postoperatif 3., 6., 12. ve 24. aylarda kontrole çağırıldı.

**Çıkarımlar:** Gruplar kendi içlerinde karşılaştırıldığında tek fark Lichtenstein grubunda (%17) diğer gruplara göre (Mc Vay %6, mesh tıkaç %5) acil sayısının anlamlı olarak fazla olmasıdır ( $\chi^2=10,478$ ,  $p<0.005$ ). Lojistik regresyon analizinde komplikasyon gelişimine etkili tek faktörün acil cerrahi yapılması olduğu ortaya çıkmıştır (ODDS= 90,086; 95% CI= 26,449-306,840). Komplikasyonlar karşılaştırıldığında; idrar retansiyonu ( $\chi^2=6,186$ ,  $p<0.05$ ), skrotal ödem ( $\chi^2= 7,655$ ,  $p<0.05$ ) ve mesh reaksiyonu ( $\chi^2=6,061$ ,  $p<0.05$ ) Lichtenstein grubunda mesh-tıkaç grubuna oranla anlamlı olarak yüksek bulundu. Takip süresi boyunca mesh tıkaç grubunda 1 (%1), Lichtenstein grubunda 3 (%3) ve Mc Vay grubunda 3 (%3) rekürrens saptandı ( $p>0.05$ ).

**Sonuçlar:** Komplikasyon ve rekürrens oranları Lichtenstein grubunda fazla olmakla beraber bunun, bu grupta anlamlı olarak fazla olan acil (inkarserasyon ve strangulasyon) olgu sayısına bağlı olduğu düşünülmektedir. Anterior yaklaşımda, gerilimsiz onarım yöntemlerinden sütürsüz mesh-tıkaç onarım tekniği güvenle kullanılabilir, rekürrens oranı düşük ve konvansiyonel onarımlara göre hasta konforu açısından tercih edilebilir bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** inguinal herni, gerilimsiz onarım, Mc Vay, Lichtenstein, mesh-tıkaç

### SUMMARY

The aim of this study is to determine the differences of tension-free methods and pure tissue repair method in anterior open inguinal hernia repair. Conventional methods for hernia repair are used less frequently with implementation of tension free techniques. Inguinal hernia repair has been performed in 300 patients with using Mc Vay, Lichtenstein and sutureless mesh-plug techniques unselectively in first, second and third 100 consecutive patients respectively. Postoperative hospital stay, age, sex, primary or recurrent hernia, hernia types according to Gilbert classification, elective or emergency surgery, anesthesia type, complications and recurrence were recorded from the study follow-up papers. The

patients were examined at 3<sup>rd</sup>, 6<sup>th</sup>, 12<sup>th</sup> and 24<sup>th</sup> months following hernia repair. The only significant difference between the characteristics of the groups was increased rate of emergency surgery in Lichtenstein group (17%) compared to Mc Vay (6%) and mesh-plug groups (5%) ( $\chi^2=10,478$ ,  $p<0.005$ ). Logistic regression analysis showed that the only factor, which increases the rate of complications, was need for emergency surgery (ODDS=90,086, 95%CI=24,449-306,840). Urine retention ( $\chi^2=6,186$ ,  $p<0.05$ ), scrotal edema ( $\chi^2=7,655$ ,  $p<0.05$ ) and mesh retraction rates ( $\chi^2=6,061$ ,  $p<0.05$ ) were significantly higher in Lichtenstein group compared to mesh-plug group. The recurrence rates were 1 (1%) in mesh-plug group, 3 (3%) in Lichtenstein group, 3 (3%) in Mc Vay group during the follow-up period ( $p>0.05$ ). Although complication and recurrence rates were higher in Lichtenstein group, this may be due to higher rate of emergency surgery (incarceration and strangulation) in this group. Anterior approach is safe for the three types surgery and its recurrence rate is lower. We propose sutureless mesh plug technique for anterior approach because of the safety, lower recurrence rate and for improved patient comfort.

**Key words:** Inguinal hernia, tension-free hernia repair, Mc Vay, Lichtenstein, mesh-plug.

Inguinal herni ameliyatları genel cerrahların en sık yaptığı ameliyatlardan biridir. Inguinal herni onarımında bugüne kadar pek çok yöntem tanımlanmıştır. Modern anlamda Bassini onarımı ile başlayan ve günümüze kadar değişik ve çok sayıda yöntemin tanımlandığı doku onarım teknikleri arasında Marcy, Mc Vay ve Schouldice yöntemleri daha yaygın kullanım şansı bulmuşlardır. Bu yöntemlerde defektin kapatılmasında sütür kullanılmaktadır ve sütür hattında gerilim vardır. Bu da postoperatif dönemde rahatsız edici ağrılara neden olmaktadır ve bu ağrı zannedilenden daha fazladır (1).

Inguinal herni onarımında ilk mesh kullanımı 1950 yılında Usher ve ark. tarafından başlatıldı (2,3). Lichtenstein tarafından kullanılan gerilimsiz mesh ile fitik onarımı ise 2 temel gerçeğe dayanmaktadır. Bunlardan birincisi, inguinal hernilerin metabolik bozukluklara bağlı olarak ortaya çıktığı ve destek dokudaki ilerleyici harabiyetin bu dokuları kullanılmaya elverişsiz hale getirmesi ve ikincisi ise, doku onarım yöntemlerinde sütür hattındaki gerilim ve buna bağlı olarak gelişen daha fazla postoperatif ağrı, daha uzun iyileşme dönemi ve daha fazla yineleme oranları idi (4). Ayrıca, eskiden sütür hattında aşırı gerginlik oluşturacağı, etkin gevşetici insizyona olanak vermeyeceği ve yüksek yineleme oranları nedeniyle tercih edilmeyen bilateral inguinal herni onarımlarının da lokal anestezi altında yapılabilmesine olanak sağlamıştır (5).

Bu çalışmada ikisi mesh ile onarım, biri doku onarım yöntemi olan 3 ameliyat yönteminin birbiri ile prospektif olarak karşılaştırılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Inguinal herni nedeniyle başvuran ilk 100 hasta seçici davranılmadan ve aynı uzman kontrolünde doku onarım yöntemlerinden biri olan Mc Vay (Cooper ligament onarımı) hernioplasti yapılarak onarıldı. Transvers apönörotik yay Cooper ligamana ve rektus kılıfına polyester sütürlerle yaklaştırıldı ve vakaların tamamında anterior rektus kılıfına gevşetici insizyon yapıldı. Bu grup tamamlandıktan sonra peşpeşe gelen ikinci 100 inguinal herniye mesh ile gerilimsiz (tension-free) hernioplasti yapıldı (Lichtenstein). Fıtık kesesi disseke edilip high-ligation yapıldıktan sonra polypropylene mesh transvers fasya apanörozu üzerine yayılıp tüm çevresi boyunca fasyal planlara tespit edildi. Sütür malzemesi olarak polydioxanon (PDS) kullanıldı. İzleyen 100 olguya da mesh-tıkaç yöntemiyle herniorafi yapıldı. Fıtık kesesi disseke edilip serbestleştirildikten sonra internal halkadan geri itildi veya high-ligation uygulandı. İç halkada fıtıklaşmanın olduğu bölgeye elde hazırlanmış ve huni şekli verilmiş mesh tıkacı yerleştirildi ve yinelemiş (nüks) herniler hariç, hiçbir fıtık tipinde tespit edilmedi. Yinelemiş hernilerde tıkacı fasya kenarlarına 4 adet PDS ile tespit edildi. Transvers fasya üzerine yayılan prolen meshin iki bacağı kord etrafında dolanıp sütür ile tespit edilmeden bırakıldı. Eksternal oblik fasya, ciltaltı ve cilt kapatılıp operasyona son verildi. Direkt hernilerde fıtık kesesi disseke edilip, kese karın içine gönderildikten sonra ortaya çıkan transvers fasya defekti 4/0 polydioxanon sütürlerle yaklaştırılıp indirek hernilerdeki gibi polypropylene mesh