

Amfizematöz Pyelonefritli Bir Olgu

A Case with Emphysematous Pyelonephritis
İç Hastalıkları

Başvuru: 19.10.2015
Kabul: 04.02.2016
Yayın: 04.02.2016

Ezgi Taştan¹

¹ İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Özet

Amfizematöz pyelonefrit, böbrek parankim ve çevre dokularının gaz oluşumu ile seyrettiği hayati tehdit eden, nekrotizan bir enfeksiyondur. Genellikle, diyabetik hastalarda görülür ve hızlı tanı ve tedavi edilmezse ölümcül seyreder.

Anahtar kelimeler: Amfizematöz pyelonefrit, Diyabetes mellitus

Abstract

Emphysematous pyelonephritis (EPN) is a severe infection of the renal parenchyma that causes gas accumulation in the tissues. EPN is common in persons with diabetes, often has a fulminating course, and can be fatal if not recognized and treated promptly.

Keywords: Emphysematous pyelonephritis, Diabetes

Giriş

Amfizematöz pyelonefrit (AP); özellikle diyabetik hastalarda görülen perirenal ve renal parankimde gaz oluşumu ile gözlenen nadir ancak mortalitesi hızlı ve etkin tedavi edilmediği zaman oldukça yüksek olan süperatif bir böbrek enfeksiyonudur. AP terimi ilk kez Kelly ve MacCallum tarafından 1898 yılında tanımlanmıştır¹. Tutulum yerine göre tip 1 ve tip 2 olarak ayrılmıştır¹.

AP'in kliniği, semptomları ve bulguları nonspesifik bir idrar yolu enfeksiyonu gibi prezente olabilir. Gerçek tanısı ancak görüntüleme yöntemleri ile konulabilir. Özellikle bilgisayarlı tomografi (BT)'nin tanıda ve hastalığın evrenmesinde önemi büyüktür. BT bulgularına göre AP çeşitli evrelere ayrılır. En son olarak Michaeli ve arkadaşları tarafından önerilen ve Huang ve Tseng tarafından da modifiye edilen bir BT sınıflaması kullanılmaktadır²:

Sınıf 1: Toplayıcı sistemde sınırlı gaz

Sınıf 2: Sadece böbrek parankimine sınırlı gaz

Sınıf 3A: Perinefrik uzantılı gaz veya abse

Sınıf 3B: Gerota fasyasının ötesine kadar uzanan gaz

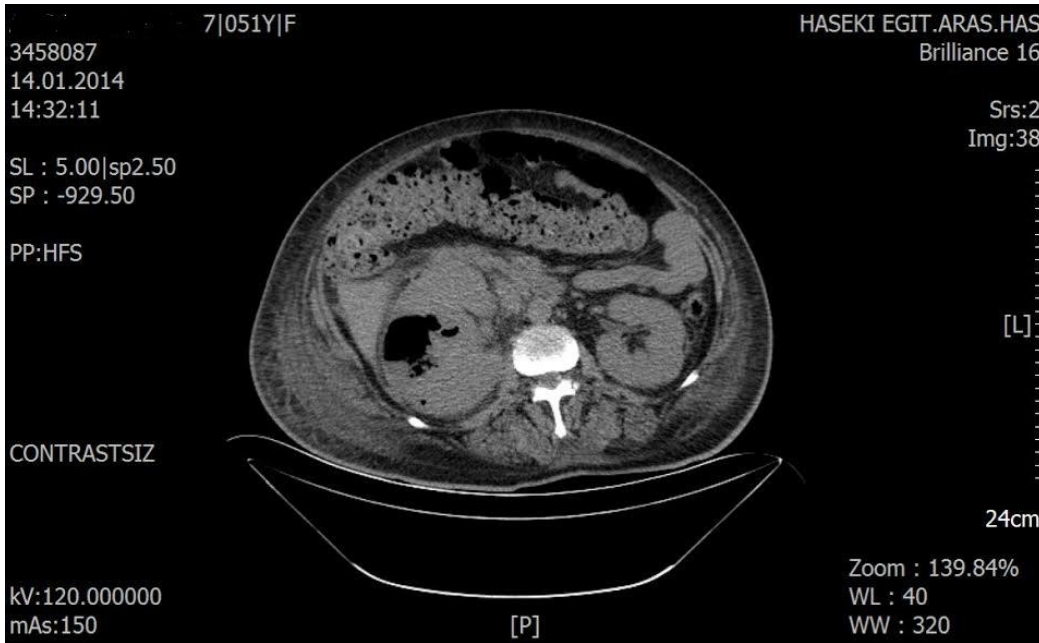
Sınıf 4: Bilateral AP veya soliter böbrekte AP

Amfizematöz pyelonefritin kabul edilen tedavisi enfeksiyonun sınırlandırılması yani cerrahi drenaj ve parenteral antibiyoterapi veya nefrektomidir.

Yazımızda geniş spektrumlu parenteral antibiyoterapi altında nefrektomi yapılan ve kliniği tamamen düzelen diyabetik bir vaka tartışılmıştır.

Olgu Sunumu

Ellibir yaşında, bilinen tip2 diyabetes mellitus tanısı olan kadın hasta acile şuur bulanıklığı, ateş (39derece) saçma konuşma, karın ağrısı, bulantı ve kusma ile başvurdu. Fizik muayenesinde , tansiyon arteriel: 90/60mmHg, kalp tepe atımı: 98, oksijen saturasyonu: 98 olarak saptandı. Solunum sistemi muayenesinde özellik saptanmadı. Sindirim sistemi muayenesinde batında yaygın hassasiyet mevcut olup hastanın muayene sırasında aşırı ajite olduğu gözlemlendi. Şuur bulanıklığı ve yüksek ateş nedeniyle hastanın öncelikle menenjit veya ensefalit ön tanıları ile değerlendirilmesi planlandı . Kranial görüntüleme ve göz dibi muayenesinin ardından lomber ponksiyon yapıldı. Sonuçları ile birlikte enfeksiyon hastalıkları ve nöroloji ile konsülte edildi. Ensefalit veya menenjit lehine bulgu saptanmadı. Kan ve idrar kültürü alındı. Laboratuvar tetkiklerinde glukoz: 287 mg/dl, üre: 80 mg/dl, kreatinin: 1.67 mg/dl, lökosit: 6780/mm3 hb: 10.7 mg /dl, crp: 113 sedimantasyon : 78 ,ferritin : 332 , tam idrar tahlilinde 100 lökosit, 50 eritrosit, nitrit pozitif bulundu. Batın hassasiyeti nedeniyle yapılan batın ultrasonografisinde nefrolitiazis dışında patolojiye rastlanılmadı. Ancak hastanın batın hassasiyetinin devam etmesi üzerine çekilen batın BT’de ise sağ böbrek boyutlarının artmış olduğu, sağ böbrek üst pol, anteriorda sağ hiler düzeyde ve posteriorda hipodens kortekse uzanan gaz içeren koleksiyon (AP) ve perirenal fasyalarda kalınlaşma saptandı (Şekil 1).



Şekil 1 : Amfizemli böbreğin bt görüntüsü

Ayrıca, alınan kan ve idrar kültüründe Klebsiella pnömonia üredi. Hastamızda AP’e bağlı ürosepsis düşünüldü. Antibiyogramda ertapenem’e duyarlı olduğu için ertapenem 3x1 başlandı. Üroloji kliniği ile konsülte edilerek acil sağ nefrektomi yapıldı. Operasyon sonrası ateşi düşen, şuur bulanıklığı ortadan kalkan hasta diyabet regülasyonu ve antibiyoterapisinin devamı amacıyla tekrar dahiliye servisine interne edildi. Ertapenem tedavisi tamamlanan hasta bazal bolus insülin tedavisi ile diyabet regülasyonu sağlandıktan sonra poliklinik takibine alınarak taburcu edildi.

Tartışma

AP’e neden olan organizmalar E. Coli (en sık), Klebsiella, Proteus , Citobacter, Aerobacter ve Candida olarak bilinmektedir. Ayrıca vakaların büyük bir kısmının diyabetik olduğu ve klinik seyirde çoğunun metabolik asidoz

tablosunda olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum diyabetik hastalarda görülen ketoasidozdur. Hipergliseminin konak immun cevabını azaltmasını ayrıca fermantasyonu arttırıcı etkisinden dolayı karbondioksit ve hidrojen oluşumuna neden olması da bunu desteklemektedir ⁶. Diyabetik olmayan AP'li hastalarda ise mutlaka altta yatan renal obstrüksiyon araştırılmalıdır ³.

AP kliniği nonspesifik idrar yolu enfeksiyonu kliniği ile benzerlik gösterir. Ateş, bulantı, kusma, karın ağrısı, iştahsızlık, idrar yaparken yanma ve bazen yan ağrısı görülebilir. Hızlı gidişli vakalarda bilinç bulanıklığı, septik şok ve koma tablosu da gelişebilir. Laboratuvar olarak hiperglisemi, asit baz denge bozuklukları, nötrofilik lökositoz, yüksek sedimantasyon, yüksek C reaktif protein, elektrolit imbalansı ve tam idrar tetkiklerinde de pyüri görülebilir. Ayrıca renal fonksiyonlarda bozulma (yüksek üre/kreatinin), gross hematüri, trombositopeninin gelişmesi, kan kültüründe üreme saptanması, karında palpabl kitle veya böbrek lojunda krepatasyon alınması kötü prognostik göstergelerdir ^{2,4}.

Semptomların ortaya çıkması ve tanı konulması 4-18 gün arasında değişmektedir ⁵. Özellikle görüntüleme yöntemlerinin geç yapıldığı vakalarda tanı koyma oldukça zordur. Çünkü spesifik bir muayene bulgusu yoktur. Dikkat edilmesi gereken doğru zamanda erken dönemde radyolojik görüntüleme yapılmasıdır. Ultrasonografi ilk aşamada non invaziv ve kolay yapılabilir olduğu için tercih edilir. Ancak çoğu zaman tanı koymada ve olayın yayılımını belirlemede yetersiz kalmaktadır. BT ise tanı koymada ve perirenal yayılımı belirlemede en değerli yöntemdir ^{4,6}.

AP'in başlangıç tedavisi hasta şokta ise öncelikli şokun tedavisi, sıvı elektrolit bozukluğu tedavisi, diyabetin kontrolü, parenteral uygun antibiyoterapi ve şayet altta yatan üriner obstrüksiyon varsa bunun ortadan kaldırılması şeklinde olmalıdır ⁷. Huang ve arkadaşları 48 olguluk serilerinde olguların %96'sının diyabetik olduğunu ve bu hastaların %22'sinde tabloya üriner obstrüksiyonun eşlik ettiğini bildirmişlerdir.

Bizim hastamızda septik şok geliştiği için acil IV antibiyoterapiye başlandı ve drenaj için uygun olmadığı düşünülüp acil nefrektomi yapıldı.

Sifil ve arkadaşlarının AP vakasında ise, bizim hastamızdan farklı olarak öncelikle üst üriner sistem enfeksiyonu düşünülmüş ve ona yönelik antibiyotik tedavisi başlanmış, tam kan sayımında trombositopeni ortaya çıkmış ve izlem esnasında plazma kreatinin düzeylerinde yükselme ve idrar çıkışında azalmayla birlikte böbrek yetmezliği gelişmiş, kısa bir süre sonra da septik şok ortaya çıkmıştır. Hastamızın idrar ve kan kültürlerinde herhangi bir mikroorganizma üretilmemiş; ancak nefrektomi materyalinin patolojik incelemesinde mantar boyası ile yapılan boyamada mantar hifleri saptanmıştır. Septik şok gelişen hastada acil operasyon ile nefrektomi uygulanmış, nefrektomi materyalinin histopatolojik incelemesi AP ve üretrit olarak değerlendirilmiştir.

Shidhar ve arkadaşlarının vakasında bizim vakamızda olduğu gibi diyabetik 64 yaşında bir olgu anlatılmıştır. Bilateral nefrolitiazisi de olan hastanın kan kültüründe E. Coli üremesi saptanmıştır. Geniş spektrumlu antibiyoterapi başlanmış ve sağ nefrektomi yapılmıştır. Bizim vakamızda olduğu gibi hasta şifa ile iyileşmiştir.

Reşorlu ve arkadaşlarının vakasında ise bizim vakamız gibi 68 yaşında diyabetik bir vaka anlatılmıştır. 3 haftadır devam eden sağ lomber bölgede ağrı, inatçı ateş yüksekliği, üşüme, titreme, bulantı, kusma, karın ağrısı ve ishal, ayrıca son 2 gündür şuur bulanıklığı ve letarji yakınmaları ile acil servise başvurmuştur. Batın ultrasonografi ve BT tetkikleri sonucunda sağ böbrek üst pol posteriorda büyüğü 5 cm boyutunda abse formasyonları, böbrek parankimi içinde ve toplayıcı sistemde yaygın hava değerleri, perirenal yağ planlarda düzensizlik ve perirenal fasiada kalınlaşma saptanmıştır. Benzer kliniğe sahip olan hastada aynı şekilde kan ve idrarda üreme saptanmış ancak bizim vakamızdan farklı olarak nefrektomiye rağmen hasta septik şok nedeni ile ex olmuştur.

Teşekkür

Doç.Dr.Zeynep Karaali ve Dr.Ahmet Yavuz'a katkılarından dolayı teşekkürler

Referanslar

1. Kelly HA, MacCallum WG. Pneumaturia. JAMA. 1898; 31:375-81.
2. Huang JJ, Tseng CC. Emphysematous pyelonephritis. Clinicoradiological classification, management, prognosis and pathogenesis. Arch Intern Med. 2000;160:797-805.
3. Turunç T, Turunç T, Güvel S. Amfizematöz pyelonefrit. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;11:201-6.
4. Resorlu M, Resorlu B, Yeşil M. Amfizematöz pyelonefrit. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2006;59:158-60.
5. Pontin AR, Barnes RD, JOffe JKahn D. Emphysematous pyelonephritis in diyabetic patients Br J Urol. 1995;75:71-4.
6. Michaeli J, et al. Emphysematous pyelonephritis. J Urol. 1984;131:203-8.
7. Ahllering TE, et al. Emphysematous pyelonephritis: a 5 year experience with 13 patients J. Urol. 1985;134:1086-8.