

PERKÜTAN NEFROSTOMİ KOMPLİKASYONLARI

UNUSUAL COMPLICATIONS IN PERCUTANEOUS
NEPHROSTOMY CASE REPORTS

DEMİRCİ, D., KENAN, B., EKMEKÇİOĞLU, O., GÜLMEZ, İ.

ÖZET

Perkütan nefrostomi üst üriner sistemin kalıcı veya geçici diversiyonu için günümüzde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Açık nefrostomiye göre çok daha noninvaziv olmasına rağmen işlem sırasında yine de bazı komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Bir olgumuzda perkütan nefrostomi kateterinin değişimi sonrası kolokutanöz fistül gelişmiş, diğer olgumuzda ise ilk girişim esnasında nefrostomi kateterinin gaydı kırılarak böbrek parankimi içerisinde kalmıştır. Bu nedenle hem perkütan nefrostomi işlemi, hemde mevcut kateterinin sonradan değişimi dikkatlice ve mümkünse floroskopi eşliğinde yapılmalıdır.

ABSTRACT

Currently, percutaneous nephrostomy procedure has generally used for the permanent or temporary diversion of upper urinary system. Despite the fact that percutaneous nephrostomy procedure is much less invasive than open surgery, some complications may be faced during the procedure. A case of colocutaneous fistulae had developed after replacement of percutaneous nephrostomy catheter. In another case, the guide of nephrostomy catheter was broken to let the tip remain within the renal parenchyma in the first trial of percutaneous nephrostomy procedure. Therefore, both percutaneous nephrostomy procedure and the replacement of the nephrostomy catheter should be carefully performed, if possible, under fluoroscopic guidance.

ANAHTAR KELİMELEER. Prostat kanseri, radikal prostatektomi. PSA, Klinik evreleme.

KEY WORDS: Prostate cancer, radical prostatectomy, PSA, clinical staging

Dergiye geliş tarihi: 12.01.1998

Yayına kabul tarihi: 13.05.1998

GİRİŞ

Perkütan nefrostomi (PN), ilk defa Goodwin tarafından obstüktif böbreklere cerrahi girişim öncesi uygulanmıştır. Üreteral obstrüksiyona bağlı böbrek yetmezliği PN'nin en önemli endikasyonlarından birini oluşturmaktadır. Lokal anestezi ile uygulanabilmesi, hastanede kalış süresinin kısalığı, morbidite ve maliyetinin düşük olması nedeniyle, açık cerrahi nefrostomiye tercih edilmektedir.

Olgu 1

AK, 56 yaşında, erkek olgu, makroskopik hematüri yakınması ile kliniğimize yatırıldı. Yapılan tetkiklerle klinik evresi T3bN1M0 olan grade 2 transizyonel hücreli mesane kanseri tanısı konuldu. Kan biyokimyası ve US'de böbrekleri normal olan olguya beş kür metotreksat ve sisplatin kemoterapisi uygulandı. Kemoterapi sonrası hastalık stabilizasyonu sağlanan olguda izleminin 10. ayında sağ, 11. ayında sol böbrekte hidronefroz gelişti ve olgunun kan üre azotu ve kreatinin değerleri yükseldi. Birer ay ara ile önce sağ sonra sol böbreğe PN kateteri yerleştirildi. Hasta sol PN kateteri yerleştirildikten 23 gün sonra acil polikliniğe kateterinin çıkması şikayeti ile geldi. Bir çift J kateteri kılavuz teli eşliğinde PN traktundan 10 F şeffaf nelaton, nefrostomi kateteri olarak yerleştirildi. Hasta bu işlemten yaklaşık bir ay sonra sağ nefrostomisinin üç gün önce yerinden çıkması, sol nefrostomisinin ise bir gündür tıkalı olması şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol nefrostomi kateterinin yerinden çıkmış olduğu ve traktan barsak muhtevası geldiği tespit edildi. Traktan radyopak verilerek çekilen direk üriner sistem grafisinden, radyopak maddenin inen kolona ve transvers kolona geçtiği izlenirken, böbrek görüntülenemedi (Resim 1) ve kolokütanöz fistül geliştiği sonucuna varıldı. Bu haliyle izleme alınan hasta 26 gün sonra kaybedildi.



Resim 1. Fistül traktının ve radyopak maddeyle dolan kolonun görünümü.

Olgu 2

SK, 62 yaşında erkek, iki yıldır aralıklı hematüri yakınması ile kliniğimize başvurdu. US'de sağ böbrekte daha belirgin olmak üzere iki taraflı ileri derecede ektazi tespit edildi. Lokal anestezi altında yapılan sistoskopide mesanenin tabanında ve sağ yan duvarında solid tümörler saptandı ve bunlardan biyopsiler alındı. Patoloji sonucu grade 4 transizyonel hücreli mesane kanseri geldi. Bilgisayarlı tomografiyle her iki üreter alt uçlarının tutulduğu ve tümörün çevre dokulara invaze olduğu saptandı. Klinik evresi T4N0M0 olan olgunun, izlemde kan üre azotu ve kreatinin değerleri yükseldi. Birer hafta arayla önce sağ sonra sol böbreğe PN kateteri yerleştirildi. Sol böbreğe yapılan işlem sırasında, nefrostomi kateteri kılavuzunun yumuşak ucu, dilatasyon oluşturulurken içeride kırıldı. Skopi ile kılavuzun kırılan ucunun böbrek parankimi içinde olduğu saptandı ve nefrostomi işlemi tamamlandı. Kontrol amaçlı yapılan US ile de kılavuzun ucunun böbrek parankimi içinde kaldığı teyid edildi ve yerinde bırakıldı (Resim 2). Palyatif redyoterapi başlanan olgu, halen tarafımızdan takip edilmektedir.



Resim 2. Nefrostomi kateterinin ve renal parankim içinde kalan gayd ucunun görünümü.

TARTIŞMA

Perkütan nefrostomi üriner sistemin geçici veya kalıcı diversiyonunda yaygın olarak kullanılmaktadır. İşlemin kesin bir kontrendikasyonu yoktur. Bununla beraber elektif girişimlerin idrar enfekteyse veya bir koagülopati durumu varsa ertelenmesi önerilmektedir.² Perkütan nefrostominin morbiditesi açık cerrahiye göre daha düşüktür. Ancak buna rağmen bazı komplikasyonlar meydana gelebilir. Renal kaynaklı hemoraji, subkapsüler hematoma, renal parankim veya toplayıcı sistem perforasyonu, pnömotoraks, hidrotoraks,

kontrast maddeye bağlı alerjik reaksiyon, işlem sırasında karşılaşılan komplikasyonlardır.⁵ Ürinom, arteriyovenöz fistül, psödovrizma, nefrostomi kateterinin tıkanması yada traktan çıkması olguların izleminde ortaya çıkan komplikasyonlardır.⁴⁻⁸ Bunlara ek olarak tüm komşu organların delinebileceği de belirtmiştir.⁹ Lang 8595 vakalık perkütan nefrostomi serisinde işleme bağlı kolon perforasyonu ile 16 vakada karşılaşmıştır.¹⁰ Ayrıca sağ kolon perforasyonu olan diğer bir vaka da Hildell tarafından rapor edilmiştir.^{11,12} Belirtilen bütün perforasyonlar ilk girişim esnasında oluşmuş ve hiç birisinde fistül gelişmemiştir. Kliniğimizde 345 perkütan nefrostomi girişimi gerçekleştirilmiştir. Burada sunulan birinci olgumuzda karşılaşılan kolon perforasyonu ve takipte gelişen kolo-kütanöz fistül, nefrostomi kateterinin değişimi sırasında meydana gelmiştir ve bu nedenle literatürden farklılık göstermektedir. İkinci olgumuzda karşılaştığımız komplikasyon ise literatürde yer almayıp, işlemin her aşamasında sürpriz komplikasyonlarla karşılaşabileceğini ve bu nedenle işlemin bir bütün olarak dikkatle uygulanması gerekliliğini hatırlatmaktadır. Ayrıca, dilatasyon gerektirmeyen tek aşamalı nefrostomi kateterinin kullanılmasıyla bu komplikasyon önlenabilir.

SONUÇ

Mevcut PN kateteri değişimi de, ilk yerleştirilmesi sırasında olduğu gibi dikkatli ve mümkünse floroskopi eşliğinde yapılmalıdır. Ayrıca hem nefrostomi kateterinin içeriğinin beklenilenden farklı olduğu, hem de kateterden gelen idrarın yeterli olmadığı şüpheli olgularda, radyopak madde verilerek çekilen bir grafiyle kateterin yerinin ve traktın

bütünlüğünün kontrol edilmesi, durumu aydınlatarak ilk işlem olarak görünmektedir.

KAYNAKLAR

1. Goodwin, W.E., Casey, W.C., Woolf, W.: Percutaneous trocar needle nephrostomy in hydronephrosis. JAMA. 155:789, 1955.
2. Recht, M.P. and Pollack, H.M.: Percutaneous nephrostomy in: urologic surgery, Edited by Fowler, J.E.Jr. Boston: Little, Brown and Company. chapt .84, pp 679-689, 1992.
3. Clayman, R.V. and Kavoussi, L.R.: Endoscopic techniques for the diagnosis and treatment of the ureter and kidney in: Campbell's urology (sixth edition), Edited by Walsh, P.C., Retik, A.B., Stamey, T.A., Vaughan, E.D. Philadelphia: W.B. Saunders Co. Vol. 3. chapt. 62, pp 2231-2311, 1992.
4. Ekelund, L.: A-V fistulae secondary to renal biopsy, an experimental study in rabbit. Acta radiol. 10:255, 1982.
5. Cope, C., Zeit, R.M.: Pseudoaneurysms after nephrostomy. AJR. 133:255, 1982.
6. Portella, L.A., Patel, S.K., Callahan, D.H.: Pararenal pseudocyst (Urinoma) as complication of percutaneous nephrostomy. Urology. 13:570, 1979.
7. Silver, T.M., Thornbury, J.R.: Pneumothorax: A complication of percutaneous aspiration of upper pole renal masses. AJR. 122:451, 1977.
8. Pfister, R.C., Nielsen, L., Torp-Pedersen, S., Holm, H.M.: Interventional percutaneous pyeloureteral techniques II. Percutaneous nephrostomy and other procedures. Radiol Clin North Am. 17:351, 1979.
9. Nolsoe, C., Nielsen, L., Torp-Pedersen, S., Holm, H.H.: Major complications and deaths due to interventional ultrasonography: a review of 8000 cases. J Clin Ultrasound. 18: 179, 1990.
10. Lang, E.K.: Percutaneous nephrostolithotomy and lithotripsy: A multi-institutional survey of complications. Radiology. 162:25, 1987.
11. Almgard, L.E., Fernström, I.: Percutaneous nephrostomy. Acta radiol (Diagn). 15:288, 1974.
12. Hildell, J., Aspelin, P., Sigfússon, B.: Percutaneous nephrostomy. Aspects on clinical on clinical application. Acta radiol (Diagn) 21:485, 1980.