

# Kronik Maraş Otu Kullanan Hastada Gözlenen Akut Böbrek Yetmezliği Olgusu

## The Phenomenon of Acute Renal Failure in Patients with Chronic Use of Wild Tobacco

● Serhat Soylu, ● Ümran Yaman, ● Ülkü Aygen Türkmen, ● İlkey Anaklı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul, Türkiye

**Cite this article as:** Soylu S, Yaman Ü, Türkmen ÜA, Anaklı İ. The Phenomenon of Acute Renal Failure in Patients with Chronic Use of Wild Tobacco.

J Acad Res Med 2020;10(2):192-4

### ÖZ

Akut böbrek yetmezliği (ABY) tablosunda başvuran hastalarda ayırıcı tanı beklenilenden zor olabilir. Özellikle ek hastalığı olmayan genç erişkinlerde kronik böbrek yetmezliği (KBY) zemininde bir ABY tablosu gelişebileceği tanıda atlanabilir. Bu olguda ABY ile acil servise başvuran anamnezinde de kronik maraş otu kullanıcısı olan genç erkek hastada KBY zemininde gelişen ABY literatürler eşliğinde sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Akut böbrek yetmezliği, kronik böbrek yetmezliği, maraş otu, Nicotiana Rustica Linn

### ABSTRACT

In patients with acute renal failure (ARF), the differential diagnosis may be more difficult than expected. Especially in young adults without additional diseases, it may not be considered in the diagnosis that an ARF can develop on the basis of chronic renal failure (CRF). In this case, ARF developed on the basis of CRF was presented in the light of literature in a young male patient who presented to the emergency department with ARF and who used chronic wild tobacco in his anamnesis.

**Keywords:** Acute renal failure, chronic renal failure, wild tobacco, Nicotiana Rustica Linn

### GİRİŞ

Maraş otu (*Nicotiana Rustica Linn*) ülkemizin özellikle Güneydoğu ve Doğu Akdeniz bölgesinde sigara yerine ya da sigara ile birlikte kullanılan dumansız bir tütündür. Ağız mukozasına yerleştirilerek kullanılır (1). Kronik maraş otu kullanımının uzun dönemde oral mukoza kanserleri ve solunum problemleri dahil birçok patolojiye neden olduğu gösterilmiştir (2). Maraş otu alındıktan sonra kısa süre içerisinde kan basıncı ve kalp hızının arttığı da gösterilmiştir (3). Maraş otunun vücutta oluşturduğu akut değişimler altta yatan patolojileri ortaya çıkarabilir. Bu olguda maraş otu kullanımı sonrası gelişen akut böbrek hasarı bize hastada tanı konulmamış bir kronik böbrek yetmezliği (KBY) olduğunu gösterdi.

### OLGU SUNUMU

Acil servise solunum sıkıntısı ve karın ağrısı ile başvuran 28 yaşında erkek hastanın ilk fizik muayenesinde hastanın taşipneik (solunum sayısı: 40/dakika), hipertansif [tansiyon (TA): 180/100 mmHg] ve ajite olduğu gözleniyor. Acil serviste maske oksijen altında (6 L/dakika-1) alınan kan gazında pH: 7,22, pCO<sub>2</sub>: 27 mmHg, pO<sub>2</sub>: 36 mmHg, SO<sub>2</sub>: %49, Lac: 1,3 mmol/L, HCO<sub>3</sub>: 11meq/L, BE: -15 mmol/L olarak tespit ediliyor. Tarafımıza konsülte edilen hastanın yoğun bakıma interne edilmesine karar verildi. Yoğun bakıma alındıktan sonra 3 L/dakika-1 maske oksijen altında SpO<sub>2</sub>: %50 olduğu gözlenen hasta orotrakeal entübe edilerek invaziv mekanik ventilasyon desteğine başlandı. Volume kontrol modunda PEEP: 8 cmH<sub>2</sub>O ve 0,6 FiO<sub>2</sub> olarak ayarlandı. Hastanın yakınlarından son bir ay içerisinde şiddeti giderek artan solunum sıkıntısı olduğu

**ORCID IDs of the authors:** S.S. 0000-0003-3886-5424; Ü.Y. 0000-0001-8525-017X; Ü.A.T. 0000-0002-7280-6420; İ.A. 0000-0002-0403-4860.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** Serhat Soylu,

E-posta: srhtsoylu@gmail.com

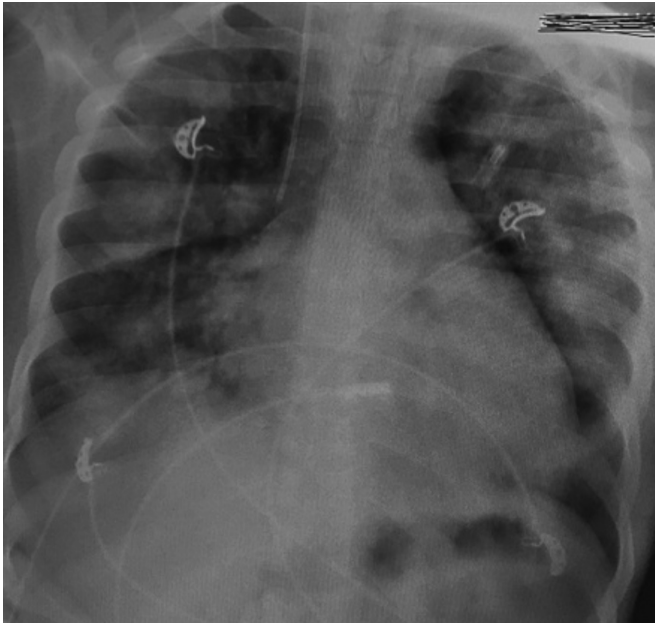


**Geliş Tarihi/Received Date:** 24.11.2018 **Kabul Tarihi/Accepted Date:** 17.06.2019

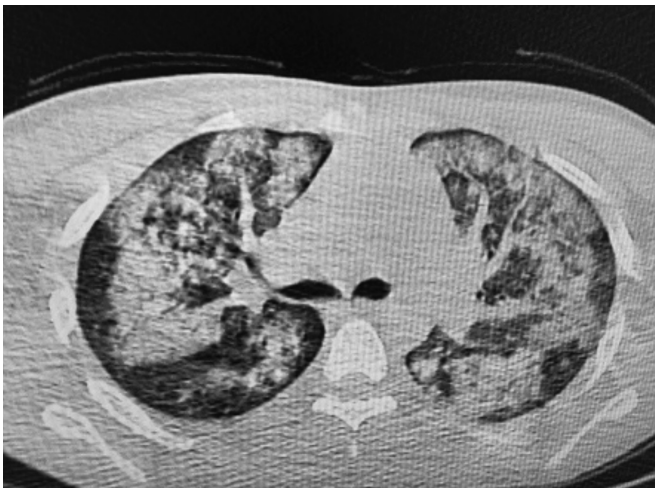
©Telif Hakkı 2020 Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Makale metnine www.jarem.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2020 by University of Health Sciences Turkey, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. Available on-line at www.jarem.org

ve birkaç kez acil servise başvurduğu, son dönemde ayaklarında bilateral şişmeleri olduğu ve bu durumun spontan gerilediği öğrenildi. Madde kullanımı açısından yapılan sorgulamada ise hastanın kronik maraş otu (*Nicotiana Rustica Linn*) kullanıcısı olduğu ve acil servise başvurmadan önce de maraş otu çiğnediği tespit edildi. Biyokimya parametrelerinde üre: 381 mg/dL-1, kreatinin: 25,12 mg/dL-1, sodyum: 126 mmol/L-1, kalsiyum: 3,9 mmol/L-1, potasyum: 5,5 mmol/L-1 olarak tespit edilen ve hastaneye başvurduğu andan itibaren anürik hastaya akut böbrek yetmezliği (ABY) düşünülerek sürekli venö-venöz hemodiyalizasyon (CVVHDF) başlandı. Hemogloblin (Hb) değeri 4,7 gr/dL saptanması üzerine 3 U eritrosit süspansiyonu replasmanı yapıldı. Sedasyon remifentanil 0,2 mcg/kg/dakika dozunda infüzyon ile sağlandı. Hastanın nasal, balgam ve idrar kültürleri gönderildi. Hepatit markerları negatif olarak sonuçlandı. Akciğer grafisinde ve toraks tomografisinde bilateral yaygın infiltrasyonlar tespit edildi (Resim 1, 2). Tüberküloz açısından aside dirençli boyama/Erlich-Zieh-



Resim 1. Akciğer grafisi



Resim 2. Toraks tomografisi

Neelse çalışıldı ve negatif olduğu gözlemlendi. Hastaya renal ultrason yapıldı ve parankim ekojenitesinde artış olduğu tespit edildi. Yatak başı yapılan ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu %60, kalp boşlukları ve kapak yapıları normal ancak perikardiyal efüzyon (üremik perikardit) tespit edildi. Hastanın yoğun bakım takibinin 6. saatinde CVVHDF altında bakılan biyokimyada üre: 272 mg/dL-1 ve kreatinin: 16,89 mg/dL-1 değerlerinde düşme oldu. Arteriyel kan gazı sonucu da SIMV-P moda FiO<sub>2</sub> 0,4 iken pH: 7,34, pO<sub>2</sub>: 58 mmHg, pCO<sub>2</sub>: 35 mmHg, SO<sub>2</sub>: %90, BE: -5 mmol/L olarak gözlemlendi.

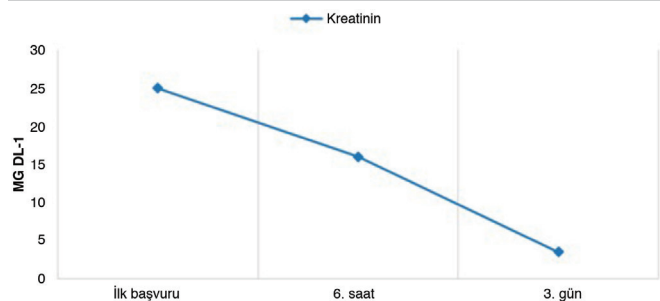
Yoğun bakım takibinin 2. gününde hastanın anürisi devam etti. Üre ve kreatinin değerlerinin düşmeye devam ettiği gözlenen hastada prokalsitonin değeri 19 ngmL-1 gelmesi üzerine enfeksiyon hastalıkları tarafından piperasillin-tazobaktam, moksifloksasin ve linezolid tedavisi başlandı. Takibinin 3. gününde üre: 29 mg/dL-1, kreatinin: 2,07 mg/dL-1 değerlerine geriledi (Tablo 1). Ancak idrar çıkışı olmaması üzerine iç hastalıkları ile konsülte edildi. İç hastalıklarının önerisiyle hastadan parathormon seviyesi gönderildi ve yüksek gelmesi üzerine (PTH: 412 pg/dL normal değerler: 12-88 pg/mL) paratiroid ultrason yapıldı. Ancak patolojik bir lezyona rastlanmadı. Hasta nefroloji kliniği ile konsülte edildi ve KBY zemininde gelişen ABY tanısı kondu. Yoğun bakım yatışının 7. gününde hasta ekstübe edildi. Hasta rutin diyaliz programına alınmak üzere dış merkeze sevk edildi. Yabancı uyruklu olan hastamız ekstübe olduktan sonra yalnızca bir gün takibimizde kaldı ve dış merkeze sevk olduktan sonra iletişim kurulamadı. Bundan dolayı yazılı onam alınamadı.

## TARTIŞMA

KBY daha çok komorbid hastalıkları olan yaşlı popülasyonda ortaya çıkmakla birlikte genç hastalarda da ABY tablosunda hastaneye ilk başvuru ile tespit edilebilir. ABY ile hastaneye başvuran genç hastalarda ise KBY genellikle ilk olarak akla gelmez (4).

Anamnezde ek hastalık öyküsü olmaması intoksikasyon gibi durumları ön plana çıkarır. İntoksikasyon sonucu gelişen ABY ile ilgili literatürde çok fazla olgu mevcuttur (5,6). Bizim olgumuzda da hastanın kronik maraş otu (*Nicotiana Rustica Linn*) kullanıcısı olması ve acil servise başvurmadan önce maraş otu çiğnemiş olması bize KBY tanısını düşündürmemiştir. Kronik maraş otu kullanımının daha çok oral kavite lezyonları ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (3). Kronik maraş otu kullanımı ile ABY arasında

Tablo 1. Hastanın yoğun bakım takiplerinde sürekli venö-venöz hemodiyalizasyon altında kreatinin değerleri



bir korelasyon görülmemekle birlikte Sucakli ve ark. (7) yaptıkları çalışmada maraş otu kullananlarda kullanmayanlara göre carotis intima medya kalınlığının arttığını ve bunun sistolik ve diastolik kan basıncı yüksekliğine neden olduğunu tespit etti. Keten ve ark. (3) ise yaptıkları çalışmada maraş otu kullanımı sonrası 5, 10, 15 ve 20. dakikalarda sistolik-diastolik kan basınçlarını ve kalp hızını ölçtü ve maraş otunun akut olarak hem kan basıncını hemde kalp hızını anlamlı ölçüde arttırdığını tespit etti (4). Tütün ürünlerinin KBY gelişme riskini arttırdığı da gösterilmiştir (8,9). Bu bilgiler ışığında olgumuzda da maraş otunun KBY zemininde ABY gelişiminde etkili olabileceğine dikkat çekmek isteriz.

KBY tanısını anamnez, klinik gözlem ve nefroloji kliniği ile konsültasyon sonrasında koyulmuştur. Hastanın hikayesinde özellikle son bir ayda ataklar halinde solunum sıkıntısı geliştiği ve aralıklı bilateral alt ekstremitte ödemi olması altta yatan bir KBY tablosunu düşündürmüştür. İlk başvuru anında hastada gözlenen ciddi anemi (Hgb: 4,7 gr/dL-1) KBY olgularında eritropoetin eksikliğine bağlı görülebilmektedir (10). Hastanın takipleri boyunca anürik seyretmesi ve üre-kreatinin değerlerinin CVVHDF ile gerilemesi KBY tanısına yöneltmiştir.

## SONUÇ

Genç hastalarda KBY uzun süre semptomsuz seyredebilir (11). Bu hastalar öncesinde bir tarama yapılmamışsa genellikle ABY tablosunda hastaneye başvurmakta ve sonra KBY tanısı almaktadır. Bu yüzden genç erişkinlerde ABY tablosu gözlenmesi halinde KBY zemininde bir ABY tablosu olabileceği akılda tutulmalıdır. Ayrıca maraş otu kullanımında da KBY gelişme riski olabileceği ve ABY ye zemin hazırlayabileceği unutulmamalıdır.

**Hasta Onamı:** Yabancı uyruklu olan hastamız ekstremitelerden alındıktan sonra yalnızca bir gün takibimizde kaldı ve dış merkeze sevk olduktan sonra iletişim kurulamadı. Bundan dolayı yazılı onam alınmadı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

**Yazar Katkıları:** Fikir - S.S., Ü.Y., Ü.A.T.; Tasarım - S.S.; Denetleme - Ü.A.T.; Kaynaklar - İ.A., Ü.Y.; Malzemeler - İ.A.; Analiz ve/veya yorum - S.S.; Literatür Taraması - S.S.; Yazıyı Yazan - S.S.; Eleştirel İnceleme - S.S., Ü.A.T.

**Çıkar Çatışması:** Yazarların beyan edecek çıkar çatışması yoktur.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir

**Informed Consent:** Our patient, who was a foreign national, remained in our follow-up only for one day after being extubated, and no communication could be established after he was referred to the another clinic, and therefore no written consent could be obtained.

**Peer-review:** Internally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - S.S., Ü.Y., Ü.A.T.; Design - S.S.; Supervision - Ü.A.T.; Resources - İ.A., Ü.Y.; Materials - İ.A.; Data Collection and/or Processing - S.S.; Analysis and/or Interpretation - S.S.; Literature Search - S.S.; Writing Manuscript - S.S.; Critical Review - S.S., Ü.A.T.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflict of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## KAYNAKLAR

1. Erenmemişoğlu A. Re: Turkish smokeless tobacco "Maras powder". *Prev Med* 1999; 28: 616-7.
2. Fasanmade A, Kwok E, Newman L. Oral squamous cell carcinoma associated whit khat chewing. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 104: e53-5.
3. Keten HS, Ölmez S, Üçer H, Işık O, Yıldırım F, Çelik M. Acute effects of Maras powder (smokeless tobacco) on blood pressure and heart rate. *Cukurova Med J* 2017; 42: 210-5.
4. Neild GH. Primary renal disease in young adults with renal failure. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25: 1025-32.
5. Kilnet RG, D'Souza RJ, Oliveira DB, MacPhee IA, Turner DR, Eastwood JB. Acute renal failure from intoxication by Cortinarius orellanus: recovery using anti-oxidant therapy and steroids. *Nephrol Dial Transplant* 1999; 14: 2779-80.
6. Fenves AZ, Emmett M, White MG. Lithium intoxication associated with acute renal failure. *South Med J* 1984; 77: 1472-4.
7. Sucakli MH, Ozkan F, Inci MF, Celik M, Keten HS, Bozoglan O. Effects of smokeless tobacco (Maras powder) use on carotid intima media thickness. *Med Sci Monit* 2013; 19: 859-64.
8. Orth SR, Hallan S. Smoking: A risk factor for progression of chronic kidney disease and for cardiovascular morbidity and mortality in renal patients-absence of evidence or evidence of absence? *Clin J Am Soc Nephrol* 2008; 3: 226-36.
9. Yakoub R, Habib H, Lahdo A, Ali RA, Varjabedian L, Atalla G, et al. Association between smoking and chronic kidney disease: a case control study *BMC Public Health* 2010; 10: 731.
10. Babitt JL, Lin HY. Mechanism of Anemia in CKD. *J Am Soc Nephrol* 2012; 23: 1631-4.
11. Prassher PK, Varma PP. Chronic renal failure-pitfalls in diagnosis *Med J Armed Forces India* 1997; 53: 295-7.