Çağdaş Cerrahi Dergisi 12: 209-212, 1998

Lichtenstein Mesh, Shouldice ve Posterior Wall Darn Tipi Herniorafilerin Erken ve Geç Dönem Sonuçlarının Karşılaştırılması

Metin KAPAN, A. Vedat DURGUN , Selin ERKUT, Emre GÖRGÜN, Aras GEÇİOĞLU

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Günümüzde inguinal herni onarımında kullanılacak ideal teknik üzerinde bir fikir birliği sağlanmamıştır. Kliniğimizde yaptığımız bir çalışma ile randomize olarak seçilen olgulara uygulanan Lichtenstein mesh, Shouldice ve posterior wall darn tipi herniorafilerin postoperatif erken ve geç dönem sonuçlarını karşılaştırdık. Olgular uygulanan ameliyat tekniğine göre 3 grup olarak incelendiler. Başlıca parametreler olarak; postoperatif erken dönem komplikasyon, hastanede kalış süresi, hastaların normal aktiviteye dönüş süresi ile geç dönemde nüks gelişimi değerlendirildi. Buna göre incelediğimiz parametreler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını tesbit ettik.

Sonuç olarak çalışmaya dahil ettiğimiz konvansiyonel yöntemlerin tümünün cerrahın tercihine göre belirlenip güvenle uygulanabileceği kanısına vardık.

Anahtar kelimeler: *İnguinal herni, postoperatif sonuçlar*

SUMMARY

Comparison of Early and Late Results of Hernioraphies with Lichtenstein Mesh, Shouldice and Posterior Wall Darn Types

Today there is not a consensus on the ideal tecnnique that will be used in repair of inguinal hernia. In this study we compared early and late postoperative results of Lichtenstein mesh, Shouldice and posterior wall darn type hernioraphies applied to randomized cases in our clinic. Cases were evaluated in 3 groups according to the type of operative technique. Main parameters were postoperative early complications, duration of hospital stay, duration of returning to normal daily activities and relapses in late postoperative period. According to these parameters there was no statistically significant difference between groups.

As a result, we concluded that any of these conventional methods used in this study can be chosen according to the surgeon's preference and all these methods are easy and safe to perform.

Key words: *Inguinal hernia, postoperative results*

Günümüzde inguinal herni onarımında kullanılacak ideal teknik üzerinde bir fikir birliği sağlanamamıştır. Özellikle laparoskopik tamir işlemlerinin kullanılmaya başlanmasından sonra, laparoskopik ve konvansiyonel teknikler karşılaştırılmaya çalışılmıştır. Konvansiyonel tekniklerin erken ve geç dönem sonuçlarının birlikte karşılaştırılmasına yönelik çalışmaların sayısı fazla değildir. Biz bu çalışmamızda 1993 yılından beri randomize olarak seçtiğimiz, konvansiyonel tekniklerle tamir yaptığımız ve postoperatif takiplerini günümüze kadar sürdüğümüz 3 grup hastanın postoperatif erken ve geç dönem sonuçlarını karşılaştırmak istedik.

Yazışma adresi: Metin Kapan, Ataşehir, Karamançiftliği Cad. Ada 33, Yakut 10, D.7, 81120 Küçükbakkalköy-İstanbul

MATERYAL ve METOD

1.1.1993-31.12.1997 tarihleri arasında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Topuzlu B servisinde 94 inguinal herni olgusuna elektif şartlarda 108 cerrahi girişim uygulandı. Femoral herni olguları ile nüks inguinal herni olguları çalışma dışı bırakıldı.

Olgulara Shouldice, posterior wall darn ve Lichtenstein mesh tamiri yöntemleri uygulandı. Olgulara uygulanacak yöntemler tümüyle randomize olarak seçildi.

Ameliyatların tümü genel anestezi ya da lokal anestezi altında gerçekleştirildi. Hastaların tümüne birinci kuşak sefalosporinler ile tek doz antibiyotik profilaksisi uygulandı. Yine olguların tümüne postoperatif periodda sadece ameliyat günü devam ettirilen narkotik olmayan analjezik uygulaması yapıldı.

Olgular uygulanan herni tamir yöntemine göre 3 gruba ayrıldı. Hastalar en az 6 ay, en çok 5.5 yıl boyunca takip edildiler.

Gruplar postoperatif komplikasyon, normal aktiviteye dönüş ve geç dönem sonuçlar açısından karşılaştırıldılar.

BULGULAR

Olgularımızın 80'i erkek (% 85.11), 14'ü kadındı (% 14.89). Olguların 41'inde (% 43.62) sağ, 39'unda (% 41.49) sol ve 14'ünde (% 14.89) bilateral inguinal herni mevcuttu. Bilateral hernisi olan olguların tümü erkekti.

Hastalarımızın 35'ine (7'si bilateral herni olgusu) Lichtenstein, 27'sine (3'ü bilateral herni olgusu) Shouldice, ve 32'sine (4'ü bilateral herni olgusu) posterior wall darn herni tamir yöntemi uygulandı.

Lichtenstein mesh tamiri yöntemi uygulanan olgular grup A, Shouldice yöntemi uygulanan olgular grup B, ve posterior wall darn yöntemi uygulanan olgular grup C olarak kabul edildi.

Olgular cins ve yaş olarak değerlendirildiğinde elde ettiğimiz sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Olgular postoperatif komplikasyonlar açısından değerlendirildiğinde; başlıca komplikasyonların yara enfeksiyonu, idrar retansiyonu ve hematom olduğu belirlendi. Olgularımızda gelişen komplikasyonlar ve görülme oranları Tablo 2'de verilmiştir. Gruplar gelişen komplikasyonlar bakımından Anova testi ile karşılaştırıldığında f değerinin 0.44 ve p değerinin 0.65 olduğu saptandı. Buna göre gruplar arasında, komplikasyon gelişimi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0.05).

Tablo 1. Olgu sayılarımız ile yaş ve cins dağılımları.

	Kadın (n)	Erkek (n)	En genç	En Yaşlı	Ortalama yaş±SE
Grup A	4	31	26	79	60.657±2.05
Grup B	6	21	19	86	43.778±3.64
Grup C	4	28	17	76	39±3.26

Tablo 2. Olgularımızda saptanan postoperatif komplikasyonlar ve olgu sayıları.

	İdrar Retansiyonu	Hematom	Yara Enfeksiyonu	Toplam	%
Grup A	2	1		3	8.6
Grup B	1		1	2	7.4
Grup C	1			1	3.1

Olgular hastanede yatış süreleri açısından değerlendirildiğinde; ortalama hastanede yatış süresi Grup A için 3.94±0.31 (SE) gün, Grup B için 3.19±0.32 gün, Grup C için 3.84±0.23 gün olarak bulundu. Gruplar hastanede yatış süresi bakımından Anova testi ile karşılaştırıldığında f değerinin 1.9 ve p değerinin 0.16 olduğu saptandı. Buna göre gruplar arasında, hastanede yatış süresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0.05).

Olgular normal aktiviteye dönüş süreleri açısından değerlendirildiğinde; ortalama normal aktiviteye dönüş süresi Grup A için 14±0.89 (SE) gün, Grup B için 13.81±0.85 gün, Grup C için 15.13±1.13 gün olarak bulundu. Gruplar normal aktiviteye dönüş süresi bakımından Anova testi ile karşılaştırıldığında f değerinin 0.52 ve p değerinin 0.59 olduğu saptandı. Buna göre gruplar arasında, normal aktiviteye dönüş süresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0.05).

Grup A'daki hastalar en az 6, en çok 49, ortalama 23.11±2.0 (SE) ay, Grup B'deki hastalar en az 8, en çok 64, ortalama 44.51±2.5 ay, Grup C'deki hastalar en az 8, en çok 64, ortalama 38.78±2.89 ay süre ile takip edildiler. Takip edildikleri süre boyunca olguların normal aktiviteye dönmelerinden itibaren herhangi bir yakınmalarının olmadığı, hiçbir hastada testiküler atrofi yada kronik residüel nöralji gibi geç dönem komplikasyonlarının gelişmediği saptandı. Ancak Shouldice tamir yöntemi uygulanan olgulardan birinde postoperatif 38. ayda nüks geliştiği saptandı. Nüks oranı Grup A ve C için % 0, Grup B için % 3.7 olarak saptandı. Gruplar nüks oranları bakımından Anova testi ile karşılaştırıldığında f değerinin 1.25 ve p değerinin 0.29 olduğu saptandı. Buna göre gruplar arasında, nüks gelişme oranı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0.05).

TARTIŞMA

Günümüzde primer inguinal herni onarımında herni kesesinin yüksek ligasyonu, iç halkanın geniş olduğu olgularda bu yapının daraltılması ve kasık kanalının arka duvarının gerginlik olmadan sağlam bir şekilde onarımı amaçlanmaktadır. İnguinal herni

toplumda % 3-8 gibi yüksek oranlarda görülmektedir [1] ve inguinal herniorafi de genel cerrahide en sık yapılan ameliyattır. Rutkow ve Robbins'in [2] çalışmalarında 10000 ameliyatın % 18'ini, 100000 ameliyatın % 11'ini ve 1 milyon ameliyatın % 7'sini fıtık cerrahisinin oluşturduğu bildirilmiştir. Buna karşın günümüzde laparoskopik teknikleri bir kenara bırakacak olursak, konvansiyonel fıtık onarım teknikleri arasında tüm cerrahların kabul ettiği ideal bir teknik yoktur [3,4,5]. Son zamanlarda ülkemizde ve dünyada rağbet gören 3 ayrı fıtık onarım tekniğine ait erken ve geç dönem sonuçlarını 94 olgu üzerinde yaptığımız çalışma ile ortaya koymaya çalıştık. Serimizdeki olguların yaşları 17-86 arasında değişmekteydi, olguların % 85'i erkekti ve 41 olguda sağ, 39 olguda sol ve 14 olguda da bilateral yerleşimli fıtık tespit edilmişti.

Serimiz yaş, cins ve sağ-sol taraf dağılımı bakımından literatürdeki verilere uyum göstermektedir. İnguinal herni her iki cinste, tüm ırklarda ve her yaşta görülebilir, erkeklerde daha sıktır ve yetişkin popülasyondaki erkeklerde görülme oranı % 5'tir [6,7]. Rutkow ve Robbins'in [2] çalışmalarında erkeklerde % 91 ve kadınlarda % 9 oranında görüldüğü saptanmıştır. Skinner ve Grosfeld'e [8] göre inguinal hernilerin % 55-70'i sağ tarafta, kabaca % 10'u bilateral ve % 35 kadarı sol tarafta yer almaktadır.

Postoperatif erken komplikasyon gelişimi bakımından gruplar incelendiğinde, başlıca komplikasyonların idrar retansiyonu, hematom gelişmesi ve yara enfeksiyonu olduğu görüldü. Serinin genel komplikasyon oranı % 6.37 olarak tespit edildi. 1565 herni olgusunun değerlendirildiği çok merkezli bir çalışmada, fıtık tamirinde genel komplikasyon görülme oranı % 8 olarak bildirilmiştir, buna göre serimizde komplikasyon görülme oranı kabul edilebilir oranda-dır [9]. Lictenstein mesh tamir yöntemi uygulanan (Grup A) olgularda komplikasyon gelişim oranı % 8.6, Shouldice tamir yöntemi uygulanan grupta (Grup B) % 7.4 ve posterior wall darn tamir yöntemi uygulanan grupta (Grup C) % 3.1 olduğu saptandı. İstatistiksel olarak gruplar arasında komplikasyon gelişim bakımından anlamlı fark olmadığı tespit edildi (p=0.65). Değişik çalışmalarda da her üç tamir yönteminin minimal morbidite ve kabul edilebilir komplikasyon oranları ile yapılabileceği literatürde de vurgulanmıştır [4,10,11,12,13].

Hastaların hastanede yatış süreleri bakımından, gruplar arasında istatistiksel olarak fark saptanmadı, p değeri 0.16 olarak bulundu. Ayrıca gruplar arasında hastaların normal aktivitelerine dönüş süreleri bakımından da istatistiksel olarak fark saptanmadı, ve p değeri 0.59 olarak bulundu. Literatürde de hastaların hastanede kalış süreleri ve normal aktivitelere dönüş süreleri bakımından karşılaştırmalı çalışmalar yapılmış ve bizim elde ettiğimiz verilere benzer sonuçlar alınmıştır [11,13]. Buna karşın Shouldice, Lichtenstein mesh ve laparoskopik tamir uygulanan olguların karşılaştırıldığı bir çalışmada normal aktiviteye dönüş süresinin Shouldice grubunda diğer gruplara oranla daha uzun olduğu bildirilmiştir [14].

Olgularımız 6 ay-5.5 yıl boyunca takip edildiler. Bu süre içinde olguların sadece birinde nüks geliştiği saptandı. Nüks 38. ayda Shouldice tamir yöntemi uygulanan bir olguda gelişti. Nüks oranı Grup A ve C için % 0, Grup B için % 3.7 olarak tesbit edildi. Ancak istatistiksel olarak nüks gelişimi bakımından gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmedi (p=0.29). Nüks oranları literatürde de benzer şekilde verilmiştir. Genel olarak her üç yöntem de oldukça düşük nüks oranları ile yapılabilmektedir [4,10,11,15]. Shouldice tekniği için genel olarak bildirilen nüks oranları % 1-2'dir. Bumin'in [3] çalışmasında da modifiye Shouldice tekniği uyguladığı olgularda nüks oranı % 1.9 olarak bildirilmiş ancak takip süresi 45 gün ile sınırlı kalmıştır. Bizim serimizde Shouldice tekniği uygulanan gruptaki nüks oranını % 3.7 olarak bulduk ancak vaka sayısının azlığı nedeniyle oranın yüksek çıktığı kanısına vardık. Ayrıca serimizde gruplar arasında nüks bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Yine literatürden farklı olarak posterior wall darn grubunda nüks oranımız % 0 iken, bu oranı % 5.7 olarak bildiren yayınlar da vardır [4].

Lichtenstein mesh tamir yöntemi hızlı yapılabilmesi, tekniğinin kolay olması ve nüks oranlarının çok düşük olması nedeniyle oldukça tercih edilen bir yöntemdir [11,12,15]. Ancak kullanılan meshin ekstra bir maliyet oluşturması yöntemin dezavantajı olarak kabul edilmektedir [16]. Shouldice tekniğinin anatomik yapıyı koruyucu özelliği olması, iyileşme süresinin kısalığı ve yine nüks oranlarının oldukça düşük olması gibi avantajları bildirilmektedir. Buna karşın tekniğin tecrübe ve özen gerektirmesi, ameliyat sü-

resinin uzun oluşu yöntemin dezavantajlarını oluşturmaktadır [3,16]. Posterior wall darn tekniğinde ise amaç kasık kanalı arka duvarında oluşturulan ağ yapısı arasında fibröz doku gelişimi ile güçlü bir destek oluşturmaktır [10,13,16,17]. Uygulama kolaylığı, yöntemin standardize edilebilmesi ve postoperatif dönemin konforlu seyretmesi yöntemin avantajlarını oluşturur [5]. Buna karşın çok düşük de olsa (% 0.1) yoğun sentetik dikiş kullanımına bağlı kalıcı sinüs gelişen olguların bildirilmesi yöntemin dezavantajını oluşturmaktadır [17].

Sonuç olarak Lichtenstein mesh tamir, Shouldice ve posterior wall darn tekniklerinin karşılaştırıldığı bu çalışmamızda gerek erken postoperatif dönem sonuçları gerekse geç postoperatif dönem sonuçları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tesbit etmedik. Her üç yöntemin de kendine özgü avantaj ve dezavantajları olmakla birlikte, temel cerrahi prensiplere uymak, doku gerginliğine yol açmamak ve uygun sütür materyalleri kullanmak şartıyla yöntemlerin herhangi biri cerrahın tercihine göre seçilebilir ve güvenle uygulanabilir kanısına vardık.

KAYNAKLAR

1. Çınar A, Adaş G, Tuncer Ü, Aydemir D, Karahan S, Küpelioğlu R: Kasık fıtığı onarımında posterior (preperitoneal) yaklaşım. Çağdaş Cerrahi Dergisi 11:104, 1997.

2. Rutkow IM, Robbins AW: Demographic, classificatory, and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States. Surg Clin North Am 73:413, 1993.

3. Bumin C: Inguinal fıtıklarda fıtık kesesinin ligasyonsuz eksizyonu ve modifiye Shouldice yöntemi. Çağdaş Cerrahi Dergisi 4:42, 1990.

4. Sarıyar M, Kalafat H: Kasık fıtığı tamirinde "Arka duvar örgüsü". Çağdaş Cerrahi Dergisi 4:106, 1990.

5. Müslümanoğlu M, Dolay K, Güloğlu R, İğci A, Özmen V, Bozakioğlu Y: "Ağ örme" yöntemiyle inguinal hernilerin tedavisi. Çağdaş Cerrahi Dergisi 8:27, 1994.

6. Tekin E, Condon RE: Karın duvarı fıtıkları. "Temel Cerrahi", Ed: İ. Sayek, Güneş Kitabevi, 1. Baskı, Cilt 2, s.1089, 1991.

7. Morton CH: Abdominal wall hernias. "Principles of Surgery", Ed: SI. Schwartz, GT. Shires, FC. Spencer, McGraw-Hill Book Company, Fifth edition, volume 2, p.1525, 1988.

8. Skinner MA, Grosfeld JL: Inguinal and umblical hernia repair in infants and children. Surg Clin North Am 73:439, 1993.

9. Kald A, Nilsson E, Andenberg B, Bragmark M, Engstrom P, Gunnarson U, Haapaniemi S, Lindhagen J, Nilsson, P, Sandblom G, Stubberod A: Reoperation as surrogate endpoint in hernia surgery. A three year follow-up of 1565 hernioraphies. Eur J Surg 164:45, 1998.

10. Sarıyar M: Inguinal herni tamirinde "ağ örme" tekniği. Çağdaş Cerrahi Dergisi 2:150, 1987.

11. Barth JR Jr, Burchard KW, Tosteson A, Sutton JE Jr, Colacchio TA, Henriques HF, Howard R, Steadman S: Short-term outcome after mesh or shouldice herniorraphy: A randomized, prospective study. Surgery 123:121, 1998.

12. Kark AE, Kurzer MN, Belsham PA: Three thousand one hundred seventy-five primary inguinal hernia repairs: advantages of ambulatory open mesh repair using local anesthesia. J Am Coll Surg 186:447, 1998.

13. Lifschutz H, Juler GL: The inguinal darn. Arch Surg 121:717, 1986.

14. Zieren J, Zieren HU, Jacobi CA, Wenger FA, Muller JM: Prospective randomized study comparing laparoscopic and open tension-free inguinal hernia repair with Shouldice's operation. Am J Surg 175:330, 1998.

15. Loke M, Abasiute G: The Lichtenstein open tension-free hernioplasty. Acta Chir Hung 36:201, 1997.

16. Coşkun A, Akıncı ÖF, Bozer M, Düzgün ŞA, Uzunköy A: Kasık fıtıklarının onarımında çift kat transvers fasya plikasyonu. Çağdaş Cerrahi Dergisi 11:172, 1997.

17. Maloney GE: Darning inguinal hernias. Arch Surg 104:129, 1972.