



Genişletilmiş Pelvik Lenfadenektomi ve Çeşitli Radikal Prostatektomi Teknikleri: Pelvik Drenaj Gerekli mi?

Danuser H, DiPierro GB, Stucki P, Mattei A.

Extended pelvic lymphadenectomy and various radical prostatectomy techniques: is pelvic drainage necessary?

BJU Int. 2013 May;111(6):963-9.

Radikal prostatektomi (RP), klinik olarak lokalize prostat kanserinde altın standart cerrahi tedavi olup, en sık uygulanan ürolojik girişimlerden biridir. Son 10 yılda RP tekniği transperitoneal ya da retroperitoneal yolla yapılan laparoskopik ve robot yardımlı yaklaşımlarla çeşitlenmiştir. Radikal prostatektomiler çeşitli genişlikte pelvik lenf nodu diseksiyonunu da (PLND) içermektedir. Lenfösel insidansının PLND genişliği ve çıkarılan lenf nod sayısı ile orantılı olarak arttığı bilinmektedir. Pelvik dren kullanımı PLND genişletilmiş dahi olsa tartışmalıdır. Pelvik drenler özellikle tedavi gerektiren semptomatik lenfösel oluşumunu önlemektedir. Fakat; pelvik drenaj sadece hasta morbiditesini artırmamakta, aynı zamanda enfeksiyon, uzamış hastanede kalış süresi ve artan maliyet ile de ilişkilidir. Ayrıca, drenin çıkarılması cerrahın takdirine kalan bir karar olup, kanıta dayalı kılavuzlara dayanmamaktadır.

Bu makalede Danuser ve ark.'ları, randomize prospektif bir çalışma ile açık genişletilmiş PLND ve retropubik radikal prostatektomi (RRP) vakalarında drenaj uygulanıp uygulanmaması ve 2 farklı drenaj süresinde lenfösel insidansını hesaplamayı ve drenaj süresinin lenfösel oluşumu ile ilişkisini araştırmayı hedeflemişlerdir. Tüm vakalarda drenajın gerekliliğini değerlendirmek için, drenaj yapılmayan açık genişletilmiş PLND ve RRP ile robot yardımlı genişletilmiş PLND ve radikal prostatektomi (RARP) serilerini, drenaj uygulanan açık RRP serileri ile karşılaştırmışlardır.

Yazarlar, toplam 331 hastaya klinik lokalize prostat kanseri nedeniyle RP (205 RRP ve 126 RARP) ve genişletilmiş PLND (obturator, eksternal ilyak ve hipogastrik LN) uygulamışlardır. Öncelikle pelvik drenaj yaptıkları RRP hastalarının drenleri 1. grupta (n= 66) 3. ve 5. postoperatif günde kısaltılarak 7. gün çıkartmışlar. Rastgele seçilen ikinci grupta (n= 66) ise dren postope-

ratif 1. gün çıkartılmış ancak drenin >100ml çalışması durumunda dren alınması ertelenmiştir. Drenaj yapılmayan sonraki 199 hasta 3. ve 4. grup olarak sırasıyla açık genişletilmiş PLND ve RRP (n= 73), ve transperitoneal robot yardımlı genişletilmiş PLND ve RARP (n= 126) olarak ayrılmıştır. Tüm hastalar cerrahi sonrası 5. ve 10. gün ile 3. ve 12. aylarda ultrasonografi ile lenfösel açısından değerlendirilmiştir.

Yazarların uyguladığı genişletilmiş PLND teknikleri açık RRP ve RARP hastalarında aynı olup, eksternal ilyak ven boyunca common ilyak arter çaprazına kadar ve internal ilyak arter boyunca tüm lenf nodlarının obturator lenf nodları ile birlikte çıkarılması işlemi olarak tanımlanmıştır.

Toplam lenfösel görülme oranı %6.6 (22/331) olarak bulunmuştur. Bu hastaların yarısı %3.3 (11/331) asemptomatik, diğer yarısı %3.3 (11/331) semptomatik lenfösel tanısı almıştır. Semptom olarak ateş/enfeksiyon (7/11), ağrı (2/11), mesane kapasitesinin azalması (1/11) ve bir bacadaki anlamlı lenfödem (1/11) olarak rapor edilmiştir. Yazarlar gruplara göre lenfösel oranını sırasıyla grup 1, 2, 3, 4 için %6, %12, %10 ve %3 olarak rapor etmişler ve sadece grup 2 ve 4 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulmuşlardır.

Perkutan veya açık drenaj gerektiren semptomatik lenfösel 1.grupta %0, 2. grupta %8, 3. grupta %7 ve 4. grupta %1 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlarla grup 2 ve 3 ile grup 4 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Semptomatik lenfösel tedavi süresi ortalama 25 (10-120) gün ve ortalama lenfösel hacmi ise 80 ml (20-800) olarak rapor edilmiştir.

Ekstraperitoneal yolla açık RRP yapılan grup 1, 2 ve 3'deki hastalarda toplam lenfösel oluşumu transperitoneal yolla yapılan RARP hastalarına göre anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur (%9 vs %3; p = 0.04). Açık

RRP olgularında semptomatik lenfösel RARP grubuna göre daha fazla görülmüştür (%5 vs %1; $p=0.06$).

Lenf nodu tutulumuna bakıldığında tedavi gerektiren semptomatik lenfösel, cerrahi teknikten bağımsız olarak lenf nod pozitif hastalarda daha fazla saptanmıştır (%10 vs %2; $p<0.02$). Ayrıca tüm lenfösel görülme oranı da lenf nod pozitif grupta daha fazla bulunmuştur (%14 vs %5; $p=0.06$).

Çevirmenlerin Yorumu

Prostat kanserinde pelvik lenf nod metastazını saptamada standart görüntüleme yöntemlerinin doğruluğu yetersiz olduğundan en etkili yöntem PLND'dir. Doğru evrelemeyi sağlayarak, prognozu ve cerrahi sonrası adjuvan tedavi gereksinimini belirler. Avrupa Üroloji kılavuzunda PSA, klinik evre, biyopsi Gleason skoru ve pozitif kor yüzdesi ile belirlenen nomograma göre lenf nod metastaz riski $>5\%$ olan hastalara PLND önerilmektedir (1). Eğer PLND endikasyonu varsa bu uygulama en az internal bölge ve buna ek olarak obturator ve eksternal alan ile birlikte genişletilmiş diseksiyon yapılmalıdır. Yazarlar çalışmalarında genişletilmiş PLND yaparak yeterli lenf nodu örnekleme yapmışlardır.

Pelvik lenf nodu diseksiyonunun en sık görülen komplikasyonu lenföselidir. Literatüre göre semptomatik lenfösel oranı yaklaşık %0-8 kadardır (2). Çalışmada ise bu oran %3.3 olarak rapor edilmiştir. Tüm lenfösel (asemptomatik-semptomatik) oranına bakıldığında sadece 2. grup (açık RRP, 1 gün drenaj) ile 4. grup (RARP, drenajsız) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Ameliyat şeklinin açık RRP'de retroperitoneal, RARP'da transperitoneal olmasının lenfösel oluşumunda anlamlı fark oluşturduğu düşünülmektedir. Yani lenf sıvısının transperitoneal operasyonlarda peritondan emilebilmesinin lenföseli önlediği düşünülmektedir. Bu hipotezi destekler şekilde Stolzenburg ve ark.'larının yaptığı çalışmada retroperitoneal endoskopik RP sonrası peritoneal fenestrasyon ile lenfösel oluşumunun azaldığı gösterilmiştir (3).

Çıkarılan lenf nod sayısının yanında yüksek riskli kanser hastaları ve lenf nodu pozitif hastalarda lenfösel oluşumu literatür ile uyumlu olarak daha fazla gözlemlenmiştir. Bu bulgu onkolojik faktörlerin lenf drenajını etkilediği ve lenfösel oluşumu için potansiyel

bir risk oluşturduğunu göstermektedir. Bunun yanında yazarlar heparin kullanımı ve yapılış şeklinin de; lenfösel oluşumunda rolü olduğunu iddia etmektedirler. Düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımının lenfösel oluşumundaki rolü tartışmalıdır. Ancak yapılan bir çalışmada bacak yerine koldan yapılan düşük molekül ağırlıklı heparin enjeksiyonunun lenfösel oluşumunu azalttığı iddia edilmiştir (4). Buna karşın Schmitges ve ark.'ları düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımının lenföseli artırmadığını savunmuşlardır (5). Ayrıca dikkatli bağlama ve takosil gibi yamaların lenf akışını azaltarak lenfösel oluşumunu önleyen bir başka faktör olduğu vurgulanmaktadır.

Yazarlar drenaj süresinin 7 gün olduğu 1. grup hastalarda semptomatik lenfösel oranını diğer gruplara göre düşük bulunmasına rağmen, tüm hastalara dren yerleştirilmesinin hastanede kalış süresini uzattığı, morbiditeyi artırdığı ve dolayısı ile maliyetinin sekonder dren yerleştirilen semptomatik (%7) hastalara göre fazla olduğunu savunmuşlardır.

Sonuçta özetlenen makale drenajsız genişletilmiş PLND ve RP'de lenfösel oluşumunu araştırması ile literatürdeki drenajsız RP serilerinden ayrılmaktadır. Literatürde PLND'den bağımsız olarak drenajsız RP yapılan hastalarda morbiditenin ve lenfösel oluşumunun artmadığı ve bu bulgunun mevcut makalenin yazarlarının iddia ettikleri ile çeliştiği görülmektedir. Yine de yazarlar; açık genişletilmiş PLND ve RRP vakalarında maliyeti azalttığı için drenaj gerekmebileceğini ve eğer dren yerleştirildiyse semptomatik lenfösel oluşumunu önlemek için yeterince uzun süre tutulmasını önermektedirler.

Çeviri:

Yard. Doç. Dr. Akın Soner Amasyalı,

Prof. Dr. Haluk Erol

Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Kaynaklar:

1. Heidenreich A, Bellmunt J, Bolla M, et al., European Association of Urology. EAU guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and treatment of clinically localised disease. Eur Urol 2011;59:61-71.

2. Ploussard G, Briganti A, de la Taille A, Haese A, Heidenreich A, Menon M, Sulser T, Tewari AK, Eastham JA. Pelvic Lymph Node Dissection During Robot-assisted Radical Prostatectomy: Efficacy, Limitations, and Complications-A Systematic Review of the Literature. *Eur Urol*. 2013 Apr 6. (Basım aşamasında)
3. Stolzenburg JU, Wasserscheid J, Rabenalt R et al. Reduction in incidence of lymphocele following extraperitoneal radical prostatectomy and pelvic lymph node dissection by bilateral peritoneal fenestration. *World J Urol* 2008; 26: 581–6.
4. Kropfl D, Krause R, Hartung R, Pfeiffer R, Behrendt H. Subcutaneous heparin injection in the upper arm as a method of avoiding lymphocele after lymphadenectomies in the lower part of the body. *Urol Int* 1987; 42: 416–23.
5. Schmitges J, Trinh QD, Jonas L, Budäus L, Larbig R, Schlomm T, Karakiewicz PI, Heinzer H, Huland H, Graefen M, Steuber T. Influence of low-molecular-weight heparin dosage on red blood cell transfusion, lymphocele rate and drainage duration after open radical prostatectomy. *Eur J Surg Oncol*. 2012 Nov; 38(11):1082-8.