

# Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde Yanık Nedeniyle Tedavi Edilen Hastaların Değerlendirilmesi: Retrospektif Çalışma

## Evaluation of Patients Treated Due to Burn Injury in Afyonkarahisar State Hospital: A Retrospective Study

Hasan Ediz Sıkar<sup>1</sup>, Emel Yurdakul Sıkar<sup>2</sup>

1Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Afyonkarahisar, Türkiye

2Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Afyonkarahisar, Türkiye

### ÖZ

**GİRİŞ ve AMAÇ:** Yanık yaralanmaları toplumda sık izlenen yaralanmalardır. Çalışmamızda yanık ünitesi bulunmayan bir ilde devlet hastanesi aciline başvuran ve tedavi edilen hastaların klinik sonuçları değerlendirildi.

**YÖNTEM ve GEREÇLER:** Acil polikliniğimize Nisan 2011-Ocak 2013 tarihleri arasında başvuran hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik bilgileri, yanık etiyojileri, yanık yüzey alanları ve dereceleri, yatan hastalarda ameliyat sayıları, yatış günü, klinik takipleri ve sevk oranı not edildi.

**BULGULAR:** Toplam 335 hasta yanık nedeniyle acil polikliniğine başvurdu, 56 (%16.7) hasta yatırılarak tedavi edildi. En sık karşılaşılan yanık etkeni ayaktan takip edilen hastalarda 234 hasta (%83.8) ile, yatırılarak tedavi edilen hastalarda ise 34 hasta (%60.7) ile sıcak sıvı yanığıydı. Toplam 1057 defa pansuman yapıldı, 193 hasta (%57.6) tek pansumanla tedavi edildi. Yatırılarak tedavi edilen 56 hastanın yanık yüzdesi %14.8 olarak belirlendi, hastalara 68 defa ameliyat yapılırken 14 hastaya (%25) greft uygulandı. Ortalama yatış süresi 10,2 gündü. Yatırılarak tedavi edilen 4 hastanın (%7.1) 1'i tedavinin ilerleyen aşamasında serbest flep gerektirmesi nedeniyle, 3 hasta ise yoğun bakım endikasyonu bulunması nedeniyle sevk edildi.

**TARTIŞMA ve SONUÇ:** Yanık hasta sayısı gün geçtikçe artmakta beraber yanık hastalarının tedavisi için yanık ünitesi ve merkezine sevk sayısı da artmaktadır. Hasta değerlendirmesi doğru yapıldığında sevk gerektiren hasta sayısının oldukça düşük kaldığı ve özellikle devlet hastanelerinde yanık hastalarının büyük kısmının tedavi edilebileceği düşüncesindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Yanık, yanık merkezi, yaralanma

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Burn remain frequent injury type within all kind of various environment. In our present study we tried to evaluate clinical results of all patients admitted to emergency department of a state hospital, due to lack of a burn unit within the city.

**METHODS:** All burned patients applied to emergency department between April 2011-January 2013 were retrospectively evaluated. Demographic data, burnetiologies, burnsurfaceareasandgrades, number of performed surgeries, hospitalization period, clinical follow ups and number of transfers were recorded.

**RESULTS:** Totally 335 patients were complaining from burns in emergency unit, 56 (16.7 %) of them was admitted. Hot water remain major cause of burns, with 234 (83.8%) outpatient and 34 (60.7 %) admitted cases. Total number of 1057 dressings were replaced. 193 patient (57.6 %) required only single dressing. Surface area of the burns was 14.8 % in patients (56) stayed overnight. 14 patients received grefts, whereas total number of surgeries was 68. Mean hospitalization periodwas 10.2 days. One patient (7.1 %) was transferred due to need of freeflap and 3 cases were treated in intensive care unit.

**DISCUSSION and CONCLUSION:** Transfers to burn unit are increasing due to improved number of burned cases. We believe, through careful examination and evaluation decreased number of transfer needs could be reached. Especially state hospitals can manage to treat majority of burned patients with great success.

**Keywords:** Burns, burn units, injuries

### İletişim / Correspondence:

Dr. Hasan Ediz Sıkar

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Afyonkarahisar, Türkiye

E-mail: hasan.sikar@me.com

Başvuru Tarihi: 13.07.2016

Kabul Tarihi:30.01.2018

## GİRİŞ

Yanık günümüzde halen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Tedavisinde sürekli güncellemeler olmaktadır. Ancak yatış endikasyonu bulunan yanık sebepli yaralanmalar; uzun süreli yatış gerektirmekte, morbidite ve mortalitesi yüksek seyrebilmektedir (1,2). Son yıllarda ülkemizde yanık ünitesi ve merkezi sayısı belirgin bir artış göstermiştir, sevk zincirinin de aktif olarak çalışması itibarı ile neredeyse tüm yanık yaralanmaları yanık merkezlerine hızlı bir şekilde sevk edilebilmektedir (3-5). Yatış endikasyonu bulunmayan veya ikinci basamak sağlık kurumlarında tedavi edilmesi mümkün olan hastaların sevkleri bu merkezlerin kapasitesini zorlamakta ve iş yükünü arttırmaktadır. Acil ünitesinde görevli personelle işbirliği sayesinde sevklerin azaltılması mümkün olmaktadır. Çalışmamızda yanık ünitesi ve merkezi bulunmayan bir ilde devlet hastanesi acil ünitesine başvuran ve tedavi edilen yanık hastalarının klinik sonuçları değerlendirilmiştir.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Acil polikliniğine Nisan 2011-Ocak 2013 tarihleri arasında başvuran hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Ayaktan tedavi edilen hastaların takipleri genel cerrahi ve plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi polikliniklerinde yapıldı. Yatış endikasyonu bulunan hastaların yatışları genel cerrahi servisine yapıldı. Yatış endikasyonu diğer yanık ünitesi ve merkezlerinin de kullandığı Tablo 1’de gösterilmiş olan kriterlere uygun olarak yapıldı. Hastaların demografik bilgileri, yanık etiyolojileri, yanık yüzey alanları ve dereceleri, yatan hastalarda ameliyat sayıları, yatış süresi, klinik takipleri ve sevk oranı kaydedildi.

**Tablo 1. Yanık hastaları yatış endikasyonları**

1. Kısmi derinlikte ve toplam vücut yüzeyinin %10’undan fazla yanıklar
2. Yüz, eller, ayaklar, genital bölge, perineum ve büyük eklemler etkilenmişse
3. Elektrik yanıkları, kimyasal yanıklar, inhalasyon yanıkları
4. Ko-morbid durumlar
5. Eşlik eden travma
6. Özel sosyal, emosyonel ve uzun dönem rehabilitasyona ihtiyaç duyulan hastalar

Ayaktan takip edilen hastalarda pansuman için hamamelis virginiana distilatı içeren krem kullanıldı. Yatan hastalarda pansuman için %3 bi-

tribromophenate içeren yara örtüsü ve rifamisin sodyum kullanıldı. Ameliyat edilen hastalarda ameliyat öncesi profilaksi amacıyla 1 gr sefazolin sodyum uygulandı.

Çalışmadaki bulgular değerlendirilirken, istatistiksel hesaplamalar için Statistical Package for Social Sciences (SPSS INC, vers 13.0, Chicago, IL, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel hesaplamaların haricinde bağımsız grup kıyaslaması için ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95’lik güven aralığında, anlamlılık  $p<0.05$  düzeyinde değerlendirildi.

## BULGULAR

Acil polikliniğine yanık nedeniyle başvuran 335 hastanın, 56’sı (%16.7) yatırılarak tedavi edildi. Yatırılarak tedavi edilen hastalardan 38’i (%67.8) erkek, 18’i (%32.2) kadın hastaydı ve cinsiyet farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ). Yatırılarak tedavi edilen hastaların 14’ü (%25) 18 yaş altındaydı, en genç hasta 2, en yaşlı hasta 74 yaşındaydı, yaş ortalaması 32.4 olarak hesaplandı.

Yanık etkenleri Tablo 2’de verilmiştir, en sık karşılaşılan yanık etkeni ayaktan takip edilen hastalarda 234 (%83.8) hasta ile, yatırılarak tedavi edilen hastalarda ise 34 (%60.7) hasta ile sıcak sıvı yanığıydı.

**Tablo 2. Tedavi edilen hastalarda yanık etkenleri**

Yanık Etkenleri	Ayaktan hasta (n)	Yatan hasta (n)
Sıcak sıvı	234 (%83.8)	34 (%60.7)
Alev	45 (%16.2)	16 (%28.5)
Elektrik	-	4 (%7.2)
Kimyasal madde	-	2 (%3.6)
Toplam	279	56

Tüm hastalara toplam 1057 defa pansuman yapıldı, 193 (%57.6) hasta tek pansumanla tedavi edildi (Tablo 3).

Tablo 3. Tedavi yöntemleri

Tedavi yöntemi	Yatan hasta (n)	Ayaktan hasta (n)	Pansuman sayısı	Yatış süresi (Gün)
Tek pansuman	-	193 (%69.2)	193	-
Pansuman	-	86 (%30.8)	344	-
Eskarektomi	40 (%71.4)	-	278	10.2
Greft	14 (%25)	-	182	9.4
Amputasyon	2 (%3.5)	-	60	15.5
<b>Toplam</b>	<b>56</b>	<b>279</b>	<b>1057</b>	<b>10.2</b>

Yatırılarak tedavi edilen 56 hastanın yanık yüzde ortalaması %14.8 olarak belirlendi (Tablo 4).

Tablo 4. Yanık alanının büyüklüğüne göre hastaların dağılımı

Yanık alanı/ Toplam vücut yüzeyi	Hasta sayısı (n)	Hasta sayısı/ Toplam hasta sayısı
<%5	10	%17.9
%6-15	36	%64.2
%16-25	6	%10.7
>%25	4	%7.2
<b>Toplam</b>	<b>56</b>	<b>%100</b>

Yatan hastalarda en sık (%60.7) 2. ve 3. derece yanık bir aradaydı (Tablo 5). Hastalar 68 defa ameliyat edildi, 14 (%25) hastaya greft uygulandı, amputasyon sadece 2 (%3.5) hastada gerekli görüldü.

Tablo 5. Yatan hastaların yanık derecesi

Yanık derecesi	Hasta Sayısı (n/%)
<b>2</b>	18/%32,1
<b>2-3</b>	34/%60,7
<b>3</b>	4/%7,2
<b>Toplam</b>	<b>56/%100</b>

Yatırılarak tedavi edilen 4 (%7.1) hastanın 1'i tedavinin ilerleyen aşamasında serbest flep gerektirmesi nedeniyle, 3 hasta ise erken dönemde yoğun bakım endikasyonu bulunması nedeniyle sevk edildi. Ortalama yatış süresi 10.2 gün olarak kaydedildi.

## TARTIŞMA

Yanık, tedavisi sürekli güncellense de önlenemez bir halk sağlığı sorunudur(1,2). Özellikle çocuk yaşta meydana gelen yanıklar ciddi bir sorun olmaktadır. Ülkemizde yapılmış olan pek çok çalışmada yanık hastaların yarısından fazlası çocuk hastadır (4-14). Hastanemiz bünyesinde yatış endikasyonu bulunan hastaların sadece %25'inin

çocuk hasta grubunda olması, ilimizde ayrıca çocuk hastalıkları hastanesi bulunması ve çocuk cerrahisi uzmanlarının bu hastanede çalışması ile açıklanabilir. Hastalarda erkek cinsiyet sıklığının anlamlı olarak yüksek bulunması literatürle uyumludur (3-13). Bu durum çocukluk çağında erkeklerin kızlardan daha aktif olması, çalışma döneminde ise iş kazalarıyla daha fazla karşılaşmalarıyla açıklanabilir.

Ülkemizde yapılmış olan çoğu çalışmada olduğu gibi acil ünitemize başvuru sebepleri arasında sıcak sıvı yanığı en sık sebep olarak görülmektedir (3-10). Sıklıkla kaynayan su veya çay dökülmesiyle oluşan bu yaralanmaların büyük kısmı önlenemez niteliktedir, bu nedenle eğitim bu yanıkların önlenmesi açısından son derece önemlidir (3-14).

Özellikle 2000 yılı ve sonrasında ülkemizde yanık ünitesi ve merkezi sayıları artmıştır (3-5). Ancak sayıdaki artışa rağmen yanık merkezleri ayaktan ve yatarak ikinci basamak sağlık kurumunda tedavi edilebilecek hastaların sevk nedeniyle kapasitelerini zorlamaktadır. Günlük pratikte sık karşılaşılan ayaktan tedavi edilen ve ilk müdahaleleri acil ünitesinde yapılan hastaların büyük bölümü kontrol için il dışı da olsa yanık merkezine gitmekte bu nedenle yanık merkezlerinin iş yükü artmaktadır. Acil ünitesinde görevli personelle işbirliği yapılması sayesinde ayaktan tedavi edilen hastaların 193'ü (%57,6) tek pansumanla, yine 86'sı (%25,6) ise birden fazla pansumanla tedavi edildi, takipleri için randevuları genel cerrahi ve plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi polikliniklerinden ayarlanan hastaların uzun dönem tedavilerinde de sevk ihtiyacı olmadı. Yatarak tedavi edilen hastalarda ise acilde ilk müdahale sonrasında ameliyat gereksinimi olan hastaların ilk ameliyatları genel cerrahi uzmanı tarafından, greft ve amputasyon ihtiyacı olduğunda ise plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi uzmanı tarafından yapıldı. Bu konuda iş bölümü yapılmasının da yanık gibi uzun yatış ve tedavi süresi gerektiren durumlarda bir hekimin iş yükünü artırarak zorlamaması adına gerekli olduğunu düşünüyoruz. Yatarak tedavi edilen 56 hastadan 52'sinin (%92,8) tedavisi hastanemizde tamamlandı. Toplamda 335 hastanın sadece 4'ü (%1,1) yanık merkezlerine sevk edildi. Acil ünitesinde çalışan personelle iş birliği ve yatış

sonrasında yapılan iş bölümünün sevk oranının düşük kalmasını sağladığı kanaatindeyiz.

Tedavi edilen hastalar içerisinde mortalite saptanmadı. Ayaktan tedavi edilen hastalarda tedavi amacıyla antibiyotik kullanılmadı, ameliyat olan hastalarda profilaksi amacıyla sefazolin sodyum kullanıldı ancak enfeksiyon tedavisi için antibiyotik gereksinimi olmadı, mortalite olmaması ve antibiyotik kullanımı gerekmemesi genel durumu kötü ve mortaliteyle sonuçlanma ihtimali yüksek hastaların sevk edilmiş olmasıyla açıklanabilir. Gerek ayaktan gerekse de yatarak tedavi edilen hastalarda biyolojik yara bakım ürünü veya güncel tedavi alternatifleri olarak bahsedilen yöntemler kullanılmadı. İkinci basamak sağlık kurumunda tedavi edilebilecek durumda olan hastaların konvansiyonel metodların haricinde bir tedavi modalitesine ihtiyacı olmadığını düşünüyoruz. Tedavi edilen hastaların %98,8'inin konvansiyonel metodlarla rahatlıkla tedavi edilmiş olması da düşüncemizi destekler niteliktedir.

Sonuç olarak yanık hasta sayısı gün geçtikçe artmakla beraber yanık hastalarının tedavisi için yanık ünitesi ve merkezine sevk sayısı da artmaktadır. Hasta değerlendirmesi doğru yapıldığında sevk gerektiren hasta sayısının oldukça düşük kaldığı ve özellikle devlet hastanelerinde yanık hastalarının büyük bölümünün tedavi edilebileceği düşüncesindedir.

#### KAYNAKLAR

1. Othman N, Kendrick D. Epidemiology of burninjuries in the East Mediterranean Region: a systematic review. BMC Public Health 2010; 10: 83.
2. Atiyeh BS, Costagliola M, Hayek SN. Burn prevention mechanisms and outcomes: pitfalls, failures and successes. Burns 2009; 35: 181-93.
3. İlhan E, Cengiz F, Demirkıran MA, et al. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yanık Ünitesi'nde 15 aylık deneyimimizin değerlendirilmesi. Ulus Cerrahi Derg 2011; 27: 154-58.
4. Özçetin B, Tihan D, Demirci H, et al. Yeni kurulan bir yanık merkezinde 2.5 yıllık deneyim. Ulus Cerrahi Derg 2012; 28: 146-8.
5. Çoban YK, Erkılıç A, Analan H. Our 18-month experience at a new burn center in Gaziantep, Turkey. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010; 16: 353-6.
6. Yontar Y, Esmoğlu A, Coruh A. Retrospective analysis of burn injuries caused by hot milk in 159 pediatric patients: 14 years of experience in a burn unit. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2014; 20: 281-5.
7. Arslan H, Kul B, Derebasınlioğlu H, et al. Epidemiology of pediatric burn injuries in Istanbul, Turkey. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2013; 19: 123-6.
8. Ciftci I, Arslan K, Altunbas Z, et al. Epidemiologic evaluation of patients with major burns and recommendations for fighting with burns. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2012; 18: 105-10.
9. Yastı AÇ, Koç O, Şenel E, et al. Hot milk burns in children: a crucial issue among 764 scaldings. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011; 17: 419-22.
10. Türegün M, Sengezer M, Selman pakoğlu N, et al. The last 10 years in a burn centre in Ankara, Turkey: an analysis of 5264 cases. Burns 1997; 23: 584-90.
11. Anlatıcı R, Ozerdem OR, Dalay C, et al. A retrospective analysis of 1083 Turkish patients with serious burns. Part 2: burn care, survival and mortality. Burns 2002; 28: 239-43.
12. Al B, Yıldırım C, Çoban S, et al. Alev ve haşlanma yanıklarında mortalitede etkili faktörler: 816 hastada deneyimlerimiz. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2009; 15: 599-606.
13. Düzgün AP, Şenel E, Özmen MM, et al. Evaluation of the patients admitted to a burn center in Turkey. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2003; 9: 250-6.
14. Tekin R, Yolbas I, Selcuk CT, et al. An evaluation of pediatric burn patients a fifteen-years period. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2012; 18: 514-8.