

Original study / Klinik çalışma

RETROSPECTIVE EVALUATION OF PATIENTS TREATED WITH INTRAPERITONEAL DUAL MESH FOR INCISIONAL HERNIA.

İnsizyonel herni nedeniyle intraperitoneal dual mesh ile tedavi edilen hastaların retrospektif olarak değerlendirilmesi.

Taner Özkeçeci¹, Yüksel Arıkan²

Kocatepe Devlet Hastanesi, Cerrahi Kliniği¹, Kocatepe Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği², Afyonkarahisar / Türkiye

Cer San D (J Surg Arts): 2012;5(1): 1- 4.

ABSTRACT

We aimed to evaluate the development of relapse and the factors affecting development of relapse on the patients treated with intraperitoneal dual mesh for incisional hernia.

Sixtythree patients, treated with intraperitoneal dual mesh for incisional hernia, estimated for relapsing ratio and the factors of affecting development of relapse by inspecting after operation.

The percentage of relapse was found of 12.29% at patients treated with intraperitoneal dual mesh for incisional hernia. The significant relation was established between the relapses and infection of lesion and chronic obstructive lung disease (COLD) ($p<0.001$).

Application of intraperitoneal dual mesh for the treatment of incisional hernia should be beared in mind as a prominent option with the limited acceptable complications. COLD and infection of lesion is established as an important risk factor.

Key words: Incisional hernia, dual mesh, recurrent, hernioplasty.

ÖZET

Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği'nde, insizyonel herni nedeniyle intraperitoneal dual mesh tatbik edilen hastalarda nüks gelişimi ve bunu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi.

İnsizyonel herni nedeniyle intraperitoneal dual mesh tatbik edilen 63 hasta; operasyondan sonra kontrol edilerek nüks oranları, nüksü etkileyen faktörler açısından değerlendirildi.

İnsizyonel herni nedeniyle dual mesh uygulanan hastalarda %12.29 oranında nüks gözlemlendi. Nüks gelişimi ile yara yeri enfeksiyonu ve KOAH arasında anlamlı ilişki tespit edildi ($p<0.001$).

İnsizyonel hernilerin tedavisinde intraperitoneal dual mesh uygulaması, kabul edilebilir sınırlarda ve komplikasyonlarıyla birlikte etkin bir seçenek olarak akılda bulundurulmalıdır. Nüks gelişmesinde KOAH ve yara yeri enfeksiyonu önemli birer risk faktörü olarak tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: İnsizyonel herni, dual mesh, nüks, fitik tamiri.

GİRİŞ

İntraabdominal yerleşimli bir organın, bir kısmının veya tamamının, pariyetal periton ile çevrelenmiş bir kese içinde, batın duvarındaki doğal ya da sonradan gelişmiş bir açıklıktan muskuloapo-

nörotik tabakayı kat ederek ciltaltı doku içerisine doğru yer değiştirmesine herni denir (1).

Geçirilmiş bir cerrahi işlem veya travma sonrası gelişen hernilere de insizyonel herniler adı verilir. Herniler içinde iatrojenik gelişen tek herni tipi

Yazışma Adresi: Dr. Taner Özkeçeci, Kocatepe Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Afyonkarahisar / Türkiye, E posta: hiczaz67@hotmail.com

insizyonel hernilerdir. Günümüzde ilerlemiş anestezi teknikleri sayesinde batın operasyonları geçmiş yüzyıllara göre rahatlıkla yapılabilmekte ve buna bağlı olarak laparotomilere ikincil gelişen hernilerin sayısı da artış göstermektedir (2).

İnsizyonel herni, bir tür ventral herni olmakla birlikte oluşumu, özellikleri ve tedavisi yönünden önemli farklar göstermektedir. Postoperatif dönemde ortaya çıkan ve tedavi geciktirildiğinde büyüyerek hem hastaya hem de hekime ciddi sorunlar açan bir durumdur. Herni gelişiminin önlenmesinde insizyon tipinin seçimi, insizyonun kapatılma şekli ve kullanılan sütür materyali önemli faktörlerdir. Abdominal cerrahi girişimlerden sonra %10-12 oranında insizyonel herni gelişimi bildirilmiştir (3,4).

Toplam insizyonel herni oranı tam bilinmemekle birlikte tüm karın duvarı fitikleri içinde %1,7-11 arasında olduğu tahmin edilmektedir (5,6).

İnsizyonel herniler, önemli oranda iş gücü kayıplarına ve morbiditeye neden olurlar ve hayat kalitesini olumsuz yönde etkilerler. İnsizyonel hernilerin oluşumu ve onarımı cerrahi pratiğinde önemli bir yer tutmakta olup, amaç önlenebilir faktörleri indirgeyerek insizyonel herni gelişimini azaltmak, tedavide ise nüksü önlemeye yönelik en iyi yöntemi, en iyi teknikle uygulamaktır (7).

İnsizyonel hernilerin tedavisinde tek seçenek cerrahidir. Cerrahi tedavide temel olarak 2 yöntem kullanılır. İlk yöntem hastanın kendi dokularının kullanıldığı primer onarım, ikinci yöntem de sentetik materyallerin kullanıldığı yöntemdir. Ancak cerrahi tedavinin de kendine ait sorunları, komplikasyonları ve başarısızlıkları vardır. Bu nedenle insizyonel herni gelişimini engellemeye yönelik tedbirler almak daha uygun bir yaklaşım olacaktır (7).

Herni defektinin çapı 4 cm'den küçükse ve çevresinde canlı doku bulunuyorsa insizyonel herniler primer olarak onarılabilir. Çapı 4 cm'den büyük herniler ve multiple defektlerin olduğu ve çapın 4 cm altında olduğu herniler ise primer kapatılma durumunda yüksek nüks oranlarına sahip olduğu için bir prostetik materyallerle onarılmalıdır. Bu herniler primer olarak onarıldıklarında %30-40 oranında nüks olmaktadır. Nüks insizyonel hernilerin tekrar primer onarımında ise nüks oranı %50'lere yükselmektedir (7).

Prostetik metaryal kullanılarak yapılan herni onarımlarında ise nüks oranları azalmaktadır (8). Günümüzde çeşitli prostetik materyaller kullanılmaktadır. Bu materyallerin birbirlerine çeşitli yönlerden avantaj ve dezavantajları vardır. Bundan dolayı insizyonel hernilerin tedavisinde kullanılacak materyal ve yöntem konusunda tartışmalar devam etmektedir.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışma retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Ocak 2000 ile Aralık 2009 tarihleri arasında Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği'nde, insizyonel herni nedeniyle intraperitoneal dual mesh tatbik edilen 63 hasta (Resim 1), çalışmaya dahil edildi.

Hastaların yaşı, cinsiyeti, vücut kütle indeksi (VKİ), önceden geçirilmiş karın ameliyatları ve fitik tamirleri, defekt çapı, hastanede kalış süresi, komplikasyonlar, insizyon tipleri, ek hastalık ve fitik nüksleri her hasta için ayrı ayrı kaydedildi.

Tüm cerrahi girişimler genel anestezi altında gerçekleştirildi. Hastalar postoperatif dönemde 8. saatte korse kullanılarak mobilize edildiler. Taburculukları sırasında da 6 ay süreyle yatmadıkları sürece korse takmaları salık verildi. Hastalar taburculuk sonrası poliklinik kontrolüne çağrıldılar. Sonraki dönemlerde de telefon vasıtasıyla ulaşılarak bilgi edinildi.

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 15.0 paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra, Chi-Square, Fisher's Exact Test ve Mann-Whitney U testi kullanıldı. Gruplararası niteliksel veriler, Chi-Square ve Fisher's Exact Test ile, niceliksel veriler ise Mann-Whitney U testi karşılaştırıldı. Sonuçlar %95'lik güvenlik aralığında, anlamlılık ise $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya, insizyonel herni nedeniyle opere edilen 63 hasta alındı. Hastaların 15 tanesi erkek (% 24), 48 tanesi kadındı (%76). Olguların yaşları 26 ile 86 arasında ve ortalama yaş 56.55 ± 1.60 idi.

İnsizyonel herni nedeniyle opere edilen 63 hastanın 8 (% 12.29) tanesinde nüks geliştiği görüldü. 2 hastada operasyondan sonra ilk bir yıl içerisinde, 6 hastada ise 1 yıldan sonra nüks görüldü.

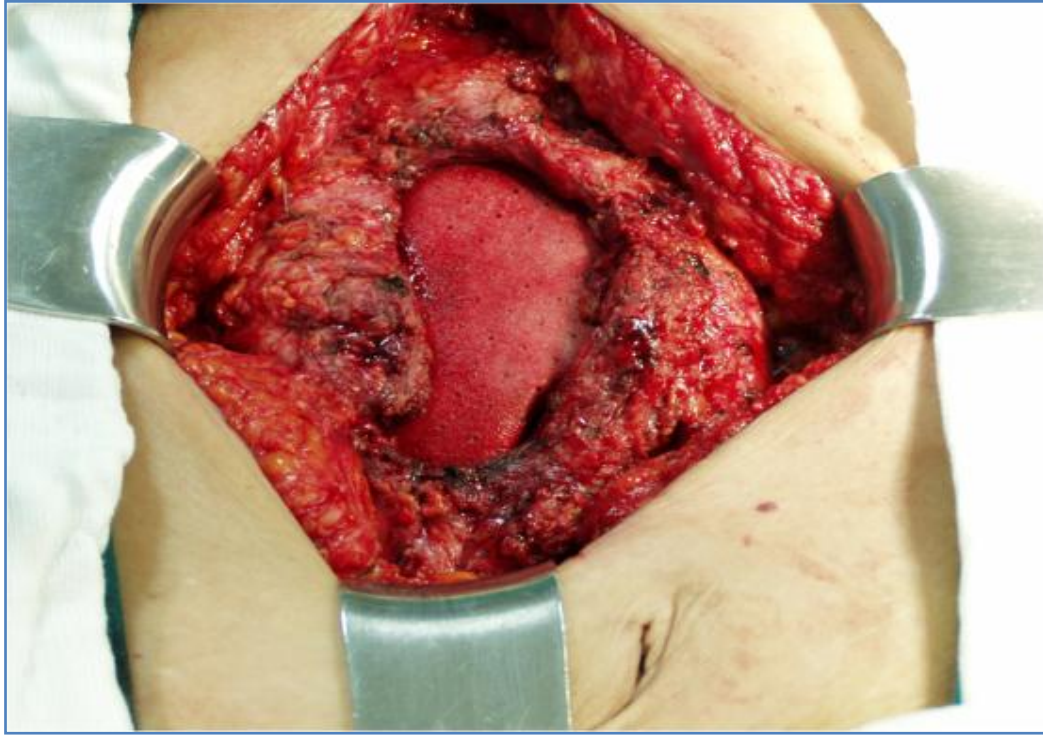
Nüks gelişen hastaların 2'sinde DM, 4'ünde HT, 5'inde KOAH, 3'ünde obezite mevcuttu. Nüks gelişimi ile HT, DM ve obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, KOAH ile nüks gelişmesi arasında fark tespit edildi ($p=0.003$).

Nüks geliştiği görülen 5 hastada aynı zamanda yara yeri enfeksiyonu izlendi. Nüks gelişmesi ve yara yeri enfeksiyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlendi ($p < 0.001$).

Nüks gelişimi ile yaş, cins, insizyon tipi, herni defektinin büyüklüğü ve herni onarımı sonrasında korse kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

TARTIŞMA

İnsizyonel herni batın operasyonları sonrasında oldukça sık karşılaşılan bir komplikasyondur. Literatürde batın cerrahisi sonrası %2-11 arasında sıklık bildirilmektedir. İnsizyonel herniler, büyük oranda laparotomiden sonraki ilk 12 ay içerisinde ortaya çıkmaktayken, uzun soluklu takipler en azından 1/3 'ünün postoperatif 5-10 yıllar arasında ortaya çıktığını göstermiştir (4,6). Kliniğimizde batın operasyonlarından sonra insizyonel herni oranı %3,4 olarak tespit edilmiştir.



Resim 1: Geniş bir defekt nedeniyle dual mesh yerleştirdiğimiz bir hastamızın işlem sonrasındaki görünümü.

İnsizyonel herni tedavisinde primer onarım yüksek nüks oranları nedeniyle 4 cm çapın altındaki vakalarda tercih edilmekte, daha geniş çaptaki defektlerde protez materyaller kullanılarak yapılan onarımlar yapılması önerilmektedir. Multiple fasya defektlerinde de çap 4cm' den küçük olsa da prostetik materyal tercih edilmelidir.

Mesh'e bağlı olarak gelişen komplikasyonlar vakaların %40-50'sinde görülür. Bunlardan mekanik yetersizlik %46, ağrı %23, mesh reaksiyonu %8, adhezyon %6, seroma %4 ve erozyon %2 oranında görülmektedir. İnsizyonel herni onarımında prostetik materyallerin kullanıma sunulmasıyla ve gerginlik olmadan (tension free) kullanılması nüks oranını %50'lerden %20'lerin altına indirmiştir. Olgularımızın %19'unda ağrı görüldü. %13'ünde mesh reaksiyonuna bağlı mesh eksizyonu yapıldı. Hiçbir vakamızda seroma görülmedi. Bunun nedeninin ise, vakaların tümünde aspiratif diren kullanılmış olmasına ve drenaj miktarının 20 cc/gün altına inene kadar drenlerin tutulmasına bağlıyoruz.

İnsizyonel herninin en önemli komplikasyonlarından birisi de nüksdür. Primer olarak herni onarım yapılan hastalarda %50'ye varan nüks oranları bildirilmiştir (4,8-13). Oysa protez materyaller kullanılarak yapılan herni onarımlarındaki nüks oranı %10 civarındadır (14). Çalışmamızda, insizyonel herni onarımı için kullanılan dual meshlere bağlı olarak gelişen nüksleri değerlendirdik. 8 hastamızda (%12.29) nüks tespit ettik. Bu oran, literatürde genel olarak protez materyallerle onarım sonrası bildirilen nüks oranından daha düşüktür.

Van der Linden ve ark. insizyonel herni nedeniyle opere edilen 151 hastayı değerlendirmişler ve %49 oranında nüks geliştiğini bildirmişlerdir. Nüks gelişiminde ise belirgin bir risk faktörüne rastlamamışlardır. Ancak primer cerrahi işlem sonrası gelişen yara yeri enfeksiyonunun insizyonel herninin gelişiminde önemli bir rolü olduğunu ileri sürmüşlerdir (13). Luijendijk ve ark. ise yama ile onarım yapılan hastalarının %24'ünde nükse rastlamışlardır. Herni boyutu ile nüks arasında ise tıpkı bizim çalışmamızda olduğu gibi ilişki tespit edememişlerdir (9).

Anthony ve ark. ise retrospektif bir değerlendirmede primer onarım sonrasında %54, yama ile onarım sonrasında ise %29 oranında nüks bildirmişlerdir (8). Bizim çalışmamızda ise nüks %12.29 oranında izlenmiş olup bahsedilen çalışmalara göre daha düşüktür. Ancak, Anthony ve ark.'nın hasta grubuna baktığımızda bizim hasta grubumuza göre daha riskli bir hasta grubuna sahip oldukları görülmektedir. Bizim nüks oranımızın daha düşük olmasının nedeni tüm olgularda aynı özellikte bir yüzeyi PET (polietilen tereftalat), diğer yüzeyi de PEU (alifatik poliüretan) 2 mm kalınlığında, delikli prostetik materyal kullanılması olabilir.

İnsizyonel herninin onarılması sonrasında görülen nükslerin nedenleri ile ilgili olarak çok fazla yayın bulunmamaktadır. Biz çalışmamızda, çeşitli faktörlerin nüks gelişmesi üzerine etkisi olup olmadığını da değerlendirdik. KOAH ve insizyonel herni operasyonu sonrasında yara yeri enfeksiyonunun nüks gelişiminde önemli faktörler olduğunu tespit ettik. Öte yandan obezite, DM, HT, insizyon tipi, herni

defektinin büyüklüğü ve korse kullanımının nüks gelişimine katkı sağlamadığını gördük.

İnsizyonel herni onarımı sonrası görülen nüksler önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Nüks gelişmesini önleyecek faktörlerin daha ayrıntılı araştırılması gerekmektedir.

Biz çalışmamızı ve değerlendirmemizi retrospektif ve 63 kişiden oluşan bir grup üzerinde yaptık. Çok merkezli, prospektif, daha geniş hasta grubu üzerinde yapılacak çalışmalar önemli katkılar sağlayacaktır.

Sonuç olarak; insizyonel herni onarımı sonrası görülen nüksler önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Kliniğimizde, intraperitoneal dual mesh kullanılarak insizyonel hernilerin onarılması retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Nüks oranımız %12 olarak tespit edilmiştir. Nüks gelişmesinde KOAH ve yara yeri enfeksiyonu önemli birer risk faktörü olarak tespit edilmiştir. Ancak yaş, obezite, cins, DM, HT, herni defektinin büyüklüğü, insizyon tipi, insizyonel herni gelişmesine neden olan daha önceki ameliyat nedeni, korse kullanımı ve korse kullanım süresi, KT alımı nüks gelişimini etkilememektedir.

İnsizyonel herni tedavisinde intraperitoneal dual mesh tatbiki kabul edilebilir sınırlarda komplikasyonlarıyla birlikte etkin bir seçenek olarak akılda bulunmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Ağalar C. İnguinal Herni. In: Sayek İ (Ed), Temel Cerrahi 2. Cilt, Güneş Kitabevi, Ankara 1996, s:1442-71.
2. Schoetz DJ, Collier JA, Veidenheimer MC. Closure of abdominal wounds with polydioxanone: A prospective study. Arch Surg 1988;123(1):72-4.
3. Langer S, Christiansen J. Long-term results after incisional hernia repair. Acta Chir Scand 1985;151(3):217-9.
4. Mudge M, Hughes LE. Incisional hernia: A 10 year prospective study of incidence and attitudes. Br J Surg 1985;72(1):70-1.
5. Zimmerman LM, Anson BJ. Ventral hernia. Anatomy and Surgery of Hernia, The Williams and Wilkins Company, Baltimore 1967, s:272-94.
6. Santora TA, Roslyn JJ. Incisional hernia. Surg Clin N Am 1993;73(3):557-70.
7. W. Steve Eubanks. Hernias. Townshend CM, Beauchamp DR, Evers MB, Mattox KL. Sabiston's Textbook of Surgery. 16. Baskı, WB Saunders Comp. Philadelphia, 2001, s:795-7.
8. Anthony T, Bergen PC, Kim LT, Henderson M, Fahey T, Rege RV, Turnage RH. Factors affecting recurrence following incisional herniorrhaphy. World J Surg 2000;24(1):95-100.
9. Leber GE, Garb JL, Alexander AI, Reed WP. Long-Term complications associated with prosthetic repair of incisional hernias. Arch Surg 1998;133(4): 378-82.
10. Luijendijk RW, Hop WC, van den Tol MP, de Lange DC, ve ark. A comparison of suture repair

with mesh repair for incisional hernia. N Engl J Med 2000;343(6):392-8.

11. George CD, Ellis H. The results of incisional hernia repair: a twelve year review. Ann R Coll Surg Engl 1986;68(4):185-7.

12. Manninen MJ, Lavonius M, Perhoniemi VJ. Results of incisional hernia repair. A retrospective study of 172 unselected hernioplasties. Eur J Surg 1991;157(1):29-31.

13. Van der Linden FT, van Vroonhoven TJ. Long-term results after surgical correction of incisional hernia. Neth J Surg 1988;40(5):127-9.

14. Javid PJ, Brooks DC. Hernias. In: Zinner MJ, Ashley SW (Eds.), Maingot's Abdominal Operations. 11. Baskı, McGraw-Hill, Boston, 2007, s:103-4.