



Transperitoneal ve Retroperitoneal Laparoskopik Üreterolitotomi: Prospektif Randomize Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Vishwajeet Singh, Rahul Janak Sinha, Dheeraj Kumar Gupta, Manoj Kumar and Asif Akhtar.

Transperitoneal versus retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy: a prospective randomized comparison study.

Journal of Urology, Mart 2013

Laparoskopik üreterolitotomi (LÜ) impakte, büyük proksimal üreter taşlarında açık cerrahinin, başarısız SWL (shock wave lithotripsy) ve URS (ureteroskopi) 'nin alternatifidir. LÜ'nin açık cerrahiye göre en önemli avantajı hastanede kalış süresinin kısa olması, analjezik ihtiyacının daha az olması ve daha iyi kozmetik sonuçlarının olmasıdır.

LÜ transperitoneal ve retroperitoneal tekniklerle yapılabilir ve her ikisinin de kendisine göre avantaj ve dezavantajları vardır. Birçok randomize olmayan karşılaştırmalı çalışma iki tekniğin birbirine "başarı ve ağrı kontrolü" açısından üstünlüğünü gösterememiştir.

Bu makalede Vishwajeet ve ark.'ları, 48 hastayı içeren prospektif randomize çalışmada, proksimal ve orta üreter yerleşimli taşlarda transperitoneal ve retroperitoneal laparoskopik üreterolitotomi tekniklerini karşılaştırmayı amaçlamışlardır. Laparoskopik prosedür birinci tedavi olarak impakte üst ve orta üreter taşı olan 38 vakaya, SWL tedavisinin başarısız olduğu 4 ve üreteroskopinin başarısız olduğu 6 vakaya uygulanmıştır. İmpakte üreter taşı ve ağrısı olan hastalara operasyon öncesi Dj (double J) stent veya perkutan nefrostomi kateteri yerleştirilmiştir. Operasyondan önce tüm hastalara genel anestezi altında taşın distalinde kalacak şekilde üreter kateteri yerleştirilmiştir. Dj stenti olan hastalarda bu işlem uygulanmamıştır.

Transperitoneal teknikte açık olarak yerleştirilen 10 mm. kamera portundan sonra 12 mm. ve 5 mm.' lik diğer portlar yerleştirilip kolon düşürüldükten sonra üreter lokalize edilip taş ekstraksiyonu yapılmıştır. Üreter daha sonra 4/0 poliglaktin sütürle kapatılıp 18 g silikon dren sütür hattına yakın yerleştirilmiştir.

Retroperitoneal yöntemde ise 12. kotun distal ve

anteriorunun mid-klavikular hat ile kesiştiği yere 12 mm.' lik bir insizyon yapıp parmakla kaslar ve dorso-lumbar fasya ayrılarak periton medialize edildikten sonra balon dilatasyonu yapılmıştır. Daha sonra 10 mm. kamera portu ve 12 mm. ile 5 mm. diğer portlar yerleştirilmiştir. Yine üreter bulunup diseke edildikten sonra taş aynı teknikle çıkarılıp üreter sütüre edilip loja dren konmuştur. Hastalar postoperatif 1. gün ve 2. gün vizüel ağrı skalaları (VAS) ile değerlendirilmiştir. Direkt üriner sistem grafisinde ise rezidü taş olup olmadığı ve Dj stent pozisyonları kontrol edilmiştir. Postoperatif 2. günde olası hematoma ya da koleksiyon açısından ultrasonografik kontrol yapılmıştır. Drenaj tüpleri günlük 50 cc.'nin altında olunca çıkarılmıştır. Hastaların takibinin 3. ayında IVP (intravenöz pyelografi) ve 6. ayda ise serum kreatinin ve ultrasonografi ile takipleri yapılmıştır.

Yazarlar hastaları transperitoneal LÜ grubu (grup 1) ve retroperitoneal LÜ grubu (grup 2) şeklinde iki gruba ayırmışlardır. Hastaların randomizasyonu birebir eşleşme şeklinde yapılmıştır. Hastalara ait demografik özellikler (yaş, cinsiyet, ortalama taş boyutu, koagülasyon profili, böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri, ürik asit düzeyleri, böbrek ve mesane ultrasonları) değerlendirildiğinde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ortalama ameliyat süreleri, intrakorporeal sütür süreleri, kan kaybı gibi parametreler açısından iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. VAS, hastanede kalış süresi, tramadol gereksinimi grup 1' de anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Paralitik ileus grup 1'deki beş hastada saptanmış olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Transperitoneal grupta taş boyutuyla 1. ve 2. gün

VAS skorları açısından pozitif Pearson korelasyonu görülmüştür. Her iki yöntemde de operasyon süreleri ve intrakorporeal sütür süreleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuç olarak transperitoneal LÜ'nin retroperitoneal LÜ ile kıyaslandığında, daha fazla ağrı, daha fazla analjezik gereksinimi, ileus ve hastanede daha fazla kalış süresi gibi dezavantajları bulunmaktadır. Her iki tekniğin de; başarı oranları eşit gibi görünse de büyük impakte proksimal üreter taşlarında retroperitoneal üreterolitotomi daha fazla tercih edilmelidir.

Çevirmenlerin Yorumu

Laparoskopik cerrahi, robotik cerrahi, üreteroskopi gibi endoürolojik yöntemlerin son derece geliştiği günümüz ürolojisinde açık cerrahi yöntemlere gereksinim oldukça azalmıştır. Özellikle laparoskopik cerrahi, açık cerrahi yöntemlerden bazılarını endoskopik el aletleri kullanılarak tekrar etmesi ile ürolojik cerrahide yerini almıştır.

Günümüzde üreter taşlarının tedavisinde üreteroskopi en sık kullanılan yöntem haline gelmiştir. Endoürolojik yöntemlerin taş kırma ve açık cerrahi yöntemlerle kıyaslandığında daha maliyet etkin olduğu görülmektedir. Ancak impakte ve büyük taşlarda üreteroskopiyle taşın tam olarak çıkarılması mümkün olamamaktadır. Büyük impakte proksimal üreter taşlarında açık cerrahi, PNL, laparoskopik cerrahi gibi alternatif yöntemler karşımıza çıkmaktadır. Bu yöntemlerden gerek kozmetik gerekse de daha az invaziv olmasından ötürü laparoskopik daha ön plana çıkmıştır. Laparoskopide kullanılan her iki yöntemde de; üretere ulaşıldıktan sonraki prosedür benzerdir. Ancak iki yöntem arasındaki en büyük fark transperitoneal yöntemde retroperitoneal alana ulaşmak için kolon mobilizasyonu, batin içi önemli damarların diseksiyonu gibi cerrahi sırasında morbidite oluşturabilecek, istenmeyen organ yaralanmalarına neden olabilecek cerrahi manipulasyonların yapılma gerekliliği olarak belirtilmiştir.

Retroperitonoskopik LÜ ilk kez Wickham tarafından tanımlanmasına rağmen 1992 yılında Gaur balon diseksiyon sistemini geliştirene kadar zor bir prosedür olarak görülmüştür. Bu yöntemin en önemli avantajları, retroperitoneal organlara doğrudan ulaşılması,

idrar kaçağına bağlı intraabdominal kontaminasyon ve enfeksiyonun daha az olması ve peritoneal irritasyonun oluşmamasıdır. Günümüzde bu yöntem single-site üreterolitotomi şeklinde tek portla da yapılabilmektedir. Transperitoneal LÜ'nin ise en önemli avantajı geniş bir alanda çalışmaktır. En büyük dezavantajı ise peritoneal irritasyon ve olası idrar kaçağına bağlı kontaminasyon şeklinde ifade edilmiştir.

Bove ve ark.ları yapmış oldukları karşılaştırmalı bir çalışmada iki yöntem arasındaki en büyük farkı operasyon süreleri olarak bulunmuştur. Transperitoneal yaklaşımda ortalama ameliyat sahasına giriş süresi 14 dk. iken; retroperitoneal yaklaşımda bu süre 24 dk. olarak tespit edilmiştir. Yine intrakorporeal sütür süreleri sırasıyla 16 ve 28 dk. olarak saptanmıştır.

Bu çalışmanın diğer çalışmalardan en önemli farkı operasyon süresi ve intakorporeal sütür süreleri bakımından her iki grup arasında anlamlı fark olmamasıdır. Ancak VAS, hastanede kalış süresi, tramadol gereksiniminin transperitoneal yaklaşımda retroperitoneal yaklaşıma göre fazla olması retroperitoneal yaklaşımın üstünlüğü olarak ifade edilebilir. Genel anlamda üreter taşlarının tedavisinde retroperitoneal yaklaşım daha güvenli ve komplikasyon oranları bakımından daha iyi bir yöntem gibi görünmektedir.

Çeviri:

Op. Dr. Tolga Karakan, Doç. Dr. Emre Huri

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

Kaynaklar:

1. Bove P, Micali S, Miano R, et al. Laparoscopic Ureterolithotomy: A Comparison Between the Transperitoneal and the Retroperitoneal Approach During the Learning Curve. J Endourol. 2009 Jun;23(6):953-7
2. Tugcu V, Simsek A, Kargi T, et al. Retroperitoneal laparoscopic single-site ureterolithotomy versus conventional laparoscopic ureterolithotomy. Urology. 2013 Mar;81(3):567-72.
3. Huri E, Basok EK, Uğurlu O, et al. Experiences in laparoscopic removal of upper ureteral stones: multicenter analysis of cases, based on the TurkUroLap Group. J Endourol. 2010 Aug;24(8):1279-82.
4. Lotan Y, Pearle MS. Economics of stone management. Urol Clin North Am. 2007 Aug;34(3):443-53.