

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Yanık Merkezi'nde tedavi edilen 86 çocuğun analizi *

Erol KIŞLAOĞLU, Nazım DURAK, Adnan UZUNİSMAİL, Ali ÖZDEMİR, Ziya METE
GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği, İstanbul

Özet

Bu çalışmada, GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Yanık Merkezi'nde 1990-1992 yılları arasında tedavisi yapılan 86 yanıklı çocuk olgunun retrospektif analizi yapılmıştır. Olgulardan 17'si yatırılarak, 69'u ayakta tedavi edilmişlerdir. Yatırılan olgularımızın hastanede yatma süreleri 3-127 gündür. Bu olguların 10'u kız (% 58.8), 7'si erkektir (% 41.2). Yanık yüzdesi % 15'in altında olan olgu sayısı 9'dur (% 52.9). Diğerlerinin yanık yüzdesi % 15'in üzerindedir. Olgulardan 7'sinde erken eskarotomi, izole el ve önkol yanıklı iki olguda erken fasyotomi uygulanmıştır. 2 olgu erken eksizyon ve deri grefti ile tedavi edilmişlerdir. Diğer 6 olguda günlük pansumanlarla epitelizasyon sağlanmıştır. Yatırılarak tedavi edilen olgularımızdan, 5'inde sepsis, 1'inde DIC gelişmiştir. 1 olgumuz sepsis ve DIC nedeniyle kaybedilmiştir.

Ayaktan tedavi edilen olgularımızın yanık oranları % 2-12 arasında ve değişik derinliktedir. Bu olgular hiçbir komplikasyon çıkarmaksızın düzenli aralıklarla kontrole gelmiş ve tam şifa ile tedavi edilmişlerdir.

5 yaştan küçük çocuklarda yanık nedenlerinin kaynamış su, sıcak çay ve bebek maması, 5-10 yaş grubunda alev ve elektrik, 10 yaştan büyük olan grupta elektrik ve kimyasal ajanlar olduğu gözlemlendi. Yanma ve başvuru arasındaki sürenin kısa olduğu (2-24 saat) görüldü. Erken kabul, enerjik tedavi ve cerrahi mümkün olduğu kadar kısa sürede yapıldı. Mortalite oranı düşük olarak bulundu (% 5.8).

Anahtar kelimeler: Yanık, çocuk

Giriş

Yanık, vücudun dış ortamla ilişkisini sağlayan derinin termal nedenlerle bütünlüğünün bozulmasıdır (3). Yanık nedeni ile hastaneye yatırılan olguların % 40'ı çocuk yaşlardadır (7). Özellikle 5 yaşın altındaki çocuklar, yanık riski altındadır. Yanıklı çocuk olgu-

* 15. Ulusal Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kongresi'nde tebliğ edilmiştir.

Adres: Dr. Erol Kışlaoğlu, GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

Summary

Analysis of 86 children treated in the burn center of GATA Haydarpaşa Training Hospital

In this study, 17 children burn cases who were treated on inpatient basis and 69 patients who were treated on outpatient basis, total of 86 cases, in the burn center of GATA Haydarpaşa Training Hospital between 1990-1992 are studied retrospectively. The hospitalization period ranged between 3-127 days. Total burned surface area (TBSA) of outpatients was between 2-12 % with various depth, their average treatment period was 2-3 weeks. 10 of the inpatients were female (58.8 %) and the rest (7) were male (41.2 %). Number of cases having less than 15 % burn was 9 (52.9 %). Immediate escharotomy was performed in 7 cases and immediate fasciotomy was performed in 2 cases with isolated hand and forearm burns, 2 cases were treated by early excision and skin grafting. Complications were noted to be septicemia (5 cases) and DIC (1 case). Total mortality was 1 (5.8 %).

The principal causes of burn in children less than 5 years of age were observed to be boiled water, hot tea and babyfood; in the group age 5 to 10 years, flame and electric; in those older than 10 yr of age, flame, electric and chemical agents. The period between burn and admittance was noted to be short (2 hours-1 day). Early admittance, energetic treatment and surgery was performed as soon as possible; mortality rate was low (5.8 %).

Key words: Burn, children

ların tedavisi hem medikal, hem de hemşirelik hizmetleri yönünden erişkinlerden farklılık gösterir. Bunlarda monitörizasyon gereksinimi daha fazladır. Pansuman değişiminde sıklıkla genel anestezi veya sedasyona gereksinim vardır. Beslenme ve analjezik gereksinimi, çocuk ve ailesi için sosyal yardım gereksinimi, aynı derecedeki erişkin yanıklıdan daha fazladır (4). Genellikle, total vücut alanının % 10 veya daha fazlası yanık olan olgular intravenöz sıvı resüsitasyonuna gereksinim gösterirler. İmmünolojik özellikleri, çocukları özellikle stafilokokal toksinlere karşı daha duyarlı hale getirir ve toksik şok

tablosu çok küçük yanıklarda bile bir komplikasyon olarak gelişebilir⁽⁸⁾.

Yanık yaraları tedavi edildikten sonra da hipertrofik skar ve eklem kontraktürü nedeniyle rekonstrüktif tedaviye ve rehabilitasyona daha çok ihtiyaç gösterirler⁽⁵⁾.

Gereç ve Yöntem

1990 ve 1992 yılları arasında kliniğimize 86 çocuk olgu yanık nedeniyle başvurdu. Bunlardan 17 tanesi yatarak ve 69 tanesi ayakta tedavi edildi. Başvuran olguların cinsiyetleri, hastanede kalma süreleri, ayakta tedavi edilen olguların tedavi süreleri, yanık nedenleri ve bunların yaşlara göre dağılımı, total vücut alanlarına göre yanık yüzdeleri, uygulanan tedavi yöntemleri, gelişen komplikasyonlar ve mortalite oranları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular

Yatarak ve ayakta tedavi edilen olguların cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo I'de gösterilmiştir.

Yanık oluşumundan çocuğun hastaneye kabulü arasında geçen süre, mesafeye bağlı olmak üzere 2 saat ile 1 gün arasında değişmekte idi. Hastanede kalma süresi 3 ile 127 gün arasında değişiyordu (ortalama 28 gün). Yanık yüzdeleri Tablo II'de gösterilmiştir.

Tablo I. Hastaların cinsiyetlerine göre dağılımı

Cinsiyet	Yatan olgu	Ayaktan olgu
Erkek	7	42
Kız	10	27

Tablo II. Yatan olgular

Yanık yüzdesi	Olgular sayısı
11	2
12	1
12	4
12	1
17	2
19	1
21	2
22	2
40	1
46	1

Tablo III. Yanık nedenlerinin yaşlara göre dağılımı

Yaş	Haşlanma	Temas	Alev	Kimyasal	Elektrik
< 6	28	15	7	-	-
5-10	4	1	12	-	5
> 10	2	-	5	1	6

Tablo IV. Yara infeksiyonu etkenleri

Yara infeksiyonu	No
Staphylococcus aureus	10
Pseudomonas spp.	12
Beta-hemolytic Streptococci	8
Proteus	2

Tablo V. Olgularımızda rastlanan komplikasyonlar

Komplikasyon	Olgular sayısı
Septisemi	5
DIC	1

İzole el ve ön kol yanıklı 7 olguda erken eskarotomi ve 2 olguda erken fasyotomi uygulandı. 2 olgu erken eksizyon ve deri grefti ile tedavi edildi. Yanık nedenlerinin yaşlara göre dağılımı Tablo III'de, tedavi süresi içinde yara kültürlerinden üreyen organizmalar Tablo IV'te, ortaya çıkan komplikasyonlar Tablo V'de gösterilmiştir. Yara kültürleri esas alınmak üzere olgulara ortalama 2 hafta süre ile antibiyoterapi uygulanmıştır.

Tartışma

Bu çalışma, etyoloji ve yaralanma şekli yönünden daha önce yayımlanan serilerle uygunluk göstermektedir^(2,6,7,9). Yatan olgularda diğer serilerin aksine kızlar çoğunluktadır. Mortalite oranı oldukça düşüktür (% 5.8).

Yanıklı çocukların tedavisinde, ortaya çıkan komplikasyonların en ciddiisi, eğer yeterli resüsitasyon yapılmışsa, sepsistir. Sepsis tanımına bakteriyel septisemi olduğu kadar yara enfeksiyonundan kaynaklanan toksemi de dahil edilmelidir. Toksik şok sendromu ölüm riskini oldukça artırmakta, hatta çok küçük yanıklı çocuklarda dahi ölüme neden olabilmektedir⁽⁴⁾. Bununla birlikte, yanık yaralarında çoğalabilen stafilokok ve streptokok gibi organizmalar tarafın-

dan üretilen toksinler de belirgin morbiditeye neden olabilmektedirler⁽¹⁾.

Özellikle el yanıklarında erken tanjensiyel eksizyon ve greftleme uygulanırken, vücudun diğer alanlarının yanıklarında konservatif tedavi uygulandı. Sadece belirgin sınırlı, tam-kalınlıkta deri yanıklarına eksizyon ve erken greftleme uygulandı. Diğerlerinde iki hafta beklendi. Süperfisyel, parsiyel kalınlıklı deri yanıklarında iyileşme görüldükten ve parsiyel kalınlıklı ve tam kalınlıklı iyileşmeyen bölgelerin sınırları belirginleştikten sonra greftleme uygulandı.

El yanıklarında, erken tanjensiyel eksizyon ve greftleme uygulaması ile % 90 üzerinde el fonksiyonu tekrar kazanıldı. Konservatif tedavi uygulanan el yanıklarında ise, ağrıya bağlı uzun süreli hareketsizlik, ekstensör tendon ve eklem yüzeylerinin ortaya çıkması, ödem ve fleksör hakimiyeti nedeniyle parmaklarda oldukça ileri derecede deformiteler ortaya çıktı.

Tedavi sonrası hipertrofik skar gelişimini önlemek için erken dönemde baskılı giysi uygulanmaya başlandı ve buna 6 ay devam edildi. Hipertrofik skar gelişmiş çocuklarda ise silastik jel sheeting uygulanmasına başlandı. Tatminkar sonuçlar elde edildi.

Kliniğimizde son yıllarda yatırılan yanıklı çocuklara Parkland formülü kullanılmakta, el yanıklarında erken tanjensiyel eksizyon greftleme, diğer yanıklarda konservatif tedavi ve açık yaralar kapatıldıktan sonra 6 ay süreyle baskılı giysi tedavisi uygulanmaktadır.

Kaynaklar

1. Alexander JW, McMillan BW, Law E, Kittur DS: Treatment of severe burns with widely meshed skin autograft and meshed skin allograft overlay. *J Trauma* 21:433, 1981
2. Jackson DM: A clinical study of the use of homografts for burns. *Br J Plast Surg* 7:26, 1954
3. Güler M, Aytemiz C: Çocuk yanıkları. *Klinik Gelişim* 1871, 1992
4. Moir GC, Shakespeare V, Shakespeare PG: Audit of thermally injured children under 5 years of age. *Burns* 17:406, 1991
5. Remensynder JP, Ackroyd FP, Astozjnikova S, Budkevitch LG, Buletova AA, et al: Burned children from the Bashkir traingas pipeline disaster: Follow-up experience of Children's Hospital 9, Moscow. *Burns* 16:333, 1990
6. Shah M, Cooper MA, Mahaffey PJ: Immediate exposed skin grafting in children's burns. *Br J Plast Surg* 43:603, 1990
7. Warden GD, Brinkerhoff C, Castellani D, Rieg LS: Multidisciplinary team approach to the pediatric burn patient. *QRB* 14:219, 1988
8. Wie X, Hui X and Yin KF: Bilateral visual loss after severe burns in a child. *Burns* 17:423, 1991
9. Yang CC, Shih TS and Xu WS: A chinese concepts of extensive third degree burns. *Plast Reconstr Surg* 70:238, 1982