Application of Lichtenstein Method in Primary Inguinal Hernia by Under Experienced Surgeons

Primer İnguinal Hernilerde Lichtenstein Yönteminin Az Deneyimli Cerrahlarca Uygulanması

Lichtenstein Herniorafi / Lichtenstein Herniorrhaphy

Serkan Yılmaz[1], Oktay Karaköse[2], İnci Türkan Yılmaz[3], Kazım Çağlar Özçelik[2], Hüseyin Pülat[2], İsmail Zihni[2], Ali Duran[4], Adam Uslu[1]
[1]Sağlık Bakanlığı, İzmir Bozyaka EAH., Genel Cerrahi Kliniği, İzmir, [2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Cerrahi Onkoloji BD., Isparta,
[3]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji AD. Manisa, [4]Sağlık Bakanlığı, Kızıltepe DH., Genel Cerrahi Kliniği, Mardin, Türkiye

Özet

Amaç: Lichtenstein yöntemi günümüzde sıkça uygulanan ve hastaya önemli avantajlar sağlayabilen bir inguinal herni onarımıdır. Cerrahlar için komplikasyon ve nüks oranı düşük olup, öğrenmesi ve uygulanması kolay bir yöntemdir. Cerrahi eğitiminde, primer inguinal herni onarımında başlangıç yöntem olarak ele alınabileceğini vurgulamak için, asistan cerrahlarımız tarafından uygulanan Lichtenstein yöntemi sonuçlarımızı açıkladık. Gereç ve Yöntem: Şubat 2008 – Şubat 2011 yılları arasında İzmir Eğitim Araştırma Hastanesi 3. Genel Cerrahi Kliniğinde primer inguinal herni tanısı alıp, asistan cerrahlarımız tarafından Lichtenstein yöntemi ile opere edilen toplam 154 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların hepsinde anestezi tekniği olarak, spinal anestezi kullanıldı. Preoperatif sefazolin Na 1 gr. iv. yapıldı. Hastalar ortalama 21 ay (8-43 ay) takip edildi. Ameliyat akşamı oral gıda başlandı ve mobilizasyona engel olunmadı. Bulgular: Hastaların 149' u erkek, 5' i kadın olup yaş ortalaması 53,5 (18-83) idi. 85 hastada sağ inguinal herni, 65 hastada sol inguinal herni ve 4 hastada bilateral inguinal herni vardı. Eksplorasyonda; 62 hastada direkt herni, 85 hastada indirekt, 3 hastada pantolon herni, 4 hastada bilateral direkt herni olduğu saptandı. Postoperatif hastanede kalış süresi ortalama 1,8 gün idi. Erken dönem komplikasyonlar enfeksiyon (n=4), seroma (n=1), idrar retansiyonu (n=1) ve skrotal ödem (n=1) olmak üzere % 4,5 oranında; geç dönem komplikasyonlar nöralji (n=10) şeklinde % 6,4 oranında görüldü. Hiçbir hastada mesh reaksiyonu ve nüks saptanmadı. Tartışma: Lichtenstein yöntemi çalışmamızda özellikle deneyimi az olan cerrahlar tarafından uygulanmıştır. Komplikasyon oranının düşük olması ve hiç nüks gelişmemiş olması kolay öğrenimini ve uygulanabildiğini desteklemektedir. Cerrahi eğitiminde, primer inguinal herni onarımında başlangıç yöntem olarak ele alınmasını destekliyoruz.

Anahtar Kelimeler

Fıtık; Lichtenstein; Cerrahi Teknik; Cerrah

Abstract

Aim: Lichtenstein technique is a mostly used inguinal hernia repair that provides important advantages to patient. Complication and recurrence rates are low for surgeons and it is an easy way to learn and apply. We have explained our results of Lichtenstein method which was applied by our assistant surgeons in order to emphasize that it can be used as a start method in repair of primer inguinal hernia. Material and Method: 154 patients that were operated with Lichtenstein method by our assistant surgeons after being diagnosed with primer inguinal hernia in İzmir Training Research Hospital between February 2008 and February 2011 were included in the study. For all patients, spinal anaesthesia was used as anaesthesia technic. Preoperatif sefazolin Na 1 gr. iv. was injected. The patients were followed 21 months (8-43 months) in average. Patients started oral feeding in the operation evening and were allowed mobilisation. Results: 149 of the patients were male and 5 were female and age average was 53,5 (18-83). In 85 patients right inguinal hernia, in 65 patients left inguinal hernia and in 4 patients bilateral inguinal hernia were diagnosed. In exploration, it was detected that there were direct hernia in 62 patients, indirect hernia in 85 patients, pantaloon hernia in 3 patients, bilateral direct hernia in 4 patients. Average stay in hospital was 1,8 days postoperative. Early complications were seen 4,5 % as infection (n=4) , seroma (n=1) , urinary retention (n=1) and scrotal edema (n=1). Late term complications were seen 6,4 % as neuralgia (n=10). Mesh reaction and recurrence weren't detected in any of the patients. Discussion: In our study, Lichtenstein method were applied especially by our underexperienced surgeons. The fact that complication rate was low and no recurrence occured support its easy learning and application. We suggest its usage as a starting method in surgery education and primary inguinal hernia repair.

Keywords

Hernia; Lichtenstein; Surgical Technique; Surgeon

DOI: 10.4328/JCAM.3062 Received: 09.11.2014 Accepted: 23.11.2014 Printed: 01.06.2015 J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 307-9
Corresponding Author: Oktay Karaköse, Süleyman Demirel Üniversitesi Doğu Yerleşkesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, 32260, Çünür, Isparta, Türkiye.
GSM: +905065348909 F.: +90 2462112830 E-Mail:oktaykarakose@gmail.com

Giriş

İnguinal herni, sık görülmesi ve zamanında tedavi edilmediği takdirde yüksek orandaki morbidite ve hatta mortalite oranları nedeniyle cerrahinin önemli sorunlarından birini oluşturmaya devam etmektedir [1].

Klasik anterior fıtık onarımlarının sık görülen nüksleri ve olası testiküler komplikasyonları cerrahları daha farklı yöntemler bulmaya yönlendirmiştir. Geçmişteki dikişe dayalı onarım yöntemlerinin yerini günümüzde sentetik mesh kullanılarak yapılan gerilimsiz yöntemler almıştır. Bunlar arasında yeralan Lichtenstein yöntemi, tekniğin kolay öğrenilebilir ve uygulanabilirliği, hastanın postoperatif konforu ve işe başlama süresi, komplikasyonları, nüks oranları ve maliyeti açısından tatmin edici olmuştur [2,3].

Bu çalışmamızda, primer inguinal herni tanısı alan hastalarımızda az deneyimli cerrahlar tarafından uygulanan Lichtenstein yönteminin sonuçlarını ortaya koymaya çalıştık.

Gereç ve Yöntem

Şubat 2008 – Şubat 2011 yılları arasında İzmir Eğitim Araştırma Hastanesi 3 Genel Cerrahi Kliniğinde primer inguinal herni tanısı alıp, Lichtenstein yöntemi ile opere edilen 280 hasta takibe alınmıştır. Bunlardan 154 tanesine ulaşılmıştır. Hastaların 149' u erkek, 5' i kadın olup yaş ortalaması 53,5 (18-83) idi. Operasayonların tamamı, kliniğimizdeki asistan cerrahlar tarafından yapıldı.

Hastaların hepsinde anestezi tekniği olarak, spinal anestezi kullanıldı. Preoperatif sefazolin Na 1 gr. iv. yapıldı. İnguinal kanala paralel insizyon ile anteriorden herni kesesine ulaşıldı. İndirekt keselere yüksek ligasyon, direkt keselere ise inversiyon uygulanarak; yaklaşık 6x11 cm polipropilen mesh altta inguinal ligaman alt liflerine pubisten başlayarak iç halkanın lateraline kadar kontinü olarak; üstte ise tendon conjuana tek tek olarak 2/0 prolen sütür ile tesbit edildi. Yamada açılan çentikten spermatik kordon yama içerisine alındı. Açılan çentikle oluşan iki yama bacağı birbirine ve alttaki adale tabakasına tek tek sütürlerle tutturuldu. Dren kullanılmadı. Üst fasya 2/0 vikril ile kontinü kapatıldıktan sonra cilt matress sütürlerle kapatıldı.

Bulgular

Çalışmaya alınan hastalardaki herni dağılım bölgesi incelendiğinde, 85 hastada sağ tarafta ,65 hastada sol tarafta ve 4 hastada bilateral herni kesesi varlığı gözlendi. Eksplorasyon bulgusu değerlendirildiğinde; 62 hastada direkt herni, 85 hastada indirekt, 3 hastada pantolon herni, 4 hastada bilateral direkt herni olduğu saptandı. Ameliyat sonrası minumum 8 maksimum 43 ay olmak üzere, ortalama 21 aylık süreyi tamamlayan hastalar kontrole çağırıldı.

Postoperatif takip edilen hastalarda erken komplikasyonlardan 4 hastada enfeksiyon, 1 hastada seroma, 1 hastada idrar retansiyonu ve 1 hastada skrotal ödem gözlendi. Hiçbir hastamızda hematom görülmemiştir. İdrar retansiyonu spinal anestezinin bir komplikasyonu olarak gelişmiştir. Bu hastaya foley sonda takıldı. Takılan sonda postoperatif 1. gün çekildi. Seroma gelişen hastada aspirasyon yapıldıktan sonra ek bir müdahaleye gerek duyulmamıştır.

Hastaların postoperatif yatış süreleri incelendiğinde; hastanede kalış süresinin ortalama 1,8 gün olduğu saptandı. Çalışmaya dahil edilen hastalarda geç dönem komplikasyonlar sorgulandığında; 10 hastada nöralji saptandı. Testiküler atrofi, mesh reaksiyonu ve nüks saptanmadı.

Tartışma

İnguinal herni onarımı halen cerrahlar için önemli bir sorundur. Yara enfeksiyonu, mesh reaksiyonu, kronik postoperatif ağrı genellikle karşılaşılan başlıca komplikasyonlardır [4,5]. İnguinal herni onarımıyla amaçlanan, minimum komplikasyonla beraber en düşük nüks oranıdır. Aynı zamanda işe erken dönüş ve hastanede kalış süresinin kısa olması sağlanmalıdır. Bu alanda çalışanların halen en önemli hedefi, mükemmel tekniği oluşturmaktır [6]. En iyi onarım şeklinin ne olduğu sorusunun muhtemelen cevabı, cerrahın en iyi bildiği ve en iyi yaptığı ameliyat tipidir. Bazıları fıtığın tipine göre onarım tekniğini karar verirken [7], bazıları da her ne tip fıtık olursa olsun aynı onarım tekniğini kullanır. Bununla beraber deneyimli cerrahlar her ne tip tekniği uygularlarsa uygulasınlar, nüksleri %1'in altındadır [8,9].

Sentetik yamalar 40 yılı aşkın bir süredir fıtık cerrahisinde kullanılmaktadır. Mesh kullanımı gerginlik yaratmamakta, inguinal kanal tabanını güçlendirmekte, yeni bir iç halka ve duvar oluşturmaktadır. Lichtenstein kendi adıyla anılan yöntemde bu amaçla, arka duvarı gerginlik yaratmadan desteklemeyi hedeflemiş ve prolen yama kullanarak hem primer hem de nüks olgularda büyük başarı göstermiştir [10].

Günümüzde gerilimsiz inguinal herni onarımları artık standart hale gelmiştir. Bu metodlarla hastaların daha çabuk normal aktiviteye dönmesi ve düşük nüks oranlarına sahip oldukları bildirilmektedir. Açık gerilimsiz tekniklerden en sık tercih edilen teknikler; Lichtenstein yöntemi, plug and patch (rutkow-robbins) ve pre-peritoneal onarımlardır [11]. Ayrıca laparoskopik teknikler uygulanmaktadır. Lichtenstein yöntemi ile total ekstraperitoneal laparoskopik hernioplastinin karşılaştırıldığı metaanalizde işe dönüş ve kronik ağrı bakımından laparoskopik onarım daha iyi bulunurken, yara enfeksiyonu, seroma, nöralji ve 3 yıl içinde gelişen nüks açısından fark bulunmamıştır. Ancak 3 yıldan daha uzun takiplerde laparoskopik onarımda daha yüksek nüks oranları bulunmaktadır. Operasyon süresi değerlendirildiğinde yine Lichtenstein yönteminin daha kısa sürdüğü tesbit edilmiştir [12].

Kaya ve ark.ları [6] tarafından yapılan Bassini, Shouldice, ağ örme, Lichtenstein ve Laparoskopik herniorafi tekniklerinin karşılaştırıldığı çalışmada, Lichtenstein yöntemi ve ağ örme tekniği postoperatif ağrı, işe erken geri dönme ve nüks açısından diğer tekniklere üstün bulunmuştur.

Lichtenstein yönteminin avantajları; kolay uygulanan standart bir teknik olması, minimal diseksiyon gerektirmesi, hastaların aktivitelerine erken dönmesi, nüks oranlarının düşük bulunması ve kısa sürede yapılabilmesidir [10-13]. Ayrıca lokal anestezi ile de uygulanabilmesi, periton veya retroperiton boşluklarına dokunulmamış olması da ek avantajlarını oluşturmaktadır. Paajanen ve ark.ları [14] lokal anestezi uyguladıkları 101 hastaya Lichtenstein yöntemi ile açık olarak yama yerleştirmişler, sadece bir hastada nüks gelişmiştir. Bu seride yara yeri enfeksiyonu ve hematom gibi komplikasyonların görüldüğü hasta sayısı da oldukça kısıtlı bulunmuştur. Literatürde Lichtenstein yönteminde nüks oranı %1 civarında rapor edilmektedir [15].

Kliniğimizde cerrahi asistanlarımıza öncelikle eğitimi verilen

teknik Lichtenstein yöntemidir. Primer inguinal hernilerde mevcut avantajları nedeniyle bu yöntemi tercih ettik. Operasyonların tamamı asistan eğitimi alan cerrahlar tarafından yapıldı. Ameliyat sonrası hastalar ortalama 21 ay (8-43 ay) takip edildi. Kontrol süresince erken dönem komplikasyon oranı % 4,5; geç dönem komplikasyon oranı % 6,4 olarak bulundu. Hiçbir hastada mesh reaksiyonu ve nüks gelişmedi. Sonuçlarımız literatürle uyumlu olup, yöntemin güvenli ve kolay uygulanabilir olduğunu desteklemektedir.

Sonuç olarak Lichtenstein yöntemi primer inguinal herni onarımında kolay uygulanması, güvenli ve ekonomik olması, komplikasyon ve nüks oranının az olması ile günümüzde altın standart yöntemdir. Çalışmamızda özellikle deneyimi az olan cerrahlar tarafından uygulanmış olmasına rağmen hiç nüks gelişmemiş olması kolay öğrenimini ve uygulanabildiğini desteklemektedir. Cerrahi eğitiminde, primer inguinal herni onarımında başlangıç yöntem olarak ele alınmasını destekliyoruz.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Kulah B, Kulacoglu IH, Oruc MT, Duzgun AP, Moran M, Ozmen MM, et al. Presentation and outcome of incarcerated external hernias in adults. Am J Surg 2001;181(2):101-4.
2. Yetim İ, Karaköse O, Dervişoğlu A, Erzurumlu K. Shouldice herniorrhaphy technique: surgeons need to remember It. J Clin Anal Med 2012;3(1):1-3.
3. Hakeem A, Shanmugam V. Inguinodynia following Lichtenstein tension-free hernia repair: a review. World J Gastroenterol 2011;17(14):1791-6.
4. Bay-Nielsen M, Nordin P, Nilsson E, Kehlet H. Danish hernia data base and the Swedish hernia data base. Operative findings in recurrent hernia after a Lichtenstein procedure. Am J Surg 2001;182(2):134–6.
5. Stephenson BM. Complications of open groin hernia repairs. Surg Clin North Am 2003;83(5):1255–78.
6. Kaya B, Velidedeoğlu M, Hatipoğlu AR, Yıldız MK. Results of different surgical techniques in inguinal hernia repair. Yeni Tıp Dergisi 2012;29(3):165-9.
7. Nyhus LM, Klein MS, Rogers FB. İnguinal hernia. Curr Probl Surg 1991;28(6):401-50.
8. Welsh DR, Alexander MA. The Shouldice repair. Surg Clin North Am 1993;73(3):451-69.
9. Robbins AW, Rutkow IM. The mesh-plug hernioplasty. Surg Clin North Am 1993;73(3):501-12.
10. Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, Montllor MM. The tension-free hernioplasty. Am J Surg 1989;157(2):188-93.
11. Amid PK, Lichtenstein JL. Long-term resılt and current status of the open tension-free technique. Hernia 1998;(2):89-94.
12. Bobo Z, Nan W, Qin Q, Tao W, Jianguo L, Xianli H. Meta-analysis of randomized controlled trials comparing Lichtenstein and totally extraperitoneal laparoscopic hernioplasty in treatment of inguinal hernias. J Surg Res 2014; doi:10.1016/j.jss.2014.05.082.
13. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL: The Lichtenstein open 'tensionfree' mesh repair of inguinal hernias. Surg Today 1995;25:619-25.
14. Paajanen H. Lichtenstein inguinal herniorraphy under local infiltration anaesthesia as rapid outpatient procedure. Ann Chir Gynaecol Suppl 2001;215:51-4.
15. Koukourou A, Lyon W, Rice J, Wattchow DA. Prospective randomized trial of polypropylene mesh compared with nylon darn in inguinal hernia repair. Br J Surg 2001;88(7):931-4.

How to cite this article:
Yılmaz S, Karaköse O, Yılmaz İT, Özçelik KÇ, Pülat H, Zihni İ, Duran A, Uslu A. Application of Lichtenstein Method in Primary Inguinal Hernia by Under Experienced Surgeons. J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 307-9.