



Mesanedeki Foley Kateter Artığına ve İyatrojenik Üretra Yırtığına Bağlı Gelişen Pelvik Apse Olgusu

Süleyman Kiliç*, İrfan Esenkaya**, Fatih Oğuz*, Bülent Altunoluk*, Can Baydınç*

*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD. Malatya
** İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD. Malatya

Bu yazıda mesanedeki foley kateter artığı ve iyatrojenik üretra yırtılmasına bağlı olarak 35 yaşında bir erkek hastada gelişen bir pelvik apse olgusunu sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Pelvik apse, Pelvik kırık, Üretra yırtılması, Artık Foley kateter

A Case of Pelvic Abscess Caused By the Foley Catheter Remnant in the Bladder and Iatrogenic Urethra Rupture

In this case report we aimed to present a case of pelvic abscess developed in a 35 year-old male due to a Foley catheter remnant in the bladder and iatrogenic urethra rupture.

Key Words: Pelvic abscess, Pelvic fracture, Urethra rupture, Remnant Foley catheter.

Literatürde, ciddi morbidite ve mortalite riski taşıyan pelvik apselerin ortaya çıkışı ile ilgili olarak pek çok neden ortaya konulmuştur. Bu yazıda, araç içi yaralanmaya bağlı olarak ağır pelvik travma ve ciddi pelvik kırıkları olan bir hastada enteresan olarak mesanede unutulmuş Foley kateter parçasının sebep olduğu idrar yolu enfeksiyonunun membranöz üretradaki yırtıktan pelvik alana yayılmasıyla gelişen bir pelvik apse olgusu sunulmuştur. Bu olguda üretradaki yırtığın sebebi travma kaynaklı pelvik kırıklar değil, büyük olasılıkla kateterin hastanın kendisi tarafından doktorların bilgisi dışında çıkarılmaya çalışılması ve/veya bunun ardından hastanın doktorları tarafından uygulanan zorlu yeniden kateterizasyon girişimiydi.

OLGU SUNUMU

35 yaşındaki erkek hastanın araç içi trafik kazası nedeniyle getirildiği acil servisteki ilk muayenesinde üretra travmasını düşündürecek idrar yapamama, retroraji, anormal rektal inceleme bulgusu, penis ve skrotal hematoma gibi bir bulguya rastlanılmadı. Direk grafilerde ve abdominopelvik tomografide pelvik kemiklerde çok sayıda kırıklar (sağ iliak kanat, sağ asetabulum ve lateral malleol kırığı, sakroiliak eklemden ayrılma) saptandı. Pelviste belirgin hematoma mevcuttu. Retrograd üretrosistografi herhangi bir yırtılma ve opak madde kaçıışı olmaksızın posterior üretrada sadece gerilme ve uzama şeklinde (tip 1) bir hasar olduğunu,¹ mesanenin pelviste yükseldiğini ancak duvar bütünlüğünde bozulmanın olmadığını ortaya koydu (Şekil 1). Dikkatli Foley üretral kateterizasyonu takiben hasta ortopedi kliniği tarafından yatırıldı. İlk başvuru anında tespit edilen dissemine intravasküler koagülasyon nedeniyle hasta 10 gün süreyle cerrahi yoğun bakım ünitesinde takip ve tedavi edildi. Hastaneye yatışından 19 gün sonra hemodinamik ve vital bulguları normal hale gelen hasta pelvik stabilizasyon için operasyona alındı. Ancak cilt kesisinden iltihap ve idrar gelmesi üzerine sadece iliak kanat kırığına plaklı osteosentez işlemi uygulandı ve pelvik boşluğun sağ tarafta daha belirgin olmak üzere büyük çoğunluğunu dolduran apse boşaltılıp işleme zorunlu olarak son verildi. Ameliyat öncesi dönemde apseden şüphelenilmediği için ilk yatış anı dışında tomografi veya başka bir radyolojik tetkik uygulanmamıştı. Hem idrar hem de apse kültürlerinde E. coli ve Proteus mirabilis saptandı ve buna yönelik kombine seftriakson 2x1 gr iv ve amikasin 1x1000 mgr im başlandı. Ciltten idrar drenajının devam etmesi üzerine sistoskopi yapılmasına karar verildi. İlk işlemten yaklaşık 10 gün sonra, lokal anestezi altında ve kırıklardan dolayı litotomi pozisyonu verilememesi nedeniyle mecburi olarak sırtüstü pozisyonunda yapılan sistoskopi membranöz üretranın arka duvarında yırtık olduğu, verilen sıvının direk olarak pelvik kesiden vücut dışına sızdığı, mesane boynunun oldukça yüksek ve

mesane duvarlarının sağlam olduğu, mesanenin pelviste sola doğru yer değiştirmiş olduğu ve mesane içerisinde kıvrılmış, balonu şişkin halde 20-25 cm uzunluğunda bir Foley kateter parçasının bulunduğu görüldü. Ancak kateter endoskopik olarak çıkartılamadı. Bu nedenle bir rehber tel üzerinden silikon Foley kateter takılarak işleme son verildi. Bu kateterizasyon suprapubik idrar drenajının sonlanmasını sağladı. Sistoskopi sonrası hastanın yakınları ve doktorlarından alınan hikayede, hastanın psikiyatrik bir bozukluk nedeniyle tedavi gördüğü, hastaneye kabulünden yaklaşık 12 gün sonra ortopedi servisinde yatarken doktorların bilgisi dışında kateteri kuvvetlice çekerek çıkarmaya çalıştığı, ancak bunda başarılı olamayınca kateterin vücut dışındaki parçasını makasla kestığı ve diğer parçanın içeride kaldığı öğrenildi. Doktorları bu durumdan haberdar olmadıklarından yeniden kateter takmaya çalışmışlar, ancak bu girişimleri oldukça zorlu olmuş ve muhtemelen yeni takılan kateterin balonu prostatomembranöz üretrada şişirilmişti.

Şekil 1. Çok sayıda pelvik kırık, posterior üretrada tip 1 yaralanma, normal üretral pasaj ve pelviste yükselmiş mesane görünümünü ortaya koyan başlangıç üretrosistografisi.



Sistoskopiden bir hafta sonra bölgesel anestezi altında suprapubik transvers insizyon vasıtasıyla sistotomi yapılarak mesanedeki kateter parçası çıkarıldı ve pelvik drenaj yapıldı. (Şekil 2). Bu operasyondan 4 gün sonra krista iliaka anterior superior proksimali eksizyonu, debridman ve Kischner teli ile fiksasyon uygulandı. Mesaneden kateter çıkarılmasını takiben 10. günde çekilen üretrografide üretranın normal olduğu ve opak maddenin sistem dışına kaçmadığı gözlemlendiğinden üretral kateteri çekildi. Üriner sistem açısından hasta stabil hale geldikten sonra gerekli ortopedik işlemlerle (debridman ve fiksasyon) uzun bir süreçte stabil hale getirildi. Bu süreçte kan kültüründe metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) üreyen hasta vankomisin ile tedavi edildi.

Şekil 2. Mesaneden çıkarılan balonu şişkin haldeki Foley kateterin görünümü.



TARTIŞMA

Derin pelvik apseler özellikle ağır travma geçirmiş ve genel durumu bozuk kişilerde önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Bu apseler birçok nedene bağlı olarak gelişebilirler. Pelvik organlar ve komşu bölgelerdeki yapıların enfeksiyonları (apendisit, divertikülit, Crohn hastalığı, ciddi prostatit, tubaovarian apseler gibi), pelvik inflamatuvar hastalık, HIV enfeksiyonu, travmalar, pelvik cerrahiler (sigmoidektomi, kolektomi, prostatektomi ve diğerleri) ve pelvik alandaki yabancı cisimler (örneğin cerrahide unutulmuş spançlar) pelvik apse gelişimine neden olabilirler. Pelvik bölgedeki apselerin çoğunluğu ultrasonografi veya tomografi eşliğinde uygulanan iğne aspirasyonu veya kateter drenajı ve parenteral antibiyotik kullanımı ile başarılı biçimde tedavi edilebilmektedir.²

Pelvik kırıklar hafif yetmezlik kırıklarından yüksek enerjili hayatı tehdit eden yaralanmalara kadar değişen geniş bir spektrum içinde dağılırlar. Bütün pelvik kırıkların yaklaşık % 4-14'ünde membranöz üretrada gerilme tipi hasar gelişmekte ve ayrıca üretrasında hasar olan hastaların %90'ından fazlasında pelvik kırık saptanmaktadır.¹ Bir yayında kemik pelvis kırığı olan hastaların %7 ile %25'inde mesane ve üretra yaralanmasını içeren alt üriner sistem travmasının olduğu ve künt travmaya bağlı mesane rüptürü gelişen hastaların da %80'inden daha fazlasında birlikte pelvik kırıkların da olduğu bildirilmiştir.³ Pelvik kırıklara bağlı üretra yaralanması genellikle erkeklerde ve bulbomembranöz üretrada meydana gelir. Kısa ve daha hareketli üretra mevcudiyetinden dolayı kadınlarda nadirdir. Posterior üretra yaralanmaları idrar inkontinansı, erektil disfonksiyon ve üretral striktür gelişmesi gibi ciddi morbiditeleriyle emosyonel ve fiziksel bozukluklara neden olabilirler.

Üroloji pratiğinde posterior üretral yaralanmalarda optimal zamanlama (hemen veya geciktirilmiş) ve cerrahi yaklaşımın tipi (endoskopik veya açık) en tartışmalı ve teknik olarak zor problemlerden birisidir. Teşhis konulduktan hemen sonra uygulanacak açık cerrahi eksplorasyonla pelvik hematoma boşaltılıp üretranın onarılması ilk cerrahi yaklaşımdır ve genellikle birlikte mesane boynu yaralanması, mesanenin pelviste belirgin yükseldiği (pie in the sky bladder) ciddi prostatomembranöz dislokasyon veya rektal yaralanma olan olgularda endikedir.^{4,6} Ancak bu yöntemde tekrarlayan striktür, idrar inkontinansı ve erektil disfonksiyon insidansı yüksektir (sırasıyla %69, %20 ve %40).⁶ İkinci ve klasik ve altın standart⁷ olarak kabul edilen yaklaşım, bir suprapubik sistostomi kateteri yerleştirdikten 4-6 ay sonra perineal yolla üretral rekonstrüksiyon yapılmasıdır.⁵ Bu konuda tecrübeli merkezlerde yöntemin başarı oranı yüksek olmasına rağmen bu yöntemle tedavi edilen hastaların hemen tamamında hem hasta hem de cerrah açısından uzun ve zorlu bir işlem olan perineal anostomotik üretroplasti ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Günümüzde posterior üretral yaralanmalarda akut evrede hiçbir pelvik disseksiyon ve sütürleme yapılmadan sadece indirekt olarak veya endoskopi yardımıyla kateterizasyon yapılması birincil tedavi seçeneği olarak kabul edilmektedir.⁸⁻¹⁰ Bu yaklaşım, suprapubik kateter ve gecikmiş tamir tedavisinden farklı olarak perineal üretroplasti ihtiyacını yarıya indirmektedir. Yine bu yaklaşım sonrasında daha az kompleks, daha az sayıda ve daha az invaziv (endoskopik) işlemlerle tedavi edilebilen striktürler gelişmektedir. Ayrıca sonradan gereken açık onarımlar daha kolay olmaktadır. Son olarak erektil disfonksiyon ve inkontinans ihtimalini azaltmaktadır. Ancak bu yaklaşımdaki temel problemlerden birisi pelvik boşlukta, hayatı tehlike yaratan, sepsise ve hastanın genel durumunun daha da bozulmasına sebep olabilecek enfeksiyonların oluşma riskinin artmasıdır.⁸ Çünkü üretral kateterizasyona bağlı olarak, üretra florasında yer alan mikroorganizmaların pelvik alana inokülasyonu sonucu direk olarak veya dikkatsiz ve sterilizasyon kurallarına tam uyulmadan yapılan mesane kateterizasyonu veya idrarın uzun süreli kateterle drenajı sonrası gelişebilecek bir üreter enfeksiyonunun üretra veya mesanedeki yırtıktan pelvik boşluğa yayılmasıyla sekonder olarak ciddi morbidite ve hatta mortaliteye neden olabilecek bir pelvik apse gelişebilir. Bu konuda literatürde veriler mevcuttur.¹¹⁻¹² Burada sunulan olguda, ağır pelvik travma ve çok sayıda kırıklara rağmen enteresan olarak başlangıçta üretrada herhangi bir yırtılma meydana gelmemiş, ancak, büyük olasılıkla kateterin hasta tarafından

kuvvetlice çekilmesi ve/veya ardından uygulanan zorlu yeniden kateterizasyon işlemi membranöz üretrada iyatrojenik kısmi yırtılmaya neden olmuştur. Enfekte idrarın yırtık bölgesinden pelvik alana geçişi pelvik enfeksiyon gelişmesiyle sonuçlanmış ve hastanın durumunun daha da komplike hale gelmesine neden olmuştur. Nitekim, hem idrar, hem de apse kültürlerinde aynı tip mikroorganizmaların üretilmiş olması bu patofizyolojik açıklamayı destekler niteliktedir. Üreter enfeksiyonunun travma anında hastada mevcut olup olmadığını söylemek, hastanın o döneme ait idrar kültürü verileri olmadığı için mümkün değildir. Ancak mesanede kalan kateter parçasının idrarı enfekte etmiş olması daha kuvvetle olasıdır. Üreter enfeksiyon her ne şekilde gelişmiş olursa olsun, iyatrojenik üretra yırtığı vasıtasıyla pelvik apseyle sonuçlanmıştır. Her ne kadar pelvik apse gelişimi olası mekanizmalarla açıklanmaya çalışılmış olsa da, mevcut veriler ve literatür bu mekanizmaları destekler niteliktedir. Belki de söz konusu iyatrojenik üretral hasar uzun dönemde üretral darlık gelişimine sebep olacaktır. Bu nedenlerle burada sunulmaya çalışılan olgu, hasta karakteri göz önüne alınarak değerlendirme yapıldığında psikolojik açıdan stabil olmayan üretral kateterli hastaların takibinde oldukça dikkatli olunması gerektiğini, tıbbi yaklaşım açısından değerlendirme yapıldığında ise literatürde iyi bilinen ve sık tekrarlanmış bir bilgi olmasına rağmen pelvik travmalı hastalarda zorlu kateterizasyonlardan her şartta kaçınılması gerektiğini ve ayrıca pelvik enfeksiyon gelişiminde nadir de olsa mesanedeki yabancı cisimlerin etken olabileceğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKLAR

- 1- Colapinto V, McCallum RW. Injury to the male posterior urethra in fractured pelvis: a new classification. J Urol 1977; 118: 575-80.
- 2- Kuligowska E, Keller E, Ferrucci JT. Treatment of pelvic abscesses: value of one-step sonographically guided transrectal needle aspiration and lavage. AJR Am J Roentgenol 1995; 164: 201-206.
- 3- Ziran BH, Chamberlin E, Shuler FD, Shah M. Delays and difficulties in the diagnosis of lower urologic injuries in the context of pelvic fractures. J Trauma 2005; 58: 533-537.
- 4- Turner-Warwick R. Complex traumatic posterior urethral strictures. J Urol 1977; 118: 564-574.
- 5- Turner-Warwick R. A personal view of the management of traumatic posterior urethral strictures. Urol Clin North Am 1977; 4: 111-124.
- 6- Webster GD, Mathes GL, Selli C. Prostatomembranous urethral injuries: a review of the literature and a rational approach to their management. J Urol 1983; 130: 898-902.
- 7- Flynn BJ, Delvecchio FC, Webster GD. Perineal repair of pelvic fracture urethral distraction defects: experience in 120 patients during the last 10 years. J Urol 2003; 170: 1877-1880.
- 8- McAninch JW, Santucci RA. Genitourinary trauma. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ, eds. Campbell's Urology. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders Company 2002; 3707-3744.
- 9- Mouraviev VB, Coburn M, Santucci RA. The treatment of posterior urethral disruption associated with pelvic fractures: comparative experience of early realignment versus delayed urethroplasty. J Urol 2005; 173: 873-876.
- 10- Tazi H, Ouali M, Lrhorfi MH, Moudouni S, Tazi K, Lakrissa A. Endoscopic realignment for post-traumatic rupture of posterior urethra. Prog Urol 2003; 13: 1345-1350.
- 11- Cass AS, Luxenberg M, Gleich P, Smith C. Deaths from urologic injury due to external trauma. J Trauma 1987; 27: 319-321.
- 12- Ebraheim NA, Ero SU, Fenton PJ, Coon TM. Successful treatment of severe infection of the femur originating from pelvic abscess. Orthop Rev 1994; 23: 533-536.

Kılıç ve ark

Yazışma Adresi:

Dr.Süleyman Kılıç

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi

Turgut Özal Tıp Merkezi, Üroloji Anabilim Dalı,

44315, Malatya

Tel : 422 3410660-5804

GSM : 533 2652948

Faks : 422 3410728

E-Posta : skilic@inonu.edu.tr, drskilic@hotmail.com