

## Amfizematöz Sistit: Nadir Bir Karın Ağrısı Nedeni

Emphysematous Cystitis: A Rare Cause of Abdominal Pain  
Acil Tıp

Başvuru: 22.10.2013  
Kabul: 20.11.2013  
Yayın: 11.12.2013

Ahmet Tuğrul Zeytin<sup>1</sup>, Sermin Tok<sup>2</sup>, Emine Kadioğlu<sup>1</sup>, Mustafa Serhat Kulan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> DPÜ Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup> DPU-Kütahya Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi

### Özet

Amfizematöz sistit daha çok diyabetik bayanlarda görülen nadir bir durumdur. Klinik bulgular tanı koymada yardımcı değildir. Risk faktörleri ile birlikte değerlendirilip, tanısı görüntüleme yöntemleri ile konur. Bu yazıda 67 yaşında bayan hasta ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi bulguları eşliğinde sunulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Amfizematöz sistit, Risk faktörleri Tanı

### Abstract

Emphysematous cystitis is a rare seen condition in mostly diabetic women. Clinical findings are actually unhelpful. Diagnosis can be made with evaluation with risk factors and imaging studies. In this case, a 67 years old woman is presenting with ultrasonography and computerized tomography findings.

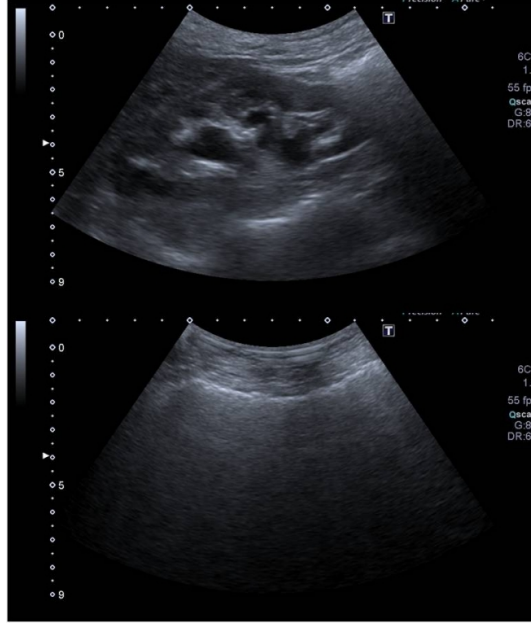
**Keywords:** Emphysematous cystitis, Risk factors Diagnosis

### Giriş

Amfizematöz sistit (AS) nadir görülen ancak mesanenin ciddi enfeksiyonunu gösteren klinik bir durumdur. Genellikle gaz oluşturan mikroorganizmalar ile meydana gelir. Diyabetik bayanlarda veya mesane enstrumantasyonu olan kişilerde görülme sıklığı artmıştır<sup>1</sup>. Klinik olarak net bir ayırım yapılmamakla birlikte tanı görüntüleme yöntemleri ile konmaktadır. Bu vakada kasık ağrısı, halsizlik ve bulantı şikayetleri ile acil servise başvuran ve takibinde bilgisayarlı tomografi (BT) ile tanı konan bir vaka sunulmaktadır.

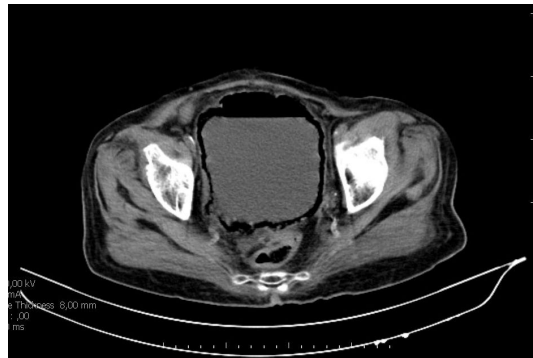
### Olgu Sunumu

67 yaşında diyabetik bayan hasta acil servise hafif karın ağrısı ve bulantı şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenesine vital bulguları stabil olup, suprapubik bölgede hassasiyet dışında bir özellik saptanmadı. Hastaya semptomatik analjezik ve antiemetik tedavi damar yolundan başlandı. Çalışılan tetkiklerinde, kan glukoz seviyesi 187 mg/dl, idrar tetkikinde 283 HPF lökosit saptandı. Hastadan idrar kültürü tetkiki istendi. Ancak tedavi ile şikayetleri gerilemeyen hastaya batın ultrasonografi istendi. Ultrasonografide ağrı lojunda yoğun hava ekojeniteleri ve sağ böbrekte orta dereceli hidronefroz saptanması üzerine (Şekil 1) IV kontrastlı BT çekildi.



Şekil 1 : Ultrasonografi görüntüleri

BT'de mesane duvarını diffüz tutan hava dansitesi izlenmesi üzerine hastada AS düşünüldü (Şekil 2).



Şekil 2 : BT görüntüsü

Hastaya uygulanan mesane sondasında pnömotüri saptandı. Üroloji ve enfeksiyon hastalıkları ile konsulte edilen hastanın takibinde IV hidrasyon ve IV antibiyoterapiden sonra aktif şikayeti kalmaması üzerine poliklinik kontrolü önerisiyle taburcu edildi. Hastanın takibinde idrar kültüründe Escherichia coli bakterisi üredi. Antibiyogramında, hastaya taburcu olurken reçete edilmiş siprofloksasine duyarlı olarak sonuç alındı. Ancak hasta takiplerine gelmediği için hastanın prognozu hakkında herhangi bir bilgiye ulaşılamadı.

## Tartışma ve Sonuç

Üriner sistem enfeksiyonları, erişkinlerde bakteriyel enfeksiyonların en sık sebebi olup dünya genelinde yılda yaklaşık 150 milyon olgu gelişmektedir<sup>1</sup>. AS, mesane duvarı etrafında bakteriyel ve fungal fermantasyon sonucu gaz oluşumu ile karakterize nadir bir durumdur<sup>2</sup>. Üriner sistemin gaz oluşturan enfeksiyonları ve amfizematöz durumları potansiyel olarak hayatı tehdit edebilir ve dikkatle takip edilmelidir<sup>3</sup>. Olguların yaklaşık üçte ikisi kadın hastalardan oluşmakla birlikte bunların %60'ında diyabetes mellitus (DM) bulunmaktadır<sup>4</sup>. DM'un üriner sistemdeki etkileri, diyabetik nefropati, papiller nekroz, renal arter stenozu ve nöropatiye sekonder mesane disfonksiyonu olarak özetlenebilir. Bu faktörler azalmış lökosit fonksiyonu ve glukozüri ile birleştiğinde AS gibi komplike idrar yolu enfeksiyonları için artmış risk teşkil etmektedir<sup>3</sup>.

Hastaların karın ağrısı, pnömotüri, bulantı gibi şikayetleri olduğu belirtilse de, klinik bulgular çok yardımcı değildir<sup>3,4</sup>. Basit bir bulantı-kusmadan ciddi abdominal sepsise kadar değişkenlik gösterebilir. AS olgularının %7' sinin asemptomatik olduğu ve rastlantısal olarak tanı konduğu belirtilmektedir<sup>3</sup>. Bizim olgumuzda da hafif karın ağrısı ve bulantı şikayeti mevcuttu. En sık neden olarak gösterilen mikroorganizma Escherichia coli olmakla birlikte Enterobacter aerogenes, Klebsiella pneumonia, Proteus mirabilis, Staphylococcus aureus, Streptococci, Clostridium perfringens ve Candida albicans da saptanmıştır<sup>2,5</sup>. Bu gaz oluşturan mikroorganizmalar ile yüksek doku glukoz seviyelerinin birlikteliği bu komplike idrar yolu enfeksiyonundan sorumlu tutulmaktadır<sup>4,5</sup>. Olgumuzda da en sık AS nedeni olan Escherichia coli kültürde üremiştir.

Bu hastalıkta radyolojik tetkiklerle tanı konulsa da çoğu üriner sistem enfeksiyonunda radyoloji tetkikler önemli değildir. Ancak AS' in tanısı radyolojik olarak konulur<sup>5</sup>. Direkt radyografiler en sık olarak kullanılsa da en etkin yöntem değildir. Ultrasonografi ile de akustik gölge ve ekojen odaklar, görülebilirse de diffüz kalınlaşmış mesane duvarı izlenebilir<sup>5,6</sup>. Ancak BT en iyi tanı yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. BT intramural ve paravezikal gazların tanımlanmasında yüksek özgüllük ve duyarlılığa sahiptir. Ayrıca vezikolik fistül, intraabdominal abse, neoplastik olaylar gibi durumların ayırıcı tanısında da faydalıdır<sup>4,6</sup>.

AS' in yönetimi hastalığın şiddeti ile ilişkilidir. Genellikle antibiyoterapi, mesane drenajı, kan glukoz seviyesi kontrolü ve altta yatan komorbid hastalıkların düzeltilmesini içerir<sup>3</sup>. Antibiyotik tedavisine 48 saatte klinik ve bakteriyolojik olarak yanıt vermeyen hastalarda ilaç seçimi tekrar değerlendirilmeli ve tedaviye en az 14 gün devam edilmelidir<sup>4</sup>. AS' in mortalite oranı yaklaşık %7 olmakla birlikte eğer üst üriner sistem etkilenirse mortalite ve morbidite oranları ciddi olarak artmaktadır<sup>3</sup>. Medikal tedaviye yanıt vermeyen vakalarda cerrahi girişimler uygulanabilir<sup>4</sup>. Genel olarak bakıldığında AS, ciddi vakalarda cerrahi girişim seçeneği elde tutulmak üzere, medikal olarak başarı ile tedavi edilmektedir<sup>3</sup>.

Sonuç olarak, AS rutin yaklaşımla kolay tanı konulamayan bir durumdur. Hekim, özellikle risk faktörleri olan hastalarda, AS'ın neden olabileceği ciddi komplikasyonlar nedeniyle dikkatli olmalı ve gerekli önemi vermelidir. AS'da tanısal görüntüleme olarak da BT en uygun yöntemdir.

## Kaynaklar

1. Kadanali a. Urinary tracy infections. EAJM 2006;38: 119-123
2. Bobba RK, et al. Emphysematous cystitis: an unusual disease of the Genito-Urinary system suspected on imaging. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2004 Oct 5;3:20.
3. Thomas AA, et al. Emphysematous cystitis: a review of 135 cases. BJU Int. 2007 Jul;100(1):17-20. Epub 2007 May 17.
4. Tagowski M, Kamusella P, Andresen R. A rare cause of abdominal pain: emphysematous cystitis. Rofo. 2013 Sep;184(10):998-9. doi: 10.1055/s-0033-1335563. Epub 2013 Jun 5.
5. Ergin M, et al. A Different Presentation of Urinary Tract Infections: Emphysematous Cystitis. JAEMCR 2013; 4: 141-3
6. Grayson DE, et al. Emphysematous infections of the abdomen and pelvis: a pictorial review.

Radiographics. 2002 May-Jun;22(3):543-61.

## **Sunum Bilgisi**

9. Türkiye Acil Tıp Kongresinde poster sunumu olarak sunulmuştur.