

T. C.
Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı
Ankara Numune Hastanesi
6. Cerrahi Kliniği
Şef : Doç. Dr. Nusret ARAS

İNGUİNAL FITIKLAR İÇİN MODİFİYE SHOULDİCE ONARIMI

Uzmanlık Tezi

Dr. Hülâgü KARGICI

Ankara, 1986

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Ülkemizde ve dünyada, en sık yapılan ameliyatların başında inguinal fıtık ameliyatları gelmektedir. Hastane masrafları ve iş gücü kaybı gözönüne alındığında, inguinal fıtıklıların cerrahi tedavisi önemli bir sosyo-ekonomik problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastanede yatma süresini kısaltan, işe ve normal hayata kısa sürede dönmeyi sağlayan ve nüksleri en aza indiren Shouldice onarımının yaygınlaşmasıyla bu problem büyük ölçüde çözülmüş olacaktır.

Bu önemli ve güzel konuyu bana tez konusu olarak veren, cerrahi sanatı öğrenmede örnek aldığım, bu konudaki derin bilgisinden yararlandığım ve yetişmemde büyük emeği olan değerli hocam Sayın Doç. Dr. Nusret ARAS'a en derin teşekkürlerimi sunarım.

Asistanlığımın başlangıcında, ilk cerrahi bilgileri edindiğim hocam Ankara Belediye Hastanesi II. Cerrahi Kliniği Şefi Sayın Op. Dr. Orhan TUNÇ'a teşekkür ederim.

Her zaman yakın ilgi ve destek gördüğüm Şef Muavinlerimiz Sayın Op. Dr. Ömer TUZCU ve Sayın Op. Dr. Hasan KARA-AĞAÇ'a teşekkürlerimi sunarım.

Yakın ilgi ve yardımlarını esirgemeyen Başasistanlarımız Sayın Op. Dr. Atilla KORKMAZ'a ve Sayın Op. Dr. Arif ÖZDEMİR'e teşekkür ederim.

Rotasyonlarım sırasında yanlarında çalıştığım Anestezi ve Reanimasyon Şefi Sayın Dr. Bekir MUTLU'ya, II. Üroloji Şefi Sayın Op. Dr. Engin ÖZEGE'ye, II. Ortopedi Şefi Sayın Doç. Dr. Haluk YETKİN'e, Acil Cerrahi Kliniği Şefi Sayın Op. Dr. Ertan GÖNEN'e ve Ankara Doğumevi Şeflerine teşekkür ederim.

Asistanlık süresini karşılıklı sevgi, saygı ve anlayış içerisinde geçirdiğim tüm asistan arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca tezimin daktilo edilmesinde bana yardımcı olan asistan arkadaşım Dr. Feyzan Ercan'a teşekkür ederim.

Dr. Hülâgü KARGICI

Ankara, 1986

İÇİNDEKİLER

I. GİRİŞ	1
II. TARİHÇE	3
III. İNGUİNAL BÖLGE ANATOMİSİ	7
IV. CERRAHİ TEDAVİ	11
V. SHOULDICE ONARIMI	14
VI. MATERYAL VE METOD	24
VII. TARTIŞMA	29
VIII. SONUÇ	36
IX. ÖZET	37
X. LİTERATÜR	38

GİRİŞ

Fıtık cerrahisi, Hippokrat zamanından günümüze kadar uzun süren bir gelişme sürecinden geçmiştir. Hala da bu alanda yeni çalışmalar yapılmakta ve gelişmeler devam etmektedir.

1846'da anestezinin, 1867'de de aseptik cerrahinin ortaya çıkmasıyla, cerrahide büyük ilerlemeler olmuştur. Buna paralel olarak fıtık cerrahisi de önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Fıtık ameliyatlardan sonra görülen sepsis, peritonit, yara enfeksiyonu, kanama gibi komplikasyonlar çok azalmıştır. Fakat ameliyatlardan sonra nüks problemi devam etmiştir. 1890'da Bassini'nin bildirisiyle bu konudaki sıkıntının bir ölçüde ortadan kalkmasına rağmen, problem tamamen çözülememiştir ve bu konudaki arayışlar devam etmiştir.

Bugün için en iyi ameliyat modeli olarak Shouldice onarımı gözükmektedir. Bu ameliyat modelinde nüks % 1'in altındadır (6,7,8,9,10,11,12,21,26,28).

Ülkemizde, Shouldice onarımının çok az uygulanması ve bu konuda bir incelemenin yapılmamış olması, konunun tez konusu olarak seçilmesine neden olmuştur.

Bu ameliyat modeli incelendikten sonra, ameliyatın sadece fasiya transversalis onarımını içeren kısmının ya-

pılmasının yeterli olacağı düşünöldü. Ameliyat bu şekilde modifiye edilerek uygulandı.

Bu çalışmanın amacı, Shouldice onarımını tanıtmak ve modifiye şeklinin erken sonuçlarını vermektir.

TARİHÇE

Kasık fıtıklarındaki ilk yazılı kaynaklar eski Yunanlılar ve Mısırlılara aittir. M.Ö. 1500 yıllarında yazılmış olan bir Mısır papirüsünde bu konuya ait bilgiler vardır (5,23).

M.S. 25 yıllarında Celsus, Hippokrat okulunun kendinden önceki tecrübelerini yazdı. O devirlerde operasyon sadece aşırı ağrı için tavsiye edilirdi. Pubisin hemen aşağısında scrotum üzerine bir insizyon yapılır, kese kordondan diseke edilir ve eksize edilirdi. Yara granülasyon oluşturmak için açık bırakılırdı. Eğer yara genişse scar oluşmasını artırmak için koterize edilirdi (5,14,23).

İlk ve orta çağlarda kasık fıtıklarının cerrahi tedavisi olarak kesenin kordonla birlikte ligasyonu kullanılıyordu. Aynı dönemde kral dikişi denen yöntemde testise giden kan damarları korunarak kordon ve kesenin ikisinin altın bir tel ile serkilaji yapılıyordu (5).

Rönesanstan sonra otopsi ve anatomik diseksiyon bütün Avrupa'da yayıldı. Bu sayede inguinal fıtık hakkındaki bilgiler süratle birikti. 19. yüzyıl başında inguinal kanalın tam anatomik tanımıyla bu anatomik önem sona erdi. Bu gelişmeye Richter (1778), Gimbernat (1793), Scarpa (1812), Pott (1756), Camper (1801), Cooper (1804), Hesselbach (1816), Cloquet (1817)

ve Morton (1841) gibi isimler büyük katkılarda bulundular. Hesselbach kendi üçgenini ve iliopubic tractusunu tanımladı. Astley Cooper transversal fasiyayı keşfetti ve fıtıklaşmaya ana bariyer olan tabakanın periton veya eksternal oblik aponevrozu değil, bu tabaka olduğunu ifade etti. O bu fasiyanın inguinal ligamanın altından geçtiğini ve femoral kılıfı yaptığını rapor etti. Cooper'da direct inguinal fıtığı Hesselbach üçgeninde bir defect olarak tanımladı ve superior pubic (Cooper) ligamenti tarif etti. Gimbernat iç halkanın komşuluklarını ayrıntılı olarak tasvir etti. Morton tendon conjoined'i tarif etti (5,14,23,29).

Bu önemli ilerlemeler ve 1846'da anestezinin ortaya çıkışına rağmen cerrahi tamir 19. yüzyılın ilk yarısında az ilerleme kaydetti. Çünkü inguinal kanalı açmaya yönelik teşebbüsler şiddetli sepsis ve fıtık nüksüyle sonuçlanıyordu (5,23).

Lister'in 1867'de antiseptik cerrahiyi ortaya çıkarmasıyla sepsis ve peritonit oranları çok azaldı. Avrupa'da ve benzer olarak Amerika'da sepsisten, peritonitten, hemorajiden ve operasyon hatalarından ölüm % 2 ila 7 idi. Fakat ilk yıl içinde nüks oranı % 30-40 ve dört yıl sonra pratik olarak % 100 idi (23).

Sıkıntı, Bassini'nin bildirisiyle aniden dağıldı.

Eduardo Bassini Kuzey İtalya'da Venedik'e komşu küçük bir kasaba olan Pavia'da tahsil yaptı. 1870'lerin başlarında

Viyana'da Billroth'u, Berlin'de Langenbeck'i ve Londra'da Lister'i ziyaret etti. İtalya'ya döndüğünde antiseptik cerrahiye teşvik etti. 1888'de Padua'da Cerrahi Kliniği Profesörü olarak atandı ve 1919'da emekli oluncaya kadar burada çalıştı. Bassini radikal tedavi için çeşitli operasyonlar denedi ve hepsini eksik buldu. Bassini'nin çözümü halkaların derin olarak suture edilmesiyle, kanalın oblitere edilmesi değildi. Ön ve arka duvarlarla, iç ve dış halkanın yeniden yapılmasıyla oluşacak fizyolojik bir tamirdi. Bassini kendi ameliyatını ilk kez 1884'de yaptı ve Nisan 1887'de Cenova'da İtalyan Cerrahi Cemiyetine sundu. Daha sonra aynı yıl 72 ameliyatı rapor etti. 1888'de İtalya'da bu konuda üçüncü makalesini yayınladı. 1889'da 106 sayfalık kitabı yayınlandı. Fıtık hakkındaki son yayını 1890'da Almanca olarak çıkmıştır. Bassini bu yayının-da 11'i strangulasyon için, 206 operasyon tarif etti. 35 bilateral tamir yaptı. Hastaların yaşları 1 ila 69 arasında idi. 11 vaka enfekte oldu. 4 hasta hariç hepsini 5 sene takip etti. 6 hastada 8 nüks oluştu. 17 hasta cryptorchidism ile birlikte idi ve beraber tedavi edildiler.(5,23).

Bassini sadece transversus abdominus ve obliquus internus birleşkesini inguinal ligamente suture etmedi, fasiya transversalisi içeren üçlü tabakasını inguinal ligamente suture etti. Bassini fasiya transversalisi pubisten iç halkaya 1 cm. kalıncaya kadar kesiyordu. Böylece retroperitoneal boşluk içerisine giriliyor ve peritoneal kese yüksek ligasyon için iliac fossa içerisine doğru mümkün olduğu kadar diseke

ediliyordu. Onarımın medial sonu anterior rectus kılıfını iç-
riyordu.

Bassini'nin operasyonu geniş olarak benimsendi, fakat
süratle modifikasyonları ortaya çıktı. En erken ve zararlısı
Bull ve Coley'inkiydi. Onlar internal oblik kası ve apenevro-
zunu kordonun üzerinde suture ettiler. Ferguson da bu işlemi
benimsedi.

1902'de Berger rectus ön kılıfında bir insizyon yaptık-
tan sonra lateral flebi, inguinal ligamente suture etti.

1903'de Halsted ilk defa modern relaksasyon insizyonunu
rapor etti.

1930'lu yıllarda McVay kendi yöntemini rapor etti. İn-
guinal kanalın arka duvarını tamire yönelik bu ameliyat mode-
linde nüks oranları % 3'lere kadar düşmüştür (14,15,16,17,22).

Bugün için ise nüksü en düşük olan Shouldice onarımı
ise 1945 yılından beri Kanada'da Shouldice Klinikte yapılmak-
tadır. Shouldice Klinikte 1945'ten 1978 sonuna kadar yapılan
114 000 inguinal fıtık ameliyatında, yirmi yıllık takip sonu-
cu nüks % 1'in altındadır.(3,21).

INGUINAL BÖLGE ANATOMİSİ

Bu bölümde Shouldice onarımında kullanılan anatomik yapılardan bahsedilecektir.

Ligamentum Inguinale (Poupart Ligamenti): M. Obliquus externus apenevrozu aşağı inerken lateralde spina iliaca anterior superior ve tuberculum pubicum arasında kendi üzerinde katlanarak bir kalınlaşma gösterir. Bu yapıya ligamentum inguinale denir. M. Obliquus externus apenevrozu ligamentum inguinaleden sonra uyluğa doğru fasiya lata ile devam eder.

Transversus Abdominus Arkusu: M. transversus abdominus inguinal bölgedeki kısmı, iç halkayı üst tarafından sınırlayan serbest bir kenar yapar. Bu serbest kenar, iç halkayı üst tarafından sınırladıktan sonra inferiora ve mediale doğru ilerlerken apenevrozlaşır. Bu yapıya transversus abdominus arkusu adı verilir. Bu arkus arkadan yani periton yüzünden baktığı zaman daha belirgin ve beyaz olarak görünür.

M. transversus apenevrozu her zaman beklenildiği gibi tuberculum pubicum'a yapışmaz, göbeğe doğru farklı yüksekliklerde olmak üzere rectus kılıfına direkt yapışma gösterir (15).

Fasiya Transversalis: Karın duvarı kasları iç yüzden bir endoabdominal fasiya ile örtülüdür. Bu fasiya örttüğü kaslara göre isimlendirilir. Örneğin iliopsoas kasını örterken fasiya iliaca, transversus abdominus kasını örterken fasiya

transversalis adını alır. Fasiya transversalis transversus abdominus arkusunu geçtikten sonra inguinal kanalın arka duvarını tek başına yapar. Fasiya transversalis iç halka etrafında bir uzantı yaparak funiculus spermaticus sarar ve fasiya spermatica internayı yapar.

Fasiya transversalis inguinal fıtık ameliyatlarında kesildiği zaman üç tabaka farkedilir. En yüzeysel tabaka internal oblik kasının müsküler arkusundan başlayan ve kremaster liflerini içeren tabakadır. Bu tabaka içinde kremasterik damarları ve genito-femoral sinirin genital dalını bulunduran nörovasküler bir tabakadır. Kesilmeden önce bu oluşumlar bloke edilmelidir. Bunun altında asıl fasiya transversalis tabakası vardır. Bu bazan niç bulunmayabilir veya sakkuler bir halde olabilir. Bu tabaka insize edildikten sonra ince bir üçüncü tabaka ortaya çıkar. Bu tabaka açıldıktan sonra preperitoneal yağ dokusu ortaya çıkar. Arka duvarın bu en derin tabakası preperitoneal boşluğun örtücü fasiyasıdır. O bir kordon lipomunun mezotelyal kapsülüne benzer ve transversus arcusuna iyi bir eksplorasyon sağlamak için bu tabaka kesilmelidir. Epigastrik damarlar preperitoneal planıdır. Eksplorasyon için bu damarların kesilmesine gerek yoktur. Epigastrik damarlar preperitoneal boşluğa itilir. Ancak birkaç küçük perforatör damarın bağlanıp kesilmesi gerekebilir (3).

İliopubik Traktus (Thomson Ligamenti): Fasiya transversalisin lateralde inguinal ligamente paralel olarak spina iliaca anterior superiordan tuberculum pubicum kadar uzanan

kısının kalınlaşmasından meydana gelmiştir. İliopubik traktus inguinal ligamentin altından uzanarak femoral kılıfın ön yaprağını meydana getirir. İliopubik traktus Cooper ligamentine yapışarak sonlanır. Inguinal ligament ile arasında gevşek bağ dokusu lifleri bulunmaktadır.(3,23).

Henle Ligamenti: Rectus kılıfının pubise yapıştığı yerde fasiya transversalis bir kalınlaşma gösterir. Bu yapıya Henle ligamenti denir (29).

Ligamentum interfoveolare (Hesselbach Ligamenti): İç halkanın medial tarafında fasiya transversalis bir kalınlaşma gösterir. Fasiya transversalisin bu kalınlaşmasına ligamentum interfoveolare adı verilir (15).

İç Halka: İç halka kordonun preperitoneal boşluğu terkederken fasiya transversaliste meydana getirdiği bir oval açıklıktır. Inguinal ligamentin ortası hizasında, ortalama 1,5 cm. üst tarafındadır. Halkayı lateral ve superiorda m. transversus abdominusun serbest kenarı, medial ve inferiorda vasa epigastrica inferiorlar sınırlar.

Fasiya transversalis bu halkadan bir huni gibi çıkarak funiculus spermaticusu sarar ve fasiya spermatica internayı yapar.

İç halkadan fıtık oluşmasını önleyen üç ana mekanizma vardır.

Halkanın medial ve inferior kenarında fasiya transver-

salis lifleri kalınlaşmıştır. Lateral ve superior kenarında ise obliquus internus ve transversus abdominusun muskuler lifleri vardır. Bu yapılar karın içi basıncı arttığında açıklığı daraltmak için bir sfinkter gibi vazife görürler. Aynı anda kordon halkadan çıkışında, internal oblik kası arkusu altında yukarı doğru yer değiştirir. Son olarak internal oblik ve transversus abdominus, iç halka ve arka duvar için kepenk tarzında bir korunma sağlamak amacıyla inguinal ligamana doğru yanaşırlar. Bu son mekanizmaya shutter mekanizması adı verilmektedir (3).

CERRAHİ TEDAVİ

İnguinal fıtık tamirinde, kullanılacak karın duvarı tabakalarına göre iki ayrı onarım tipi vardır. Buna göre onarım tipleri anterior ve posterior yaklaşım olarak ayrılır. Posterior yaklaşımda fasiya transversalis laminası, anterior yaklaşımda ise eksternal ve internal oblik laminası kullanılır.

Bugünkü modern görüş, posterior yaklaşımı öngörür. Bu yaklaşım fıtığın esas olarak fasiya transversalis laminasındaki defekten oluştuğu ve onarımında bu tabaka üzerinde yapılması temel görüşüne dayanır (10,12,15,17)

Posterior yaklaşımla elde edilen düşük nüks oranları, bu görüşün geçerliliğini kanıtlamaktadır. Anterior yaklaşımla nüks oranları çeşitli serilerde % 5-20 arasında değişmektedir (2,10,25,26,27,28).

Posterior yaklaşıma örnek olarak McVay'in Cooper Ligamenti onarımında nüks % 3,6'dır (10).

Bugün için ise nüksü en düşük ameliyat Shouldice onarımıdır. Bu yöntemle nüks çeşitli serilerde % 1'in altındadır (6,7,8,9,10,11,12,21,26,28).

Günümüzde modern fıtık cerrahisinde bazı prensipler vardır. Cerrahi tedavinin başarılı olabilmesi için bu prensiplere uyma zorunluluğu vardır.

Bu prensipleri şöyle sayabiliriz.

1- Aynı cins dokular birbirine dikilmelidir. Kas ve aponevroz dokularının arasında sağlam bir birleşme olmadığı ispat edilmiştir.

2- Dokular birbirine gergin olarak dikilmemelidir.

3- Aynı katlar birbirine dikilmelidir.

4- Ameliyat alanında kesin bir hemostaz sağlanmalıdır.

5- Fıtık kesesi boynu hizasından bağlanarak çıkartılmalıdır (Yüksek Ligasyon).

6- Fıtığın oluştuğu fasiya transversalis tabakası tamir edilmelidir.

Ayrıca tek tip cerrahi teknik bütün hastalarda uygulanamaz. Aşağıdaki şekillere göre ameliyat masasında kararlaştırılır.

İndirekt Küçük İnguinal Hernia: Buradaki temel olay iç halkanın minimal dilatasyonu ile beraber açık kalmış bir processus vaginalistir. Kesenin yüksek ligasyonla çıkartılmasından sonra iç halkada spermatik kordonu kuşatan fasiya transversalisin tamiri yeterlidir.

Orta Büyüklükte İnguinal Herniler ve Zayıflamış Kasık Arka Duvarı: İç halka fasiya transversalisten geçen sütürlerle tamir edilir. Ayrıca iç halkadan tuberculum pubicum kadar

transversus arkusu ve iliopubik traktus arasından geçen sütür-
lerle zayıflamış kasık arka duvarı sağlamlaştırılır.

Büyük İndirekt Ve Direkt Herniler: Bunlar en güç prob-
lemidir. İndirekt hernia büyüdükçe inguinal kanalın arka duva-
rını bozar. Bunun için yeni bir iç halka yapılmalı ve inguinal
kanalın arka duvarı onarılmalıdır.

SHOULDDICE ONARIMI

Shouldice onarımı, 1965'te ölmüş olan Dr. E. E. Shouldice tarafından tarif edilmiştir. Kendisi yirmi yıldan fazla bu ameliyatı kullanmıştır. Kendisinden sonra ise arkadaşları onun bu çalışmasına devam ettiler (9,28).

1945'ten beri Toronto'daki Shouldice Klinikte onun bu yöntemi uygulanmaktadır. Bu klinikte 1945'ten 1978 sonuna kadar 114 000 ameliyat yapılmıştır. Bu ameliyatlarda nüks oranı % 1'in altındadır. Ameliyatların % 97'si lokal anestezi ile yapılmıştır (3,21).

Ameliyatlardan sonra ağrı minimaldir ve hasta yürüyerek yatağına dönebilir. Hastanede kalma süresi ise ameliyattan sonra ortalama 72 saattir. Hafif işe sahip hastalar ameliyattan bir hafta sonra veya daha da kısa süre içerisinde, ağır işte çalışanlar ise dört hafta içerisinde işlerine dönebilirler (6,8,9).

Shouldice onarımı iki ana komponente sahiptir. İlki iç halkada kullanılan teknikle alakalıdır ve bundan dolayı indirekt inguinal fıtık tedavisiyle özellikle ilişkilidir. İkincisi ise inguinal kanalın arka duvarının onarımında kullanılan teknikle alakalıdır ve hernekadar bunun amacı direkt inguinal fıtığın tedavisi ise de, arka duvarın zayıf olduğu düşünülen vakalarda profilaktik olarak sıklıkla kullanılır.

Bu komponentlerin her biri diğeri tamamlar. Shouldice onarımı direkt, indirekt, tek veya kombine, unilateral veya bilateral, primer veya nüks, kadın veya erkek bütün inguinal fıtık tiplerine uygun geniş kapsamlı bir ameliyattır (8).

Genel Prensipler:

Her operasyonda bir rutin prosedür takip edilir. Bu kurallı tutum, büyük veya zor bir fıtık olgusuyla karşılaşan cerraha önemli bir yardımdır. Her olguda iç halkada rutin tekniğin kullanılması, bir indirekt inguinal fıtığın gözden kaçması riksini de ortadan kaldırır. Benzer sebebler için, inguinal kanal arka duvarının muayenesinde rutin teknik kullanılması, her olguda esastır ki, böylece birlikte olabilen bir direkt fıtık gözden kaçmaz. Hatta halihazırda direkt bir fıtık kesesiyle ilişkili bir indirekt fıtık kesesi idantifiye edilmiş olsa bile, inguinal kanal arka duvarının rutin muayenesi yapılmalıdır. Kombine direkt ve indirekt fıtık, olguların yaklaşık % 10'unda olduğundan bu incelemenin önemi açıktır (8).

Femoral halka, her inguinal onarım esnasında rutin olarak iki kere muayene edilir. Birincisi operasyonun başlangıcında inguinal ligamentin aşağısından ve ikincisi ise arka duvar açıldığı zaman yapılır. Bu şüpheli bir femoral fıtık riskini ortadan kaldırır (8).

Onarımın İlk Safhası:

İç halkada kordon, dikkatli olarak ve tamamen transversal fasiyayı örten dokudan serbestleştirilir. Bu fasiya yapışıklıklardan keskin diseksiyonla ayrılır. Sonra eğer mevcutsa, indirekt kese boynuna kadar kordondan serbestleştirilir. Bir indirekt kesenin yokluğunda, herhangi bir peritoneal protrüzyon rutin olarak araştırılır ve varsa benzer olarak serbestleştirilir. Bir indirekt fıtık kesesinin gözden kaçmasını önlemek için, özellikle cerrahın dikkati halihazırdaki bir direkt fıtığın tedavisine yönelmişse, bu noktayı vurgulamak gereklidir. Eğer kesenin serbestleştirilmesi iyi yapılmışsa, ligasyonun ve bölünmenin düzeyi daha az önemlidir. Hatta ligasyon alçak olduğu zaman bile bağlı stump derine doğru retrakte olur. Çoğu cerrahın eğitiminin bir parçası olan bu geleneksel yüksek ligasyon, iç halkada başarılı bir Shouldice onarımına temel olarak düşünülmez, fakat buranın serbestleştirilmesi, yani yüksek diseksiyon temeldir. Gerçekten tekniğin bu tarafı, hemen hemen her zaman indirekt olan sliding inguinal fıtıklarda özel bir uygulama bulur (8).

Serbestleştirilmeden sonra sliding hernia açılmaksızın tamamen karın içerisine iade edilebilir. Hatta kese büyük olduğu zaman bile bu yapılabilir. Eğer kese diagnostik amaçla açılmış olsa bile, tekrar eksizyon yapmadan kapatılır ve karın içerisine iade edilir. Bu teknik bu tip fıtıkların tedavisini basitleştirir. Bütün inguinal fıtıkların aşağı yukarı % 6'sından sorumlu sliding herniler, geçmişte tedavisi zor fıtıklar olarak düşünülmüş ve tedavisi için komplike prose-

dürler uygulanmıştır. Hatta bunlarda sonraki nüks oranları sık olarak yüksek bulunmuştur. Burada kısaca taslağı çizilen bu basit metodun kullanılması nüks oranlarını çok azaltabilir. Gerçekten shouldice onarımını takiben, indirekt inguinal fıtığın nüksü son derecede nadirdir. Bundan dolayı, nüks indirekt inguinal fıtık, bu gibi olguların büyük çoğunluğunda, cerrahın tekniginde bir başarısızlık olarak düşünülmektedir. Sonuç olarak ortaya çıkmıştır ki, iç halkaya uygulanan shouldice tekniği son derece uygun ve savunulması gereken bir tekniktir (8).

Kremaster Kasının Eksizyonu:

Inguinal kanal arka duvarının tamamı sadece bu kasın çıkarılmasından sonra görülebilir. Onun çıkarılması halihazırda görünen bir direkt inguinal fıtığı daha açık olarak ortaya koyar. Bu genellikle şüphelenilmeyen bir direkt fıtığı açığa vurur. Aynı zamanda anatomi iyi bir şekilde açığa konmuş olur. Bu işlem direkt fıtığın tedavisini daha emin ve kolay bir hale getirir (8).

Üst lateral kremasterik stump (fasiya transversalis ile yapışık ve aynı planda olan), onarımda kullanım için gayet uygundur (8).

Onarımın İkinci Komponenti:

Shouldice operasyonunun ikinci temel kısmı, posterior inguinal duvarın onarımında kullanılan tekniktir.

Onarımın esası bölünen fasiya transversalisin üst üste getirilmesidir. Bu bütün operasyonun en karakteristik özelliğini teşkil eder. Her operasyonda bu apenevrotikofasiyal planın tam demonstrasyonu ve rutin identifikasyonu tam vurgulanmamış olabilir. Şüphesiz bazı kişilerde bu tabaka zayıftır, fakat daima idantifiye edilebilir. Tipik olarak hatta büyük bir direkt fıtık mevcut olsa da, bu tabakanın aşağı (lateral) kısmı alttaki direkt fıtığın basıncıyla zayıflamaz ve uzayıp genişlemez. Bir direkt fıtıkla temas halinde olan posterior inguinal duvarın onarımında kullanmak için tamamen uygun bir serit, dikkatli bir diseksiyonla genellikle bulunur.

Direkt inguinal fıtık tedavisi için Cooper ligamenti tamirini yapan ve savunan cerrahlar, linea pektinea boyunca ramus superior pubise yapışan transversal fasiyanın bu aşağı kısmının bu gibi hastalarda onarım için uygun olmadığını düşünürler. Onlar bundan dolayı bu tabakanın eksize edilmesini veya dikkate alınmamasını önerirler. Fakat lateral segment onarım için genellikle tamamen uygundur, ki bu tabaka idantifiye edilebilir, serbestleştirilebilir ve nüks direkt inguinal fıtıkların büyük çoğunluğunun onarımında bile başarıyla kullanılır. Bu fikirlerin haklılığı, düşük nüks oranlarının görülmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu daha sonra tartışılacaktır.

Fasiya transversalisin kesilmesi, lateral olarak iç hal-
kada başlar, sonra lineer doğrultuda posterior inguinal duvar boyunca tuberculum pubicum doğru uzatılır. Böylece lateral ve medial yapraklar ortaya çıkar. Lateral yaprak 1-2 cm. genişli-

ğinde olmalıdır. Arka duvarın onarımında bu iki yaprak birbirine üzerine getirilir. Lateral yaprağın mobilizasyonu gereksizdir. Fakat medial yaprak kesik kenarlarından askıya alınarak altındaki retroperitoneal yağ dokusundan serbestleştirilir. Bu diseksiyon pubik kemik tarafında rectusun lateral kenarına, yukarıda transversus arkusuna kadar ilerletilir. Bu işlem yapıldığı takdirde sağlam bir fasiyal yapıya (Whitish border) ulaşılır. Bu safhadaki en önemli nokta, iç halka seviyesinde fasiya transversalisin uygun diseksiyonunun yapılmasıdır.

Fasiya transversalisin diseksiyonu bittikten sonra, arka duvar rekonstrüksiyonuna başlanır. İlk sütür tuberculum pubicum üzerinde yerleştirilir. Fasiya transversalis medial yaprağının posterior yüzü (whitish border) lateral yaprağın kesik kenarına suture edilir. Bu ilk sütür bağlanır. Bu kritik noktadaki sütür doğru olarak geçilmeli ve dikkatli olarak bağlanmalıdır. Bu sütür kontiniu olarak iç halkaya doğru devam edilir, iç halkaya varıldığında bağlanmadan geri dönlür ve medial yaprağın kesik serbest kenarı ligamentum inguinaleye suture edilerek kontiniu şekilde tuberculum pubicum kadar devam edilir ve tuberculum pubicum varıldığı zaman bağlanır. Böylece medial yaprak lateral yaprağın üstüne getirilmiş olur.

Bundan sonra ikinci kontiniu sütür yapılır. Bu sütür iç halkada başlar ve internal oblik ve transversus abdominus kasi ve apenevrozu ligamentum inguinalenin hemen yukarısına, eksternal oblik apenevrozunun alt yüzüne suture edilerek tuber-

culum pubicuma gelinir ve buradan geri dönölür ve bu sölür iç halkada bağlanır.

Sonra kordon yatağına bırakılarak eksternal oblik apenevrozu kordonun üstünde kontiniu olarak kapatılır.

Ciltaltı tek tek sölürlerle kapatılır ve sölürler ölü boşluk bırakmamak için, eksternal oblik apenevrozu yüzeyinden de geçer. Cilt, Michel klipsleri kullanılarak kapatılır.

Anestezi:

Çoğunlukla lokal anestezi kullanılır. Ameliyattan 90 dakika önce 200-300 mg. pentobarbital oral olarak verilir. Bundan sonra, ameliyattan 20 dakika önce 50-100 mg. meperidine hydrochloride intramüsküler olarak verilir.

Ameliyatta total olarak yaklaşık 150 ml. adrenalinsiz % 2'lik procaine hydrochloride kullanılır.

15 numara iğne ile spina iliaca anterior superiorun hemen medialine birkaç mililitre lokal anestetik enjekte edilir. Sonra 19 numara iğne tuberculum pubicuma kadar ciltaltı planından itilir ve inguinal kanalın tamamı boyunca lokal anestetik enjekte edilir. Eksternal oblik apenevrozu ortaya çıktığında bu apenevrozun altına 15-20 ml. kadar lokal anestetik ikinci bir enjeksiyonla verilir. Bu ilioinguinal sinirden çıkan sensorial impulsları bloke etmek için yapılır. Aynı miktarda bir üçüncü enjeksiyon iç halka civarına yapılır. Bu da peritondan ve genitofemoral sinirin genital dalından çıkan

sensorial impulsları bloke etmek için yapılır.

Ayrıca mepivacaine ve tetracaine karışımlarının da lokal anestezi olarak kullanılmasından çeşitli yayınlarda bahsedilmektedir (28).

Sütür Materyali:

34 gauge çelik tel posterior inguinal duvarın onarımı için tercih edilen sütür materyalidir. Nonabsorbable sütürler de mükemmel olarak kullanılabilir. Onarımda kontiniu sütürler kullanılır. Çünkü kontiniu suturler gerginliği dağıtır.

Postoperatif Önem:

Hemen ambulasyon yapılır. Postoperatif komplikasyonlar minimaldir. Postoperatif yara enfeksiyonu % 1'den azdır. Hastanın ameliyattan 72 saat sonra taburcu edilir. Hafif işte çalışanlar 1 hafta veya daha kısa süre içerisinde, ağır işte çalışanlar 4 hafta sonra işlerine dönebilirler (6,8,9,21,28).

Hastanede kalma süresinin kısılması ve erken işe dönme ekonomi açısından da önemlidir. Gaster (1970) fıtıklardan dolayı Amerika'daki iş kaybının (1960'da) 10 milyon gün olduğunu ifade etti (9).

Sonuçlar ve Nüks Oranları:

Hastanede kalma süresinin kısılması, erken ambulasyon, postoperatif komplikasyonların azlığı ve normal hayata erken dönüş halihazırda vurgulanmış önemli sonuçlardır. Fakat fıtık

onarımında bir tekniğin başarısını değerlendirmede en önemli kriter olarak nüks oranları kabul edilir. Bu bakımdan bu ameliyatla ilgili çeşitli nüks oranları burada sıralanmıştır.

Shouldice klinikte 1945'ten 1974'e kadar 85 000 fıtık onarımı yapılmıştır. Bu periyodun tamamında sadece 650 nüks olmuştur (% 0,8). Yaklaşık olarak 50 500 onarım primer indirekt inguinal fıtık için yapılmış ve bunlarda 335 nüks olmuştur (% 0,7). 25 000 onarım direkt inguinal fıtık için yapılmış ve bunlarda 218 nüks olmuştur (% 0,9). Yaklaşık olarak 4300 onarım nüks indirekt fıtık için yapılmış ve 65 nüks olmuştur (% 1,4) (9).

Frank Glassow'un kendi serisinde de nüks oranı % 1'in altındadır. Bu serinin 1874 tanesi nüks olguları kapsamaktadır. Bu serinin sonuçları Tablo-1 ve Tablo-2'de gösterilmiştir (9,10).

Tablo-1: Primer inguinal Fıtık Onarımları
(1954-1974 Glassow'un Serisi)

Primer Fıtık Tipi	Onarım Sayısı	Nüks Sayısı	Nüks Yüzdesi
İndirekt	7863	44	0,6
Direkt	3814	27	0,7
Direkt ve İndirekt	798	3	0,4
Sliding	633	0	0,0
Toplam	13108	74	0,6

Tablo-2: Nüks İnguinal Fıtık Onarımları
(1954-1974 Glassow'un Serisi)

Nüks Fıtık Tipi	Onarım Sayısı	Nüks Sayısı	Nüks Yüzdesi
İndirekt	627	4	0,6
Direkt	927	10	1,1
İndirekt ve Direkt	249	4	1,6
Sliding	71	0	0,0
Toplam	1874	18	0,9

Yukarıdaki tablolardan anlaşıldığı gibi nüks oranları % 1'in altındadır. Nüks fıtıklara uygulanan onarımlardan sonra ise nüks oranı, primer fıtıklara göre hafif yüksektir. Fakat diğer yöntemlerle yapılan nüks fıtıklardaki nüks oranı % 30'ların da üstüne çıkabilmektedir. Primer fıtıklara yapılan müdahalelerden sonra ise nüks oranları % 5-20 arasında değişmektedir. Buradan da anlaşılabacağı gibi Shouldice onarımı ile diğer ameliyatlar arasında, istatiksel olarak bariz bir fark bulunmaktadır.

MATERYAL VE METOD

18.6.1984 tarihinden itibaren kliniğimizde inguinal fıtık nedeniyle yatan hastalara Shouldice onarımını modifiye ederek uygulamaya başladık ve bu hastaları prospektif incelemeye aldık. Bu şekilde 31 hastamız oldu.

Bu hastalara uygulanan onarımın, teknik özellikleri ve klasik Shouldice onarımından farklı olan tarafları anlatılacaktır.

Genel anesteziden sonra cilt insizyonu olarak ya inguinal kanal boyunca yapılan klasik oblik insizyon ya da cilt plilerine paralel transvers insizyon kullanıldı. Inguinal kanala girdikten sonra kordon mobilizasyonu ve diseksiyonunu, orijinal teknikten farklı olarak yaptık. Biz orijinal teknikte olduğu gibi kremaster tabakasını kordon boyunca insize edip, medial ve lateral iki yaprak halinde diseke edip, sonrada bu kası eksize etmedik. Daha basit olarak, kordonu askıya alıktan sonra, iç halka civarında kremaster kasını tamamen kesip ayırdık. Böylece iç halka eksplorasyonunu açık olarak sağladık. Bundan sonra, kordon ve inguinal kanal arka duvarı arasındaki kremaster lifleri künt diseksiyonla ayrılarak inguinal kanal arka duvarı basitçe ortaya kondu. Fakat kremaster kasının gelişmiş olduğu hastalarda bu diseksiyon, keskin olarak ve kasın kısmen eksizyonu ile birlikte yapıldı. Bundan sonraki safhada Shouldice onarımının iç halkadaki prensiple-

rine sıkı sıkıya uyuldu ve kesin olarak iç halkada yüksek diseksiyon yapıldı. Bundan sonra fasiya transversalis, orijinal teknikte olduğu gibi iç halkadan tuberculum pubicum kadar açıldı ve medial yaprak transversus arkusuna ve aşağıda rektus lateral kenarına kadar diseke edildi ve böylece diseksiyon, çok sağlam ve beyaz renkte olan fasiyal kenara (whitish border) kadar ilerletilmiş oldu.

Bundan sonraki safhada, fasiya transversalisin rekonstrüksiyonunda orijinal Shouldice onarımı tekniğine sadık kaldık. Fakat fasiya transversalis tabakasını adesteklemek amacıyla yapılan ikinci tabaka onarım kullanılmadı. Bu takviye, internal oblik kası ve aponevrozu ile inguinal ligamentin hemen yukarısındaki eksternal oblik aponevrozunun alt yüzü arasındadır.

Bundan sonraki aşamada kordon yatağına bırakılarak eksternal oblik aponevrozu 00 ipek sütürlerle kapatıldı. Ciltaltı fasiyası ise tek tek katgütle sıkı olarak kapatıldı. Cildi kapatmak için özel bir klips veya strip kullanılmadı. 000 ipek sütürlerle cilt kapatıldı.

Sütür materyali olarak "0" vicryl kullandık.

Takip için hastalar taburcu edilirken, kendilerine 6 ay arayla kontrole gelmeleri tembih edildi. Fakat hastalar kendiliklerinden kontrole gelmediklerinden mektup yazılarak kontrole çağırıldı. Bu çağrıdan sonra, hastaların bir kısmı kontrol

muayenesine geldi. Kontrol muayenesine gelmeyen hastalara ikinci bir mektup yazılarak, kontrol muayenesine gelmeleri bir defa daha istendi. Ayrıca gelebilecek olanlar için de bir form yollandı. Form, nüks ve diğer komplikasyonlar hakkındaki soruları kapsıyordu. Ayrıca formda, hastalardaki subjektif şikayetlere (ağrı, gerginlik hissi, hissizlik) ait sorular da bulunmaktaydı. Bu hastalardan da bir kısmı kontrol muayenesine geldi ve bir kısmı da cevap formunu gönderdi. Bu şekilde 31 hastadan 23'ü takip edilebildi. Bütün kontroller şubat ve Mart ayı içerisinde gerçekleştirildi.

BULGULAR

1- Yaş ve Cins: İncelenen 31 olgunun 30'u (% 96) erkek, 1 tanesi (% 4) kadındır. Hastalarımızın en genci 5 ve en yaşlısı 72 yaşındadır. Seride ortalama yaş 44'dür.

Normalde çocuk fıtıklarına sadece yüksek ligasyon yapmakta, Shouldice onarımını uygulamamaktayız. Fakat serimizde yer alan 5 yaşındaki hastaya Shouldice onarımını uygulamamız, olgunun bir nüks direkt fıtık olmasındandır. Bu olguda bir direkt fıtık nüksü ve direkt fıtıkla zayıflamış ve sakküler bir şekil almış fasiya transversalis olduğundan, fasiya transversalis Shouldice onarım tekniği ile rekonstrükte edildi. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı Tablo-3'de gösterilmiştir.

Tablo-3: Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş Grupları	Erkek	Kadın	Toplam	% Oranı
0-14 Yaş	2	-	2	% 6,45
15-29 Yaş	7	-	7	% 22,5
30-49 Yaş	5	1	6	% 19,35
50-69 Yaş	15	-	15	% 38,48
70 Yaş ve yukarısı	1	-	1	% 3,2
Toplam	30	1	31	% 100
	% 96,8	% 3,2	% 100	

2. Fıtık Tipleri: 31 olguluk serimizde, 23 hastayla indirekt fıtıklar başta gelmektedir. Bu bütün fıtıkların % 74,2' sini teşkil etmektedir. Fıtık tiplerine göre dağılım Tablo-4' de gösterilmiştir.

Tablo-4: Olguların Fıtık Tiplerine Göre Dağılımı

Fıtık Tipi	Olgu Sayısı	% Oranı
İndirekt Tip	23	% 74,2
Direkt Tip	4	% 12,9
Kombine Tip (indirekt ve direkt birlikte)	2	% 6,45
Nüks İndirekt Tip	1	% 3,2
Nüks Direkt Tip	1	% 3,2
Toplam	31	% 100

Olgularımızın sadece bir tanesi bilateral idi ve hasta-

nın tek tarafı ameliyat edildi. Olgularımızın bir tanesinde ise fıtıkla birlikte hidrosel de bulunuyordu. Bu hastaya ilaveten Winkerman operasyonu uygulandı.

3- Kontrol Süreleri: 31 hastadan 23'ü kontrol edilebildi. Bu hastalar ve kontrol süreleri Tablo-5'te verilmiştir. Ortalama kontrol süremiz 12 aydır. Bu kontroller daha öncede belirtildiği gibi, ya mektupla ya da bizzat muayene ederek gerçekleşmiştir.

Tablo-5: Olguların Kontrol Sürelerine Göre Dağılımı

Kontrol Süresi	Olgu Sayısı	% Oranı
8 Ay	2	% 8,7
9 Ay	2	% 8,7
10 Ay	3	% 13,0
12 Ay	9	% 40,0
13 Ay	4	% 17,4
14 Ay	3	% 13,0
Toplam	23	% 100

31 hastalık serimiz incelendiğinde yara enfeksiyonu, hematom (yara yerinde veya scrotal) gibi erken komplikasyonlar görülmemiştir. Ortalama 12 ay takip edilen 23 hastamızda ise hiç nüks görülmemiştir. Bunun dışında hastalarımızda gerginlik, sertlik hissi ve hissizlik gibi subjektif şikayetler de görülmemiştir. Ayrıca ilginç bir nokta da bu hastalarda ameliyatı takiben yara ağrısı çok azdır. Çoğu hastamız, ameliyat günü kendiliğinden ayağa kalkmıştır. Hastalarımızda ameliyattan sonra hastanede kalma süresi ortalama 4 gündür.

TARTIşMA

Yaptığımız çalışmada, orijinal Shouldice onarımı tekniğinden farklı olarak, sadece fasiya transversalisin rekons-trüksiyonu yapıldı. Fasiya transversalisi desteklemek amacıyla yapılan ikinci takviye kullanılmadı. Bu ikinci takviye, internal oblik kası ve apenevrozu ile inguinal ligamentin hemen yukarısındaki eksternal oblik apenevrozunun alt yüzü arasındadır. Modern fıtık cerrahisi prensiplerine göre, kas ve apenevroz yapıları arasında sağlam bir birleşme söz konusu olamaz. Bu bakımdan bu takviyedeki internal oblik kası ile eksternus apenevrozu arasında sağlam bir birleşme olmayacağı açıktır. Ayrıca anatomik olarak, bu kasın inguinal bölgedeki kısmının tamamen apenevroz halinde olacağı şekil hemen hemen yoktur. İlave olarak kas apenevroz oranı genellikle kas lehinedir. Ayrıca internal oblik laminası hareketli bir laminadır ve kasın her kasılmasında sütür hattında gerginlik olacaktır ve bu da birleşmenin zayıflamasına ve hastada hareketle birlikte olan gerilme şeklinde ağrılara veya gerginlik hissine sebep olacaktır. Yine bu takviye, suture edilen dokular arasındaki mesafe sebebiyle zaten gergin olacaktır. Bu da modern fıtık cerrahisi prensiplerine uymamaktadır. Hernekaar bu takviye, asıl takviye olmayıp, asıl takviyeyi desteklemek amacıyla da yapılmış olsa, bizce fasiya transversaliste yapılmış olan onarımı desteklemek zaten gereksizdir. Bu bakımdan bu takviye zaman kaybettirici ve ayrıca normal anatomiyi bozan bir unsur

olarak düşünölmüştür. Gerçekten de inguinal bölgenin normal anatomisinde, inguinal kanalın arka duvarını tek başına yapan fasiya transversalisin üzerine fazladan bir tabaka getirilmiş olmaktadır ve buda ameliyattan sonra sağlam tarafla mukayese edildiğinde bir kabarıklık olarak görölmektedir. Halbuki bizim modifikasyonumuzda, ameliyat olmuş tarafla olmamış taraf arasında en ufak bir anatomik fark yoktur.

Bundan sonraki aşamada kordon yatağına bırakılarak eksternal oblik aponevrozu ve ciltaltı tek tek suturelerle kapatıldı. Orijinal teknikte burada devamlı suture kullanılır. Cildi kapatmak için özel bir klips, strip veya suture kullanılmadı. Cilt 000 ipek suturelerle tek tek kapatıldı.

Orijinal Shouldice onarımında olduğı gibi, kendi modifikasyonumuzda da relaksasyon insizyonu hiç kullanılmadı. Halbuki geleneksel onarım yöntemlerinde ve özellikle McVay onarımında, mutlaka relaksasyon insizyonu yapılması gerekir. Bu da teknik kolaylık açısından dikkate alınması gereken bir noktadır (10,17,25).

Suture materyali olarak orijinal Shouldice onarımında 34 gauge çelik tel veya bazı serilerde non-absorbabl monofilament sentetik materyal kullanılmasına karşın, biz absorbabl bir materyal olan "Q" vicryl (Polyglactin 910) kullandık. Bu materyal, reaksiyon yapmadığı, sağlam olduğı ve uzun sürede absorbe olduğı için tercih edildi (1). Vicryl absorbabl bir materyal olduğı için, fıtık ameliyatlarında emniyetsiz olarak

düşünülebilir. Fakat fasiyalardaki yara iyileşmesinde tensile strenght (yaranın gerilme kuvveti), 45 günde maksimuma çıkar ve bundan sonra da değişmez. Vicryl ise 60-90 gün arasında absorbe olduğundan, bu 45 günlük süre içerisinde yaradaki tansiyonu rahatlıkla karşılar. Absorbe olduktan sonra ise yara yeterli dirence sahiptir. Bunun olmaması halinde, ameliyatlardan sonra erken dönemde nüks olması beklenirdi. Ortalama 12 ay takip ettiğimiz 23 hastamızda hiç nüks olmaması, düşüncemizin doğruluğunu kanıtlamaktadır.

Postoperatif dönemde, hastalarımıza erken ambulasyon uygulandı. Bütün hastalarımız ameliyat günü ayağa kaldırıldı.

Kliniğimizde fıtık onarımı yapılmış hastalar, postoperatif 7. gün dikişleri alındıktan sonra taburcu edilirler. Bu çalışmaya başladıktan sonra da, bu durumu değiştirmek için özel bir çaba sarfetmedik ve hatta bu konuda tutucu kaldık. Fakat zamanla hastaların daha önce taburcu olmak istekleri uygun bulunarak bu hastalar erken taburcu edildiler. Böylece kliniğimizde, ortalama taburcu süresi postoperatif 4 güne düşmüştür. Bu da ameliyatın hastaya sağladığı rahatlığın sonucu olarak düşünüldü. Shouldice klinikte hastalar postoperatif 3. günde taburcu edilirler (6,8,9,10). Shouldice onarımı uygulanmış çeşitli serilerde ise bu süre 1. günle 5. gün arasında değişmektedir (6,12,28).

Hafif işte çalışan hastalarımıza, ameliyattan bir hafta sonra, ağır işte çalışanlara ise 6 hafta sonra çalışabile-

cekleri söylendi. Bu orijinal Shouldice onarımında literatürde belirtilen sürelerle uyur (6,8,21).

Hastalarımızda postoperatif ağrı, hayret edilecek kadar az bulundu. Hiçbir hastamıza ameliyat günü haricinde ağrı kesici verilmedi. Kanımızca bu durum, ameliyatın anatomiye uygun olmasına ve dokularda gerginlik yaratılmamış olmasına bağlıdır.

Günümüzde fıtık cerrahisinde bir tekniği değerlendirmede, en önemli kriter olarak nüks oranları kabul edilmektedir. Bunun için çeşitli ameliyatlardaki nüks oranlarından bahsedilmesi gerekir.

Çeşitli ameliyatlardaki nüks oranları % 5-30 arasında değişmektedir (2,5,10,19,22,24,25,27,28). Bu oran nüks fıtıklara uygulanan ameliyatlardan sonra daha da yüksek olmaktadır.

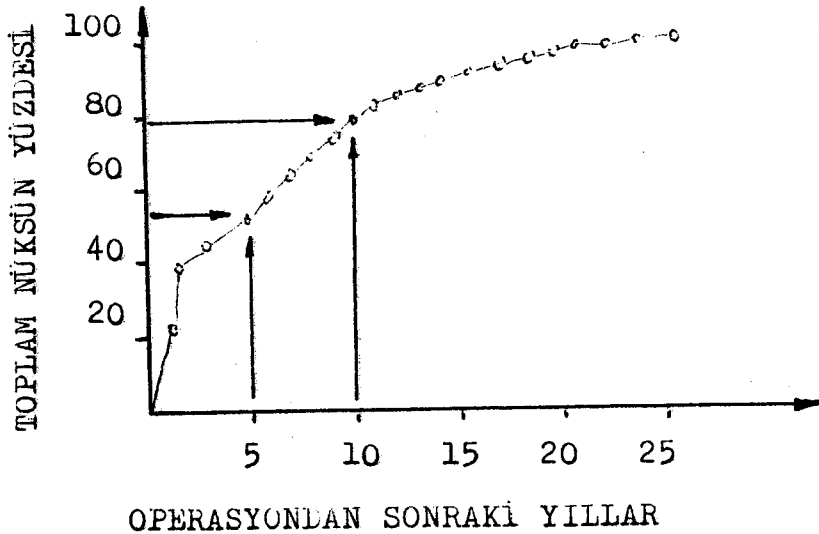
Nüks oranlarını değerlendirirken hastaların ne kadar süreyle takibinin yapıldığı önemlidir. Çünkü zamanla nüks oranları artmaktadır. Nükslerin önemli bir kısmı ilk 5 yıl içinde ortaya çıkar. İlk 5 yıl içinde ortaya çıkan nüksler, tüm nükslerin % 50-60'ıdır. Bu bakımdan 5 yıllık bir takip gerçek nüks oranını vermese de, anlamlı sonuçlar verir. Nükslerin % 80'i 10 yıl, % 100'ü ise 20-25 yıl sonra ortaya çıkar (2,7,13,16,22). Bu bakımdan, 10 yıllık bir takip gerçek orana oldukça yakın bir sonuç verir. 20-25 yıllık bir takip ise gerçek oranı vermektedir. Buna göre nüks oranları incelenirken seriler takip süreleri de karşılaştırılarak incelenmelidir.

Nükslerin ortaya çıkış zamanları tablo-6 ve Şekil-1'de gösterilmiştir.

Tablo-6: Primer olarak McVay onarımı yapılan 100 nüks inguinal fıtığının yıllara göre ortaya çıkış zamanları (16).

Yıllar	Vakalar	% Oranı
0-1	21	% 21
1-2	20	% 20
2-3	10	% 10
3-5	11	% 11
-----		% 62
5-10	19	% 19
10-15	9	
15-20	5	
-----		% 14
20-25	5	% 5
Toplam	100	% 100

Şekil-1: Shouldice Onarımında Nükslerin Ortaya Çıkış Zamanları (7).



Bassini, 1890'da bildirdiği 251 olguluk serisini 1 ile 4,5 yıl arasında takip etmiştir. Bu seride 7 nüks olmuştur. Nüks oranı % 2,7'dir. Bu seri 5 yıl bile takip edilmemiştir. Bu bakımdan gerçek nüks oranı daha yüksek olacaktır (5,23).

Nielsen'in 1959-1968 yılları arasında anatomik fasiya transversalis onarımı yapılan 343 olguluk serisinde, 4 ila 12 yıllık takip sonucu nüks oranı % 14,5'tur (19).

Halverson ve McVay 1946-1968 yılları arasında 22 yıllık periyod içerisinde 442 primer inguinal fıtık onarımı yaptı. Bu vakalar büyük indirekt, direkt ve kombine fıtıkları kapsıyordu. Küçük indirekt ve femoral fıtıklar bu seride bulunmuyordu. Bu grupta 16 (% 3,6) nüks oldu (10).

Gene Halverson ve McVay 1946-1968 yılları arasında 22 yıllık periyod içerisinde, 135 nüks fıtık onarımı yaptılar. Bu grupta 4 (% 3) nüks oldu (10).

Shearburn ve Myers'in 13 yıllık serisinde, Shouldice teknik kullanılarak yapılan 953 inguinal fıtık onarımında nüks oranı % 0,7'dir (10).

Burson'un 4 yıllık serisinde, Shouldice teknik kullanılarak yapılan 600 inguinal fıtık onarımında nüks oranı % 0,4'dür (10).

Glassow'un 1954-1974 yılları arasındaki 20 yıllık serisinde primer inguinal fıtıklar için 13 108 onarım yapılmış ve nüks oranı % 0,6 bulunmuştur (Tablo-1) (8,9,10).

Shouldice onarımı ile ilgili en geniş seriler, Shouldice kliniğe ait serilerdir. 1945-1973 yılları arasında bu hastanede 84 500 inguinal fıtık onarımı bu teknikle yapılmıştır. Bu süre içerisinde sadece 650 nüks olmuştur. Nüks oranı % 0,8'dir (9,10).

Görülmektedir ki bütün bu serilerde nüks oranı, Shouldice onarımında % 1'in altındadır. McVay onarımında nüks oranı % 3'ün altına düşmez (10). Bassini'nin orijinal serisindeki % 2,7'lik nüks oranı, gerçek nüks oranı değildir. Çünkü bu seri 5 yıl bile takip edilmemiştir. Bu serinin 20-25 yıl takibinden sonra gerçek nüks oranı ortaya çıkar. Nükslerin % 50-60'ı ilk 5 yıl içinde ortaya çıktığı düşünülürse, bu serideki gerçek nüks oranının % 5'in üzerinde olması gerekir.

Bütün bu nüks oranları karşılaştırıldığında Shouldice onarımının nüksü en düşük ameliyat olduğu görülmektedir. Bizim modifikasyonumuzda ise, ortalama 12 ay takip ettiğimiz 23 hastada hiç nüks yoktur. Tabii bu hastaların uzun süre takibinin yapılamamış olmasından dolayı gerçek nüks oranını vermemektedir. Zamanla serimizdeki hastalar arttıkça ve uzun süreli takip sonuçları yayınlanınca gerçek nüks oranı ortaya çıkacaktır. Fakat gene de 12 ay takip sonucu hiç nüks olmaması çalışmamız açısından ümit vericidir. Bu bizim çalışmamızın erken sonuçlarıdır. İlerde uzun süreli takip sonuçlarımız da bildirilecektir.

SONUÇ

Daha önce belirtildiği gibi erken ambulasyon, hastane-
de kalma süresinin kısılması, işe ve normal hayata erken dö-
nebilme imkanı, postoperatif ağrının az olması ve nüks oranı-
nın çok düşük olması gibi sebeblerle Shouldice onarımı diğer
ameliyatlara üstündür.

Bizim modifikasyonumuzda ise ortalama 12 ay hiç nüks
olmaması başlangıç için ümit vericidir. Ayrıca çalışmamızda
12 ay nüks olmaması, suture materyali olarak vicryl (polyglac-
tin 910) kullanılabileceğini de göstermektedir.

Eğer modifikasyonumuzun ileri sonuçları Shouldice ona-
rımı ile eşdeğer olursa, fasiya transversalisin üzerine yapı-
lan ikinci bir takviyenin gereksiz olduğu ortaya çıkacaktır
ve böylece de ameliyat süresi kısalmış olacaktır.

ÖZET

Bu çalışma, ülkemizde çok az uygulanan Shouldice onarımını tanıtmak ve modifiye şeklinin erken sonuçlarını vermek amacıyla planlanmıştır.

Shouldice onarımının erken ambulasyon, erken normal hayata dönüş, düşük yara enfeksiyonu, postoperatif komplikasyonların azlığı gibi özellikleri ile ameliyat tekniği anlatıldı. Ayrıca, Shouldice onarımına ait serilerdeki nüks oranları, çeşitli serilerdeki nüks oranlarıyla karşılaştırıldı. Böylece Shouldice onarımının üstünlüğü ortaya kondu.

Shouldice onarımı, ameliyatın sadece fasiya transversalis onarımını içeren kısmı uygulanarak modifiye edildi. Sü-tür materyali olarak vicryl (polyglactin 910) kullanıldı.

1984-1986 yılları arasında 31 hastaya ameliyatın modifiye edilmiş şekli uygulandı. Bu ameliyatlarda yara enfeksiyonu, hematoma gibi erken komplikasyonlar görülmedi. 31 hastanın 23'ü ortalama 12 ay takip edildi ve hiçbirisinde nüks görülmedi.

Çalışmamızın bu erken sonuçları ümit vericidir. İleride uzun süreli takip sonuçları da verilecektir.

LITERATUR

- 1- Andersen, J.R., and Burcharth, F., and et all: Polyglycolic Acid, Silk and Topical Ampicillin. Arch. Surg., 115:293-294 1980.
- 2- Asmussen, T., and Jensen, F.U.: A Follow-up Study On Recurrence After Inguinal Hernia Repair. Surg. Gynecol. Obstet., 88:473-485, 1949.
- 3- Berliner, S.D.: An Approach to Groin Hernia. Surg. Clin. North. Am., 64(2):197-213, 1984.
- 4- Calcagno, D., and Wantz, G.E.: Suture Tension and the Shouldice Repair. Lancet., 1(8443):1446, 1985.
- 5- Carlson, R.I.: The Historical Development of the Surgical Treatment of Inguinal Hernia. Surg., 39:1031-46, 1956.
- 6- Gilbert, A.: Inguinal Herniorraphy: Reduced Morbidity, Recurrens, Costs. South Med. J., 72:831-834, 1979.
- 7- Glassow, F.: Recurrent Inguinal and Femoral Hernia. B. Med. J., 1:215-219, 1970.
- 8- Glassow, F.: The Shouldice Repair for Inguinal Hernia. In Nyhus, L.M., and Condon, R.E. (eds.): Hernia. Philadelphia, J.B. Lippincott, 2 nd ed., 1978.

- 9- Glassow, F.: Short-stay Surgery (Shouldice Technic) for Repair of Inguinal Hernia.
Ann. R. Coll. Surg. Eng., 58:135-139, 1976
- 10- Glassow, F.: Inguinal Hernia Repair. A Comparison of the Shouldice and Cooper Ligament Repair of the Posterior Inguinal Wall.
Am. J. Surg., 131(3):306-311, 1976
- 11- Glassow, F.: The Shouldice Repair. In Nyhus, L.M., and Baker, R.J. (eds): Mastery of Surgery. Boston, Little-Brown Company, first ed., 1984.
- 12- Jones, T.I.: An Experience With the Shouldice Repair. In Nyhus, L.M., and Condon, R.E. (eds.): Hernia. Philadelphia, J.B. Lippincott, 2 nd ed., 1978.
- 13- Kingsnorth, A.N., Britton, B.J., and Morris, P.J.: Recurrent Inguinal Hernia After Local Anaesthetic Repair. Br. J. Surg., 68:273-275, 1981
- 14- Maingot, R.: Operations for Inguinal Hernia. In Maingot, R. (ed.): Abdominal Operations. New York, Appleton-Century-Crofts, 7 th ed., 1980.
- 15- McVay, C.B.: The Anatomic Basis for Inguinal and Femoral Hernioplasty.
Surg. Gyn. Obs., 139:931-945, 1974.

- 16- McVay, C.B.: Inguinal Hernioplasty: Common Mistakes and Pitfalls. Surg. Clin. North. Am., 46:1089-1100, 1966.
- 17- McVay, C.B., and Chapp, J.D.: Inguinal and Femoral Hernioplasty. Ann. Surg., 148:499-512, 1958.
- 18- Nickel, W.R., and Plumb, R.T.: Other Infections and Inflammations of the External Genitalia. In Campbell (ed.): Urology. Philadelphia, W.B. Saunders, 4 th ed., 1978.
- 19- Nielsen, O.V., Jorgensen, P.S., and Otsen, M.: Inguinal Herniorrhapy by Anatomical Transversalis Fascia Repair. Acta. Chir. Scand., 138:701-704, 1972.
- 20- Nyhus, L.M.: Complications of Hernial Repair. In Hardy, J.D. (ed.): Complications in Surgery and Their Management. Philadelphia, W.B. Saunders, 4 th ed., 1981.
- 21- Obney, N.: Shouldice Technique for Repair of Inguinal Hernia. Bull, N.Y. Acad. Med., 55:863-866, 1979.
- 22- Postlethwait, R.W.: Recurrent Inguinal Hernia. Am. J. Surg., 107:739-743, 1964.
- 23- Read, R.C.: The Development of Inguinal Herniorraphy. Surg. Clin. North. Am., 64(2):185-196, 1984.
- 24- Ross, A.P.J.: Incidence of Inguinal Hernia Recurrence. Ann. R. Coll. Surg., 57:326-328, 1975.

- 25- Rutledge, R.H.: Cooper's Ligament Repair for Adult Groin Hernias. Surg., 87:601-610, 1980.
- 26- Schumpelick, V.: Leistenbruch-Reparation nach Shouldice. Chirurg., 55:25-28, 1984.
- 27- Shafik, A.: Invagination of the Hernial Sac Stump. Am. J. Surg., 140:431-436, 1980.
- 28- Shearburn, W.E., and Myers, R.N.: Shouldice Repair for Inguinal Hernia. Surg., 66(2):450-459, 1969.
- 29- Skandalakis, J.E., Grey, S.W., and Rowe, J.S., Jr.: Anatomical Complications in General Surgery. New York, Mc Graw-Hill., 1983.