

# Yanık Zemini Üzerinde Gelişen Skuamöz Hücreli Karsinomun Görülme Sıklığı; Demografik ve Klinik Özellikleri

## THE RATE; DEMOGRAPHIC AND CLINICAL FEATURES OF THE SQUAMOUS CELL CARCINOMA DEVELOPPING ON BURN SCAR

Ülker GÜL\*, Arzu KILIÇ\*\*, Nilüfer HALİLZADE\*\*

\* Doç.Dr., SB Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği

\*\* Dr., SB Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları Kliniği, ANKARA

### Özet

**Amaç:** Skuamöz hücreli karsinomalı (SHK) olgular içinde yanık skarları üzerinden gelişen SHK'nın sayısını; yanık ve kanser arasındaki latent süreyi ve metastaz oranını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntemler** 1993-2002 yılları arasında hastanemizde yatarak tedavi olan SHK tanılı 450 olgu (116 kadın, 334 erkek) retrospektif olarak incelendi. Yanık skarı üzerinde gelişmiş SHK'lar yanığın zamanı, kanser oluşumuna kadar geçen latent periyod, metastaz varlığı açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Dörtüyzelli olgunun toplam 32'sinde (%7.11) yanık skarı üzerinden SHK gelişmişti. Bunlardan 12'si kadın (%37.5), 20'si (%62.5) erkekti. Yanık skarı üzerinden gelişen SHK'ların 18'i alt ekstremitte (%56.25), 6'sı baş boyunda (%18.80), 4'ü üst ekstremitte (%12.5) ve 4'ü de gövdede (%12.5) lokalizeydi. Yanık oluşumu ile SHK gelişimi arasındaki süre 6 ila 57 yıl arasında değişiyordu. Yanık olgularında gelişen SHK'luların 10'unda (%31.25) metastaz bulunmaktaydı: 6'sı bölgesel lenf nodlarına, 2'si akciğere, biri kemiğe ve diğer biri de parotis bezi ve kemiğe idi.

**Sonuç:** Yanık skarı üzerinde gelişmiş SHK, erken yaşta ortaya çıkmaktadır. Alt ekstremiteler daha sık tutulmaktadır. Bu bulgularımız, literatürle uyumlu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Skuamöz hücreli karsinoma, Yanık skarı

T Klin Dermatoloji 2004, 14:119-122

### Summary

**Objective:** To demonstrate the squamous cell carcinoma (SCC) rate developping on burn scar among the squamous cell carcinomas and the latent period between the burn and the cancer and the metastasis rate.

**Material and Methods:** 450 cases (116 women, 334 men) admitted to our hospital with SCC between the years of 1993-2003, were included to study. Rate of SCC developping on burn scars, the latent period between burn and the carcinoma and rate of metastasis were evaluated.

**Results:** The number of SCC that developed on burn scars was 32 (%7.11) of the total of 450 SCC patients. 12 (%37.5) of these were woman and the 20 (% 62.5) of these were men. 18 of SCC (%56.25) developed on burn scar is localized to lower extremities, 6 (%18.80) on head-neck, 4 (%12.5) on upper extremities and 4 (%12.5) on trunk. The period between burn and carcinoma is 6 to 57 years. 10 of 32 SCC developed on scar showed metastasis of which 6 was to regional lymph nodes, 2 to lung, one to bone and one to parotis gland and bone.

**Conclusion:** SCC developping on burn scar is seen at early ages and more frequently localized to lower extremities. Our findings are convenient with literature.

**Key Words:** Squamous cell carcinoma, Burn scar

T Klin J Dermatol 2004, 14:119-122

Skuamöz hücreli karsinoma (SHK); keratinositlerin malin proliferasyonu ile oluşan sık görülen bir malignensidir. Etyopatogenezinde solar hasar, arsenik alımı, termal hasar, kronik radyasyon, viral faktörler ve bazen immün supresyon suçlanmıştır (1). SHK; ayrıca kronik skarlar, uzun süredir devam eden benin dermatozlar üzerinde de gelişebilir (1-5).

Bu çalışmada yanık skarı üzerinde gelişen SHK sayısını; yanık ve kanser arasındaki latent süreyi ve metastaz oranını değerlendirmeyi amaçladık.

### Gereç ve Yöntemler

1993-2002 yılları arasında hastanemizde yatarak tedavi gören SHK tanılı 450 olgu retrospektif olarak incelendi. Olgulardan yanık skarı üzerinde

gelişmiş SHK tanılı olanlar cinsiyet, yaş, yanık zamanı, kanser oluşumuna kadar geçen latent period, kanserin anatomik lokalizasyonu ve metastaz varlığı açısından değerlendirildi. Anatomik lokalizasyon; baş-boyun, gövde, üst ekstremitte, alt ekstremitte ve genital bölge şeklinde sınıflandırıldı. Yanık dışında gelişen ve mutad olarak gözlenen SHK'lu grup ve yanık üzerinden SHK gelişen grup; cinsiyet, yaş ve anatomik lokalizasyon açısından t testi kullanılarak istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

### Bulgular

Yüzonaltısı kadın (%25.7), 334'ü erkek (%74.2) toplam 450 SHK'lu olgu değerlendirildi. Olguların yaşları 32 ile 90 arasında değişiyordu. Bu olguların hem erkek ve hem de kadın yaş ortalaması 64 bulundu. 450 olgu lokalizasyon açısından değerlendirildiğinde 335 olgu (%81.1) baş boyun, 37 olgu (%9) alt ekstremitte, 28 olgu (%6.8) üst ekstremitte, 13 olgu (%3.1) gövde yerleşimliydi. Genital bölge yerleşimine rastlanılmadı. 450 olguda saptanan metastaz oranı %5.26 idi.

Dörtüyzelli olgunun 32'sinde (%7.11) yanık skarı üzerinden SHK gelişmişti. Bunların 12'si kadın (%37.5) ve 20'si erkekti (%62.5). Olguların yaşları 18 ile 85 arasında değişiyordu. Ortalama yaş kadın için 45.4, erkek için 48.3 bulundu. Yanık oluşumu ile SHK gelişimi arasındaki süre 6 ile 57 yıl arasında değişiyordu. Ortalama latent period 31.2 yıl bulundu. Olguların 18'inde (%56.3) alt ekstremitte, 6'sında (%18.80) baş boyun, 4'ünde (%12.5) üst ekstremitte ve 4'ünde (%12.5) gövde lokalizasyonu mevcuttu. Yanık olgularında gelişen SHK'luların 10'unda (%31.25) metastaz bulunmaktaydı: 6'sı (%60) bölgesel lenf nodlarına, 2'si (%20) akciğere, biri (%10) kemiğe ve diğer biri de (%10) parotis bezi ve kemiğe idi (Tablo 1).

Yanık skarı üzerinde gelişen SHK' lular istatistiki olarak daha genç yaşta idi (p<0.01) (Tablo 2). Anatomik lokalizasyon açısından her iki grup karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı (p<0.01); yanık üzerinden gelişen SHK en sık olarak alt ekstremitelerde lokalizeydi (Tablo 3).

### Tartışma

Skar üzerinde ortaya çıkan SHK; nadir rastlanılan bir durumdur. Skar üzerinde gelişen SHK; Marjolin ülseri olarak da isimlendirilmiştir. Marjolin ülser terimi daha geniş olarak kronik yaralar; venöz staz ülseri, kronik osteomyelit sinüsü, kronik hidraadenitis süpurativa ve basınç ülseri gibi lezyonların skarı üzerinden gelişen SHK' u tanımlamada kullanılır (1-5).

Kronik yanık skarı üzerinde SHK gelişimi nadir bir durumdur. Yanık skarlarının yaklaşık %2'sinin SHK' na dönüştüğü bildirilmektedir (6). Yanıklar, deri ve deri altı dokularını etkilemelerine göre 4 tipe ayrılırlar. Birinci tip yanıklarda skar oluşmaz. Bazı ikinci derece yanıklar ile üçüncü ve dördüncü derecede yanıklar skar ile iyileşir (7). Kalın bir skar ve ciddi kontraksiyona neden olan yanıklar 3. ve 4. tip yanıklardır. Skar kalınlığı ve ciddi kontraksiyon; yanıkların karsinoma dönüşümünde 2 önemli faktör olarak bildirilmiştir (4).

Malin dejenerasyonun; skarlarda tekrarlayan ülserasyon ve iyileşmenin sonucunda oluştuğuna inanılmaktadır. Ayrıca yanık dokusunda oluşan karsinojen toksinler, yeni tümör oluşumunu kontrol eden immunolojik mekanizmaları önleyen skar dokusunun varlığı, skarda zayıf lenfatik rejenerasyon ve bunun sonucunda hasarlı alana antikor yönelişinin azalması da malin dejenerasyonda rol oynayabilir. Bunların hiçbiri karsinogenezi tek başlarına başlatmazlar; ancak pek çoğu hızlandırıcı özelliğe sahiptir (2,4,5). Yanık üzerinden gelişen SHK olgularında Fas geninin çeşitli noktalarında mutasyon ve delesyonların olduğu saptanmıştır (8,9). Yanık skarı üzerinde gelişen SHK sıklıkla erkeklerde görülmektedir. Bir çalışmada olguların %76'sı erkek, %24'ü kadın olarak bildirilmiştir. Lefebvre ve arkadaşları çalışmalarında olguların %71.4'ü erkek, %28,6 kadın olarak bildirmişlerdir (10).

Bizim çalışmamızda da olgularımızın % 62.5'i erkek, %37.5'i kadındı.

Yanık skarı üzerinde gelişen malin değişiklikler tüm yaşlarda gözlenebilir. Bir çalışmada; kronik yanık skarı üzerinde karsinoma gelişimi 53.5, akut yanık skarı üzerinde karsinoma gelişimi ise

**Tablo 1.** Yanık skarı üzerinde gelişen SHK olguları

	Cinsiyet	Yaş	Yanık zamanı	Lokalizasyon	Latent süre (yıl)	Metastaz varlığı
1	E	49	26	Üst ekstremité	23	LAP
2	E	53	18	Baş boyun	35	-
3	E	49	7	Gövde	42	-
4	K	29	1	Alt ekstremité	28	Kemik
5	E	49	20	Alt ekstremité	29	LAP
6	K	32	10	Alt ekstremité	22	-
7	E	63	32	Baş boyun	31	-
8	K	31	15	Alt ekstremité	16	LAP
9	K	18	3	Baş boyun	15	kemik-parotis
10	E	64	35	Üst ekstremité	29	-
11	K	58	15	Alt ekstremité	43	LAP
12	E	22	5	Alt ekstremité	17	-
13	E	36	18	Alt ekstremité	18	-
14	E	50	15	Alt ekstremité	35	LAP
15	E	48	1	Baş boyun	47	-
16	K	35	1	Alt ekstremité	34	-
17	K	57	8	Alt ekstremité	49	-
18	E	67	10	Alt ekstremité	57	LAP
19	K	85	30	Baş boyun	55	-
20	E	77	65	Alt ekstremité	12	-
21	E	48	23	Alt ekstremité	25	-
22	E	50	22	Alt ekstremité	28	-
23	K	23	4	Alt ekstremité	17	-
24	E	23	10	Gövde	13	-
25	E	41	20	Alt ekstremité	21	-
26	K	47	22	Üst ekstremité	25	akciğer
27	E	48	15	Üst ekstremité	33	-
28	E	27	5	Alt ekstremité	22	akciğer
29	K	56	7	Alt ekstremité	49	-
30	E	67	10	Baş boyun	57	-
31	E	34	7	Gövde	27	-
32	K	74	27	Gövde	47	-

**Tablo 2.** Yanık skarı üzerinde SHK gelişen olguların diğer SHK'lılara göre yaş ve cinsiyet özellikleri

	Cinsiyet	SHK	Yanık skarı üzerinden gelişen SHK
Ortalama Yaş	Kadın	64,7	45.4
	Erkek	64,1	48.3
Kişi Sayısı	Kadın	104	12
	Erkek	314	20

ortalama 56 yaşında gözlenmiştir. Lefebvre ve arkadaşları çalışmalarında olguların yaş ortalamasını 65.14 olarak bildirmişlerdir (10). Biz çalışmamızda yaş ortalamasını kadın için 45.4, erkek için 48.3 olarak saptadık.

Skar üzerinde ortaya çıkan kanserler; iki varyantta olabilir. Yanık skarı üzerinden akut dönemde gelişen karsinomalar; hasardan genellikle bir yıl içinde, daha ziyade yüzeysel yanıklar sonrasında

ortaya çıkar ve sıklıkla bazal hücreli karsinoma histopatolojik tipiyle uyumludur. Genellikle iyi prognozlidir. Kronik dönemde gelişen karsinomalar ise; hasardan sonra ortalama 32.5 yıllık bir latent periyotta gelişen; daha derin yanıklarda oluşma ve histopatolojik olarak skuamöz hücreli karsinom ile uyumlu olma özelliğindedir (2-5,10). Bizim çalışmamızda; 32 olgunun hiçbirinde yanık skarı üzerinde akut dönemde SHK gelişimine rast-

**Tablo 3.** Anatomik lokalizasyon açısından her iki grubun karşılaştırılması

Kanser gruplarına göre	Anatomik Bölge Lokalizasyonu (Hasta sayısı)					Total
	Baş-boyun	Gövde	Üst ekstr.	Alt ekstr.	Genital	
SHK	335 (%81)	13 (%3,1)	28 (%6,8)	37 (%9)	5 (%1,19)	418 (%100)
Yanık skarı üzerinden gelişen SHK	6 (%18,8)	4 (%12,5)	4 (%12,5)	18 (%56,3)	0	32 (%100)

lamadık. Olgularımızda yanık zamanı ile SHK gelişimi arasındaki latent period literatür ile uyumlu olarak ortalama 31.2 yıldır.

Yanık dışında gelişen ve mutad olarak gözlenen SHK; en sık olarak baş boyun lokalizasyonunda bulunur. Yanık skarı üzerinden gelişen SHK ise; özellikle kan akımının az olduğu ve travma riskinin fazla olduğu ekstremitelere yerleşme eğilimindedir (5). Bizim çalışmamızda, 32 olgudan oluşan SHK'un 18'i (%56,18) alt ekstremitelere lokalizasyonlu olup literatür ile uyumlu bulundu.

SHK' da metastaz oranı, literatürde değişik yayınlarda %0.5-15 arasında bildirilmektedir (1). Bizim çalışmamızda SHK' lu olgularımızda metastaz oranını %5.26 olarak saptadık. Yanık skarı karsinomunda gelişen metastaz literatürde % 15-35 arasında değişmektedir (1,4,10). Yanık skarı karsinomunda gelişen metastaz; tümör differansiasyon derecesi ve skarda oluşan granülasyon dokusuna bağlı olarak değerlendirilmiştir. Bizim çalışmamızda metastaz oranı %32.5 olarak saptandı.

Yanık skarı üzerinden gelişen SHK'un prognozu; direkt olarak kanserin saptandığı andaki evreyle ilişkilidir. Bir çalışmada; akut latent periyodun bulunması, baş -boyun ve üst ekstremitelere lokalizasyonunun olması iyi prognozu gösterirken; kronik latent dönem ve gövde ile alt ekstremitelere tutulumu kötü prognoz kriteri olarak gösterilmiştir (4). Bizim olgularımızın hepsi kronik latent döneme sahipti.

Yanık üzerinden gelişen SHK gelişimini engellemede dikkat edilmesi gereken hususlar; yanıkta iyi bir yara bakımı, epitelizeasyonun erken sağlanması, yanan alanda erken deri greftinin yapılması ve şüpheli yarannın erken total eksize edilmesidir. Yara yerinde iyi bir granülasyon dokusu oluşturulması için her türlü çaba sarfedilmelidir.

Kronik skar dokusu üzerinde iyileşmeyen ülserlerin bulunması durumunda mutlaka SHK olasılığı akla gelmelidir.

#### KAYNAKLAR

1. Schwartz RA, Stoll HL. Squamous cell carcinoma. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz LI et al. Dermatology in general medicine. 5 th ed. New York. Mc Graw-Hill 1999: 840-56.
2. Türegün M, Nişancı M, Güler M. Burn scar carcinoma with longer lag period arising in previously grafted area. Burns 1997; 23 (6): 496-7.
3. Aron NK, Tajuri S. Postburn scar carcinoma. Burns. 1989; 15(2): 121-4.
4. Spring PM, Myers JN, El-Naggar AK, Langstein HN. Malignant melanoma arising within a burn scar. Ann Otol Rhinol Laryngeol.2001; 110: 369-76.
5. Özek C, Çelik N, Bilkay U, Akalın T, Erdem Ö, Çağdaş A. Marjolin's ulcer of the scalp: Report of 5 cases and review of the literature. J Burn Care Rehabil 2001; 22: 65-9.
6. Love R, Bredahl AF. Acute squamous cell carcinoma arising within a recent burn scar in a 14- year old boy. Plastic and reconstructive surgery 2000; 106(5): 1069-71.
7. Odom RB, James WD, Berger TG. Andrews' diseases of the skin clinical dermatology. 9 th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 2000: 21-38.
8. Baliarsing AK. Will Fas gene help to diagnose burn scar squamous cell carcinoma. Plast Reconst Surg 2000; 106: 203.
9. Lee SH, Shin MS, Kim HS, Park WS, Kim YS, Jang JJ et al. Somatic mutations of Fas (Apo-1/ CD 95) gene in cutaneous squamous cell carcinoma arising from a burn scar. J Invest Dermatol 1999; 114: 122-6.
10. Lefebvre PH, Rouge D, Chavoin, Costagliola M. Scar carcinomas. Report of fourteen cases (in French). Ann Chir Plast Esthet 1991; 36(4): 330-5.

**Geliş Tarihi:** 08.10.2003

**Yazışma Adresi:** Dr.Arzu KILIÇ

Onur Sokak. No: 47/11

Anıttepe-06570 ANKARA

kilicarzu@hotmail.com