



Resim 2: Renkli telefon telleri

Dr. Teoman ESKİTAŞÇIOĞLU
Erciyes Üniversitesi,
Tıp Fakültesi, Plastik Rekonstrüktif ve
Estetik Cerrahi AD
Kayseri

KAYNAKLAR

1. Tonguç İM, Özgentaş EH, Çek D. Bir alternatif hayvan işaretleme yöntemi saç boyası kullanımı. 23. Ulusal Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kongresi Özet Kitabı ss86, 27-30 Eylül 2001, Kuşadası.

ASETİLEN Mİ? HELYUM MU? OYUNCAK UÇAN BALONLARLA BEKLENMEDİK ANDA GELEN YANIK YARALANMALARI

*Yalçın KÜLAHÇI, **Mehmet BOZKURT ***Serdar ÖZTÜRK, ****Fatih ZOR, ***Mustafa ŞENGEZER

* Kayseri Asker Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği/Kayseri

** Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Uzmanı/Diyarbakır

*** Gülhane Askeri Tıp Akademisi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D./Ankara

**** Çorlu Asker Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği/Çorlu/Tekirdağ

Sayın Editör;

Literatürde asetilen gazının sebep olduğu sınırlı sayıda yanık olguları bildirilmiştir^{1,3}. Asetilen gazı doldurulmuş oyuncak uçan balonlar nedeniyle ülkemizde meydana gelen yanık olguları ise yazarlar tarafından ilk kez literatüre sunulmuştur⁴. Bu yazıdaki amacımız ülkemizde bu tür yanık olgularının çok daha fazla sayıda olduğunu bildirmek ve etyolojisini tartışmaktır.

Balonların alev alması sonucu yaklaşık 80 vatandaşımızın yaralandığı olay basında geniş şekilde yer almıştır. Yanmaya sebep olan gazın helyum olduğu zannedilerek yanlış bilgilendirmeye sebebiyet verilmiştir (Resim 1)^{5,10}. Halbuki helyum ve asetilen birbirinden oldukça farklı gazlardır.



Resim 1: Asetilen gazı dolu balonlar özellikle insanların topluca bulunduğu mekanlarda bir anda bir çok kişinin yanmasına neden olabilmektedir.

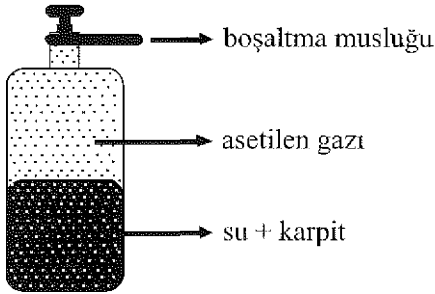
Asetilen; kokusuz, renksiz, havadan hafif ve şiddetli yanıcı bir gazdır, formülü C_2H_2 dir. Ülkemizde bol miktarda ve ucuz olarak bulunan karpit [CaC_2 -kalsiyum karbür] maddesine yalnızca su ilavesi ile elde edilebilmektedir^{11,14}.



Asetilenin alev sıcaklığı 3166 °C ye kadar yükselmekte ve yanma esnasında çıkardığı bu yüksek ısıdan dolayı özellikle metal kesme işlerinde kullanılmaktadır. Asetilen mekanik olarak sıkıştırıldığı zaman kolaylıkla patlayabilir. Bu gazla uğraşanların statik elektrik üreten elbise giymeleri dahi risk oluşturabilir. Bu özelliğinden dolayı yanlış kullanımda oldukça tehlikeli sonuçlar doğurabilir^{11,14}.

Helyum; sınırlı sayıda ülkede mevcut olan helyum'ca zengin doğal gaz kaynaklarından elde edilmektedir. Çok değerli bir gaz olan helyum, bu değeri nedeni ile uluslararası işletme ve ticareti yapılan tek endüstriyel gazdır. Helyum, renksiz, kokusuz, havadan yaklaşık % 13,8 daha hafif, yanıcı olmayan aksine kimyasal olarak inert, asal bir gazdır. Balon gazı olarak da bilinir. Zepinlerde ve uçan balonlarda ve her tür balonun şişirilmesinde kullanılan doğal ve emniyetli bir gazdır. Ayrıca magnetik rezonans gibi cihazların, üstün iletkenlerin ve uzay araçlarının yakıt bileşiminin soğutulması gibi çok geniş bir kullanım alanına sahiptir^{15,17}.

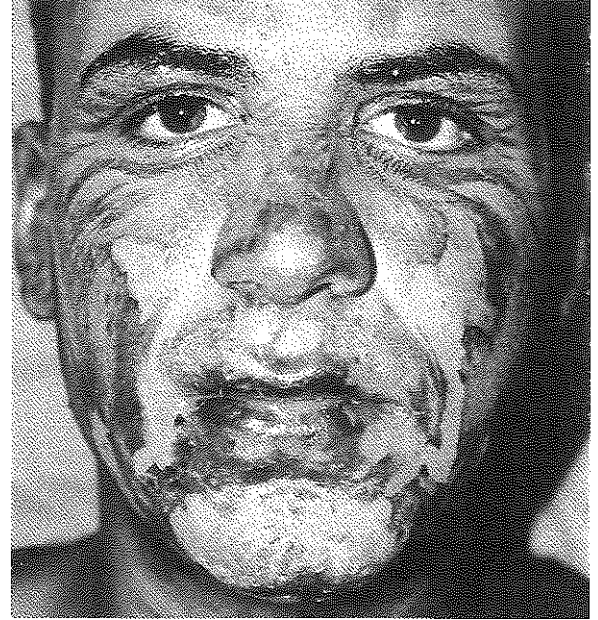
Asetilenin bu kadar potansiyel yanık tehlikelerine karşın helyum gazının bu anlamda hiçbir tehlikesinin olmadığı açıkça görülmektedir. Ancak helyum, maliyetinin ülkemizde daha yüksek olması nedeniyle oyuncak uçan balon ticareti ile uğraşanların bazıları tarafından tercih edilmemektedir. Aynı zamanda oluşturulan düzeneklerle asetilen gazının oldukça ucuza maledildiği de bilinmektedir (Şekil 1).



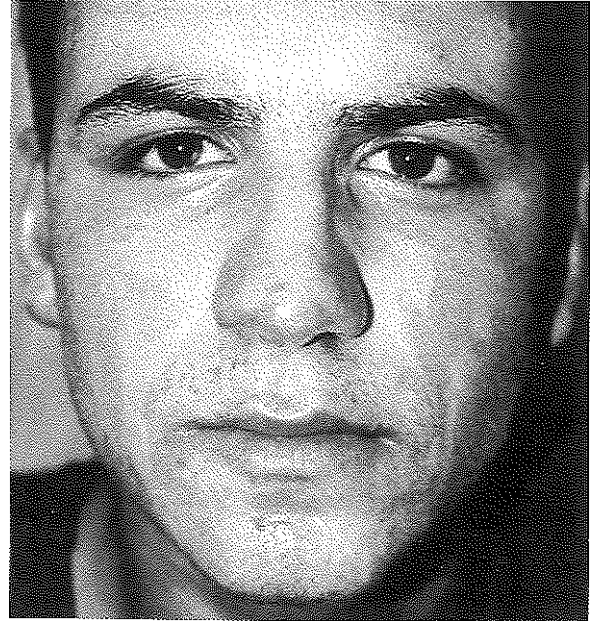
Şekil 1: Karpit'ten [CaC_2 -kalsiyum karbür] asetilen gazı elde etmekte kullanılan basit düzenek

Literatürde tarafımızdan bildirilen olgular sıradan^{1,2} yanıklara benzemektedir ve ayaktan pansuman takibi ile iyileşen olgulardır⁴ (Resim 2-3). Yukarıda bahsedilen toplu kazada yaralanan olgulara ait herhangi bir bilimsel makaleye rastlamadık ancak basından takip ettiğimiz kadarıyla bu olgular arasında daha ciddi yaralanmaları olanlar mevcuttu^{5,10}.

Sonuç olarak özellikle toplu yerlerde çok fazla sayıda oyuncak uçan balon ve (eğer asetilenle dolmuş yapılmışsa) miktar olarak fazla hacimde asetilen gazı olacağından dolayı zincirleme gelişecek bir patlama olayında daha fazla kişi ve daha ciddi yaralanmalar oluşacağı açıktır. Ayrıca bu balonların doldurulması esnasında kullanılan düzenekte oluşabilecek en küçük bir aksaklık daha büyük felaketlerle sonuçlanabilecektir. Helyum gazının bu amaç için daha uygun olduğu ve asla yanık yaralanmasına sebep olmayacağı bilinmelidir.



Resim 2: Bir düğün esnasında, oyuncak uçan balonların mum alevine teması sonucu yüz bölgesinde 1°-2° yüzeysel yanıklar oluşan olgumuzun ilk halinin görünümü.



Resim 3: Aynı olgunun günlük pansuman takibinden sonra 10. gündeki iyileşmiş halinin görünümü.

Dr. Yalçın KÜLAHÇI
Alparslan Mah. Ümit sok.
Yeşil Konak Apt 9/15 38030
Melikgazi/ Kayseri

KAYNAKLAR

1. Testud F, Vogtle R, Nordmann JP, Descotes J. Severe ocular burns by calcium carbide in a spelcologist: a case report. *J Fr Ophtalmol.* 2002; 25(3), 308-11.
2. Shimada K, Aoki Y, Ide Y, Ishikura N, Kawakami S. Burn due to misuse of an acetylene gas burner: a case report. *Burns* 1999; 25(7): 666-8.
3. Kumar P, Abraham CE. Two tier burn by ignited compressed acetylene gas and air mixture. *Burns* 1998; 24(4): 378-82.
4. Külahçı Y, Öztürk S, Bozkurt M, Zor F, Şengezer M: Burn injury caused by flammable flying toy balloons. *Burns.* Kabul tarihi 16 Eylül 2004 (Makale basımda)(Online olarak ulaşılabilir)
5. <http://www.milliyet.com/2002/10/24/guncel/gun00.html>
6. <http://www.hurriyetim.com.tr/haber/0,,sid-7@tarikh-2002-10-24-m@nvid-188883,00.asp>
7. http://www.sabah.com.tr/arsiv/ars_200210.html
8. <http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=54276>
9. <http://www.aksam.com.tr/arsiv/aksam/2002/10/24/guncel/guncel3.html>
10. <http://www.gunes.com/2002/10/24/yasam/g2.html>
11. http://www.bos.com.tr/urun_asetilen.htm
12. <http://www.ersoygaz.com.tr/asetilen.html>
13. <http://www.gunes-gaz.com/urunler/gazlar/asetilen.htm>
14. <http://www.kimyamuhendisi.com/arsiv/genelkimya/asetilen.pdf>
15. http://www.bos.com.tr/urun_helyum.htm
16. <http://www.ersoygaz.com.tr/helyum.html>
17. <http://www.gunes-gaz.com/urunler/gazlar/helyum.htm>

BİLATERAL ELASTOFİBROMA DORSİ: OLGU SUNUMU

Zafer ÖZSOY*, Zekeriya KUL*, Aydın GÖZÜ*, Sergülen DERVİŞOĞLU**

* SSK Vakıf Gureba Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

** İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji ABD

OLGU

51 yaşında erkek hasta, kliniğimize 3 yıldır mevcut olan, sırta şişlik ve ağrı şikayetleri ile başvurdu. İki yıl önce sol subskapular bölgedeki kitlesel lezyonu için Genel Cerrahi kliniğinde parsiyel eksizyon yapılmış ve biyopsi sonucu; Lipom gelmişti. Muayenede lezyon, skapular rotasyon hareketleri sırasında belirginleşip, palpe edilir hale geliyordu. Subskapuler bölgede yaklaşık 10x7x4 cm büyüklüğünde elastik kıvrımlı, sınırları düzenli, toraks duvarına fikse; karşı taraf aynı lokalizasyonda ise eski operasyondan kalan 5x3x2 cm büyüklüğünde rezidü kitlesel lezyon mevcut idi. Hastanın yapılan laboratuvar sonuçları normal sınırlarda olup, direkt graflerinde lezyona ait bir patoloji mevcut değildi. Fakat koronal ve aksiyel kesit MR incelemelerinde sağ subskapuler bölgedeki tümör ile sol taraftaki rezidü lezyonu tespit edildi (Resim 1). Sağ subskapuler bölgeden horizontal insizyon ile girerek kas altı yerleşimli tümör, total eksize edildi. Hasta postoperatif 4. günde komplikasyonsuz taburcu edildi. Preparatın histopatolojik incelemesinde; elastofibroma dorsi tanısı kondu (Resim 2).

TARTIŞMA

Elastofibroma dorsi patogenezi bilinmeyen, sıklıkla sırta subskapuler bölgede yerleşen, benign bir lezyondur^{1,2}. İlk olarak 1955 yılında Jarvi tarafından tanımlandı³. En

sık periskapuler bölge yerleşimli olmasına karşın, deltoid, iskiyal ve olekranon bölgelerinde de yerleştiği bildirilmiştir⁴. Sıklıkla unilaterale olsa da bizim olgumuzda olduğu gibi nadiren bilateral vakalara da rastlanmıştır⁵. Yağ dokusundan oldukça zengin olması nedeniyle olgumuzun ilk operasyonuna ait histopatolojik tanının lipom olarak değerlendirildiğini düşündürmektedir.

Lezyon genellikle yavaş seyirli ve asemptomatik olmasına rağmen, bazı hastalarda ağrı ve eklem hareketlerinde kısıtlılığa neden olabilir. Teşhiste ise BT ve MR görüntüleme yöntemleri oldukça güvenilir sonuç vermektedir⁶. Histolojik olarak, rastgele yerleşimli fibroblastlar ve kollajen lifler ile yuvarlak görünümü elastik liflerden oluşmuş fibröz bir bağdokusuna sahiptir⁵. Patogenez tartışmaları arasında en geçerli olanı; travma veya diğer faktörlere bağlı vasküler hasar sonrası oluşan doku yanıtı ve buna bağlı anormal elastik lif ve aşırı kollajen birikimidir⁵. Ayırıcı tanıda fibromatozis başta olmak üzere diğer yumuşak doku tümörleri düşünülmelidir. Malign transformasyonun olmadığı, tedavi edilmeyen olgularda bazen spontan regresyonun bile olabildiği gösterilmiştir^{4,6}. T1 ve T2 ağırlıklı MR incelemeleri yağlı alanlarla karışık fibröz bağ dokusunu gösterir⁶. Biz olgumuzda koronal ve aksiyel MR incelemelerinde sağ subskapuler bölgede 5-8. kostalar, sol subskapuler bölgede ise 6-7. kostalar arasında