



Yüz yanıklarında erken dönemdeki göz hasarları

Early stage eye damages in facial burns

H. Özgür Aytaç*, Sedat Yıldırım*, Tamer Çolakoglu*, Ali Ezer*, Sedat Belli*, Akın Tarım*, Mehmet Haberal*

Amaç: Yüz yanıkları ile oluşan göz hasarları sıklıkla önemli sonuçlar doğurur. Belirgin göz hasarı varlığı, yanık hastalarında genellikle kötü gidişle sonuçlanır. Yüz yanıklarında göz tutulumu, yanık tiplerine, oranlarına ve demografik dağılımlarına göre geriye dönük olarak incelenmiştir.

Materyal ve Metod: Geçtiğimiz yıl içinde merkezimize yanık nedeniyle 94 hasta yatırıldı. Yüz yanıkları, tüm yanıkların %16'sını (n=15) oluşturmaktaydı. Yaş dağılımı üç ay ile yetmiş dört yıl arasındaydı. Hastaların yüzde sekseni erkek idi (n=12). Yanık alanı yüzdesi, %5 ile %62 arasında değişiyordu. Yüz yanığı oluşumunda etyolojik etmenler, alev (%67, n=10), sıcak su (%13, n=2), sıcak süt (%13, n=2) ve elektrik yanığı (%7, n=1) idi.

Sonuçlar: Toplam 15 yüz yanığından, bir sıcak su ve bir elektrik yanığı dışında kalan %87'sinde (n=13) göz tutulumu mevcuttu. On üç hastadan sıcak su ve sıcak süt yanığı olan iki hastada sadece tek göz tutulumu vardı. Göz hasarı tipleri; sadece göz kapağı ödemi (%30,7, n=4), göz kapağı yanığı (%69,2, n=9), konjunktival kemozis (%15,3, n=2), kornea ve iriste opaklaşma (%15,3, n=2), kirpik yanığı (%23, n=3) ve pterijum (%7,6, n=1) idi. Göz hasarı olan yanık hastalarında mortalite oranı %30,8 olarak saptandı.

Yorum: Bu sonuçlar, yüz yanığı olan hastaların önemli bir bölümünde göz hasarının bulunduğunu göstermektedir. Göz hasarının belirginliği, yanık olgusunun ciddiyetine eşlik edebilir ve belki de erken dönem yanık sınıflandırılmasında dikkate alınabilir. Yüzünde yanık olan olgularda geç dönem göz hasarlarını ortaya koyacak uzun dönemli izlem ve tetkikler yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yüz yanığı, göz hasarı

*Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Genel Cerrahi, Adana, Türkiye

Dr. H. Özgür Aytaç
E-posta: ozguraytac@yahoo.com.tr

Makale Geliş Tarihi: 18.12.2011
Makale Kabul Tarihi: 06.05.2012

GİRİŞ

Yüz yanıkları, tüm yanık olgularının yaklaşık %5'ini oluşturur (1). Yüz yanığı varlığı, yanık yüzey alanının genişliğinden bağımsız olarak çoğu hastada yanık ciddiyetinin hayati göstergesi gibidir (2,3). Yüz bölgesi, konumundan dolayı sıklıkla alev dışındaki yanık unsurlarına görece olarak daha korunaklıdır. Yüz yanıklarının çoğunun alev temasıyla oluşması, eşlik eden ölümcül inhalasyon hasarını beraberinde getirmektedir (4). Bu nedenle, göz hasarı varlığı, ileride karşılaşılabilecek görme sorunlarının dışında, genel sonucun öngörülmesi açısından da önemli bir ipucu olabilir (3,5-7). Bu varsayımın hareketle, yüz yanıklarında göz hasarı sıklığını ve yanık türü ve oranına göre ciddiyetini geriye dönük olarak inceledik.

MATERYAL VE METOD

Merkezimizin yanık ünitesi, Güney ve Güney Doğu Anadolu bölgesinden her tür yanık hastasının yönlendirildiği üçüncü basamak referans mer-

kezi konumundadır. Merkezimizde tüm yanık hastaları, genel cerrahların yönettiği bir ekip tarafından değerlendirilmiş ve tedavi edilmiş ve yüz yanığı olan olgular, başvuruyu izleyen ilk 24 saat içinde bir göz hastalıkları uzmanınca muayene edilmiştir. Ocak 2009 ve Ocak 2010 tarihleri arasında tüm tıbbi kayıtlar geriye dönük olarak değerlendirilmiştir. Demografik dağılımlar, yanık oluş mekanizması, hastanede kalış süresi, yüz yanığı varlığı ve göz tutulumu olup olmadığı sorgulanmıştır. Tüm veriler bir kayıt ortamına aktarılmış, kategorik değişkenler n (%) olarak özetlenmiş ve karşılaştırmalarında ki-kare test istatistiği kullanılmıştır. Hesaplamalar IBM®SPSS® istatistik programı versiyon 20 ile yapılmış, p değerinin 0,05'den küçük olması anlamlı olarak kabul edilmiştir.

SONUÇLAR

1. Demografik Dağılım

Bir yıl boyunca merkezimizde 94 hasta yatarak tedavi görmüştür. Bu hastaların 15'inde (%16)

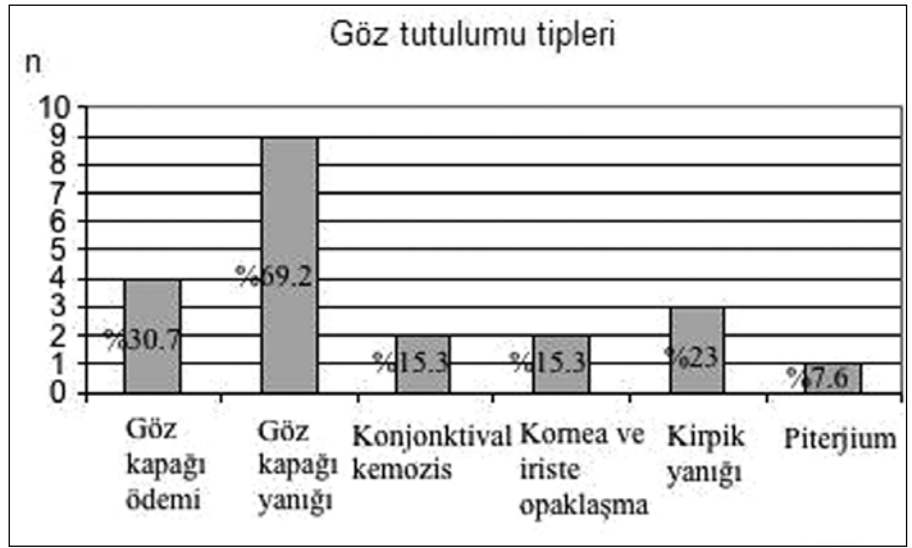
yüz yanığı mevcuttu. Yüz yanığı olan hastaların yaş dağılımı 0,25 ile 74 yıl arasında olup, medyan 35 yaş idi. Tüm yanık hastalarının %66'sı erkek iken, yüz yanığı olan hastaların %80'i erkek (n=12), %20'si (n=3) ise kadındı.

2. Yanık Mekanizması

Yüz yanığı bulunan olgularda total yanık oranı %5 ile %62 arasında olup medyan değeri %24 idi. Yanık etkeni, hastaların ikisinde (%13) sıcak su, ikisinde (%13) sıcak süt, birinde (%7) elektrik çarpması ve onunda (%67) alev yanıklarıydı.

3. Göz Tutulumu

Yüz yanığı olan 15 hastadan, bir sıcak su yanığı ve bir elektrik yanığı hariç kalan 13'ünde (%87) göz tutulumu mevcuttu. Bu 13 hastadan sıcak su ve sıcak süt yanıklı olan ikisinde sadece tek göz yanığı, kalan 11 hastada her iki göz yanığı vardı. Göz yanığı olan hastalardan %30,7'sinde (n=4) sadece göz kapağı ödemi, %69,2'sinde (n=9) göz kapağında yanık, %15,3'ünde (n=2) konjonktival kemozis, %13,3'ünde (n=2) kornea ve iriste opaklaşma, %23'ünde (n=3) kirpik yanığı ve %7,6'sında (n=1) piterjium varlığı izlenmişti. Göz kapağı ödemi ve göz kapağı yanığı dışındaki hasarların tümü alev yanığına bağlı gelişmişti. Piterjium ve kornea ve iris opaklaşması durumları, derin göz yanıkları, diğerleri



Şekil 1. Yüz yanıklarında göz tutulumlarının sayı ve yüzdeleri dağılımları.

ise yüzeysel göz yanıkları olarak değerlendirilmiştir. Göz tutulum tipleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Mortalite oranı göz yanığı olan hastalarda %30,8 idi. Ölümünün %75'i (n=3) alev yanığı, %25'i (n=1) ise sıcak süt ile yanık sonrası gelişmişti. Alev yanığı olan 10 hastanın %30'unda derin göz yanığı oluşmuştu. Diğer yanık türlerindeki hastalarda ise (n=5) derin göz yanığı oluş-

mamıştı. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, klinik olarak alev yanığı ile gelenlerde derin göz yanığı oluşumunun daha fazla olduğu gözlenmiştir. Kornea ve/veya iris hasarı olan derin göz yanıklı 3 hastadan 2'si mortal seyretmişti. Göz yanığı olan 15 hastanın demografik özelliklerine, yanık mekanizmalarına ve göz hasarlarına göre dağılımı Tablo 1'de özetlenmiştir.

TABLO 1. Yüz yanığı olan 15 hastanın demografik, yanık mekanizmaları ve göz hasarlarına göre dağılımı.

YAŞ	CİNSİYET	YANIK YÜZDESİ	YANIK DERECE	YANIK ETKENİ	YÜZEYSEL GÖZ YANIĞI	DERİN GÖZ YANIĞI	HASTANEDE KALIŞ SÜRESİ (gün)	SONUÇ
38 yıl	Erkek	42	3	Alev	VAR	Yok	11	EXITUS
3 ay	Kadın	18	3	Alev	VAR	VAR	6	EXITUS
36 yıl	Erkek	36	2	Alev	VAR	Yok	25	Şifa
36 yıl	Erkek	18	2	Alev	VAR	Yok	15	Şifa
50 yıl	Kadın	5	2	Alev	VAR	Yok	7	Şifa
74 yıl	Erkek	23	2	Alev	VAR	VAR	37	Şifa
57 yıl	Erkek	13	2	Alev	VAR	Yok	15	Şifa
67 yıl	Erkek	41	2	Alev	VAR	Yok	3	Şifa
2 yıl	Erkek	47	3	Alev	VAR	Yok	25	Şifa
7 ay	Erkek	24	2	Sıcak süt	VAR	Yok	22	EXITUS
35 yıl	Erkek	62	3	Alev	VAR	VAR	1	EXITUS
1 yıl	Kadın	31	2	Sıcak su	Yok	Yok	37	Şifa
12 yıl	Erkek	29	2	Elektrik	Yok	Yok	10	Şifa
1 yıl	Erkek	9	2	Sıcak süt	VAR	Yok	4	Şifa
3 yıl	Ekek	23	2	Sıcak su	VAR	Yok	32	Şifa

TARTIŞMA

Geçtiğimiz bir yıl boyunca yanık merkezimizde yatırılan 94 hastadan 15'inde yüz yanığı izlenmiştir. Bu 15 hastadan 13'ünde yüzeysel veya derin göz yanığı saptanmıştır. Yani yanık nedeniyle yatarak tedavi edilen her altı hastadan birinde yüz yanığı ve yüz yanığı olan hastaların neredeyse tamamına yakınında az veya çok göz hasarı tespit edilmiştir. Yine bu 15 yüz yanıklı hasta içinde üçüncü derece yanığı olan toplam 4 hastadan 2'sinde derin göz hasarı olduğu anlaşılmıştır. Bu durum göz hasarı derinliği ile yüzde oluşan yanık derecesi arasındaki bağlantıya işaret etmektedir. Toplam 94

yanık hastasında mortalite oranı %8,5 (n=8) iken, göz hasarının eşlik ettiği yüz yanıklarında mortalite oranı %30,8 olarak saptanmıştır. Her ne kadar göz tutulumu olmaksızın yüz yanığı olan iki hasta için tatmin edici bir mortalite oranı söylenemese de, göz tutulumu varlığının mortalite üzerinde yadsınamayacak derecede öneme sahip olduğunu düşündürmektedir. Tüm derin göz hasarları, alev yanığı sonrası gelişmiştir.

Bu veriler, göz hasarının yüz yanığı olan olgularda önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Yüz yanıklarının büyük çoğunluğu, alev yanıkları sonrası oluşmaktadır, bu da beraberinde inhalas-

yon hasarı görülme olasılığını arttırmaktadır (8). Yüz yanığı bulunan olgularda erken dönemde yapılacak oftalmolojik değerlendirmenin önemini vurgulayan yayınlar olmakla birlikte, göz yanığının varlığı ve derinliğinin yanığın genel ciddiyeti ile bağlantısını sorgulayan kapsamlı bir çalışmaya rastlanmamıştır (1-3). Göz hasarının derinliği, yanığın ciddiyeti ile bağlantılı olabilir ve belki de yanığın erken dönem sınıflandırılmasında dikkate alınacak bir değişken olacaktır. Yüz yanıklarına bağlı gelişen göz hasarlarının geç dönem kalıntılarının saptanması için uzun süreli izlem sonuçlarının elde edilmesi gerekmektedir.

SUMMARY

Early stage eye damages in facial burns

Purpose: Eye injuries induced by facial burns may be serious. Distinct eye damages in burn patients frequently have a poor prognosis. The extent of eye injuries was analyzed retrospectively with respect to the type, percentage and demographic distribution of the facial burns.

Materials and Method: During the last year, 94 patients were hospitalized for burn injuries at our center – facial burns form 16% (n=15) of all burn patients. The age range was between 3 months and 74 years. Eighty percent of the patients (n=12) were male. Percentages of burned areas to total body surface were between 5% and 62%. The causes of facial burns were flame (67%, n=10), hot water (13%, n=2) and hot milk (13%, n=2) scalds, and electrical burns (7%, n=1).

Results: Of the fifteen facial burns, sparing a water scald and an electric burn, 87% (n=13) had eye involvement. Only single eye was affected in two of the 13 patients who were scalded with hot water and hot milk. The types of injury with eye involvement were eye lid edema only (30.7%, n=4), eye lid burn (69.2%, n=9), conjunctival chemosis (15.3%, n=2), opacification of cornea and iris (15.3%, n=2), burned cilia (23%, n=3) and pterygium (7.6%, n=1). The mortality rate was 30.8% for burn patients with eye injury.

Conclusion: The results indicate that, eyes are damaged in a fairly large group of patients with facial burns. The extent of the eye damage can be an indication of the severity of burn injury itself and may perhaps be taken into consideration in acute phase burn classification. Further examinations and analysis need to be done to point out long lasting eye disorders in facial burn patients.

Key Words: Facial burn, eye injury

KATKIDA BULUNANLAR

Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması:

Akın Tarım, Sedat Yıldırım, H. Özgür Aytaç, Mehmet Haberal

Verilerin elde edilmesi:

Akın Tarım, Tamer Çolakoğlu

Verilerin analizi ve yorumlanması:

H. Özgür Aytaç, Akın Tarım, Ali Ezer, Sedat Belli

Yazının kaleme alınması:

H. Özgür Aytaç

İstatistiksel değerlendirme:

Çağla Santürk

KAYNAKLAR

1. Ho W, Ying SY. An epidemiological study of 1063 hospitalized burn patients in a tertiary burn centre in Hong Kong. *Burns* 2001; 27:119-123. doi:10.1016/S0305-4179(00)00095-4
2. Bouchard CS, Morno K, Perkins J, et al. Ocular complications of thermal injury: A 3-year retrospective. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care* 2001; 50:79-82. doi:10.1097/00005373-200101000-00014
3. Still JM Jr, Law EJ, Belcher KE, et al. Experience with burns of the eyes and lids in a regional burn unit. *Journal of Burn Care & Rehabil* 1995; 16:248-252.
4. Dancy DR, Gomez HM, Fish SJ, et al. ARDS in patients with thermal injury. *Intensive Care Med* 1999; 25:1231-1236. doi:10.1007/PL00003763
5. Shirani KZ, Babil AP Jr, Mason AD Jr. The influence of inhalation injury and pneumonia on burn mortality. *Ann Surg* 1987; 205:82-87. doi:10.1097/00006558-198701000-00015
6. Barrow RE, Jeschke MG, Herndon DN. Early release of third-degree eyelid burns prevents eye injury. *Plastic & Reconstr Surg* 2000; 105:860-863. doi:10.1097/00006534-200003000-00006
7. Stern JD, Goldfarb LW, Slater H. Ophthalmological complications as a manifestation of burn injury. *Burns* 1996; 22:135-136. doi:10.1016/0305-4179(95)00105-0
8. Toon MH, Maybauer MO, Greenwood JE, et al. Management of acute smoke inhalation injury. *Critical Care and Resuscitation* 2010; 12:53-61.