

Kostik özofagus yanıklarında erken sistemik steroid tedavisi

Oktay MUTAF, Geylani ÖZOK, Aydın MEVSİM, Ali AVANOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Özet

İlk 48 saat içinde endoskopik olarak kostik özofagus yanığı tanısı konmuş 245 hastanın uzun süreli izlemi yapılabilmektedir. Bu serideki 89 hasta çeşitli dozlardaki steroidlerle tedavi edilmeye çalışılmıştır.

Steroid çalışma grupları aşağıdaki gibi düzenlenmiştir: A-Methyl prednisolone 2mg/kg/günx21 gün, 26 hasta; B-Methyl prednisolone (6 mg/kg/günx7 gün)+(4 mg/kg/günx7gün)+(2 mg/kg/günx7gün)+(1 mg/kg/günx7gün), 27 hasta; C-Methyl prednisolone 30 mg/kg/6 saat, kazadan sonraki ilk 48 saat içinde, 36 hasta. Steroid kullanan tüm hastalar 10 gün süreyle ampicilline 200 mg/kg/gün almışlardır. Gruplardaki iyileşme oranları aşağıdaki gibidir: Grup A'da 26 hastadan 6'sı (% 23.08), Grup B'de 27 hastadan 10'u (% 37.04), Grup C'de 36 hastadan 14'ü (% 38.89), Grup O'da 156 hastadan 41'i (% 26.28).

Steroid uygulanan grup A, B, C ve steroid uygulanmayan grup O iyileşme performansları açısından karşılaştırılmış (AxB, AxC, BxC, AxO, BxO, CxO) ve aralarındaki istatistiksel bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Sonuç olarak denen steroid dozlarında anlamlı bir iyileştirici etki saptanmamıştır.

Anahtar kelimeler: Kostik özofagus yanığı, özofagus darlığı, sistemik steroid

Summary

The effects of early steroids in the treatment of caustic esophageal burns

245 patients diagnosed as caustic esophageal burns endoscopically, in the first 48 hours were followed on a long term basis. Of these, 89 patients were treated with various doses of steroids.

The steroid trial groups were complied as follows:

A-Methyl prednisolone 2 mg/kg/dayx21 days, 26 patients, B- Methyl prednisolone (6 mg/kg/dayx7 days)+(4 mg/kg/dayx7 days)+(2 mg/kg/dayx7 days)+(1 mg/kg/dayx7 days), 27 patients, C- Methyl prednisolone 30 mg/kg 6 hourly within the first 48 hours postinjury, 36 patients. All steroid trial patients received ampicilline 200 mg/kg/day for 10 days. The healing rate for each group was as follows; 23.08 % in group A, 37.04 % in group B, 38.89 % in group C and 26.28 % in the group which did not receive any steroids.

The healing rates of each group were compared and no statistically significant difference was found ($p>0.05$). In conclusion, steroids of all tested doses did not have an effect on healing of caustic esophageal burns.

Key words: Caustic ingestion, esophageal stricture, systemic steroid

Giriş

Sistemik steroid uygulaması özofagusun alkali yanıklarının tedavisinde yaygın olarak kullanılmıştır (5,6,8). Steroid kullanımı birçok yazar tarafından önerilmişse de, darlık gelişmesini önlemekteki etkinlikleri tartışmalıdır (1,4,7,8,10,11).

Gereç ve Yöntem

1975-1986 yılları arasında, kliniğimize yanık sonra-

sı ilk 24 saat içinde başvuran kostik özofagus yanıklı 89 hastada sistemik steroid tedavisi uygulanmıştır. Steroid olarak methyl prednisolone kullanılmıştır. Olguların tümünde, tanı ilk 48 saat içinde endoskopi ile konmuş ve uzun süre izlenmişlerdir. Steroid uygulanan olgular, doz ve uygulama sürelerine göre A, B, C olmak üzere 3 ayrı grupta değerlendirilmiştir.

1975-1992 yılları arasında kliniğimize yanık sonrası ilk 24 saat içinde başvuran ve steroid uygulanmayan kostik özofagus yanıklı 156 olgu ise grup O olarak adlandırılmıştır. Bu gruptaki olgularda da tanı ilk 48 saat içinde endoskopi ile konmuş ve uzun süre izlen-

Tablo I. Gruplardaki olgu sayıları, uygulanan steroid dozları ve süreleri

	Olgu sayısı	Doz	Süre
Grup A	26	2 mg/kg/gün	21 gün
Grup B	27	6 mg/kg/gün (7 gün) 4 mg/kg/gün (7 gün) 2 mg/kg/gün (7 gün) 1 mg/kg/gün (7 gün)	toplam 28 gün
Grup C	36	30 mg/kg/6 saat	48 saat
Grup O	156	---	--

Tablo II. Gruplardaki iyileşen ve darlık gelişen hasta sayıları ve iyileşme oranları

	İyi	Orta	Kötü	Toplam
Grup A	6 (% 23.08)	--	20 (% 76.92)	26
Grup B	10 (% 37.04)	--	17 (% 62.96)	27
Grup C	14 (% 38.89)	3 (% 8.33)	19 (% 52.78)	36
Grup O	41 (% 26.28)	12 (% 7.69)	100 (% 66.03)	156
Toplam	71	15	159	245

mişlerdir. Gruplardaki hasta sayıları, uygulanan steroid dozları ve süreleri Tablo I'de gösterilmiştir. Sonuçların değerlendirilmesinde, steroid uygulanan grup A, B, C ve steroid uygulanmayan grup O iyileşme oranları açısından birbirleri ile karşılaştırılmış ve istatistiksel analizde Student's t testi kullanılmıştır.

Bulgular

Gruplardaki iyileşen ve darlık gelişen hasta sayılarıyla, iyileşme oranları Tablo II'de gösterilmiştir. A, B, C ve O gruplarındaki iyileşme oranları birbirleriyle karşılaştırılmış ve hiçbir grupta istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tartışma

Steroidlerin yara iyileşmesinde iki türlü etkisi vardır. Bunlardan biri; prolil hidroksilaz aktivitesini azaltıp, kollajenaz aktivitesini artırarak dokudaki kollajen miktarını azaltmaktır. Bu iki enzim, sırasıyla kollajenin sentezinden ve yıkımından sorumludur. Steroidler aynı zamanda lizil oksidazı inhibe ederek darlık oluşmasının ana nedenlerinden biri olan kollajen moleküllerinin çapraz bağlanmasını da önlerler (2).

Steroidlerin ikinci etkisi ise anti-enflamatuar etkidir ve bu etki yara iyileşmesinin ilk üç günü süresince varolan enflamasyon sırasında gözlenir (2). Steroidler anti-enflamatuar etkilerini araşidonik asit sentezini inhibe ederek, dolayısıyla eicasonoidlerin oluşmasını engelleyerek gösterirler (3).

Steroidlerin antikollajen ve antienflamatuar etkileri serimizde yeralan 3 grup içinde değerlendirilmiştir. Grup A ve B'de steroidlerin darlık önleyici etkisi farklı iki doz kullanılarak gözlenmiştir. Grup C'de ise anti-enflamatuar etkinin gözlenmesi için yüksek doz steroid kullanılmıştır. Ancak, yapılan uzun süreli kontrollerde kullanılan steroid dozlarının iyileşmeye anlamlı bir katkısının bulunmadığı gözlenmiştir.

Steroidlerin kollajen üzerindeki etkileri dolaşımda buldukları süre ile sınırlı kalmakta, vücuttan elimine edildiklerinde etkileri son bulmaktadır. Böylece, steroid uygulaması durdurulduğunda kollajen birikimi ve çapraz bağlanma işlemi yeniden başlamaktadır, çünkü iyileşmekte olan bir yarada kollajen yapımı çok artmıştır ve kollajen liflerinin çapraz bağlanma işlemi 2 yıl kadar sürmektedir (9). Bu nedenler, Grup A'da 21 gün, Grup B'de ise 28 gün süren steroid uygulamasının darlığı önlemede etkisiz kalışını açıklayabilir. Darlığın önlenmesinde başarılı olabilmek için teorik olarak steroidlerin en az iki yıl süreyle kullanılması gerekir; ancak, ciddi sistemik yan etkileri ve yara iyileşmesindeki olumsuz etkileri nedeniyle pratikte bu uygulanamaz (2,8).

Grup C'de kullanılan yüksek steroid dozu ile ilk günlerde oluşan enflamasyonun engellenmesi, böylece yaranın derinleşmesi ve darlığın önlenmesi amaçlanmıştır. Bilindiği gibi yüzeysel yaralar fibrozis olmadan ya da minimal fibrozis ile iyileşirler (1). Ancak, bu gruptaki yüksek doz steroid uygulaması da hastalarda darlık gelişmesini önleyememiştir. Ayrıca son yıllarda, doku incinmesinden sonra ortaya çıkan enflamatuar cevabın yara onarımı için gerekli olduğu savunulmaktadır (2).

Bu retrospektif çalışmanın sonucunda, sistemik yoldan uygulanan steroidler kostik özofagus yanıklarının tedavisinde etkisiz bulunmuştur ve Haziran 1986'dan beri kliniğimizde bu amaçla kullanılmamaktadır.

Kaynaklar

1. Anderson KD, Rouse TM, Randolph JG: A controlled trial of corticosteroids in children with corrosive injury of the esophagus. *New Eng J Med* 323:637, 1990
2. Carrico TJ, Mehrhof AL, Cohen IK: Biology of wound healing. *Surg Clin North Am* 64:721, 1984
3. Gann DS, Amaral JF: Endocrine and metabolic responses to injury. Schwartz SI (ed) "Principles of Surgery", USA, McGraw-Hill, 1989, p. 33
4. Keskin E, Okur H, Koltuksuz U, Zorludemir Ü, Olcay I: The effect of steroid treatment on corrosive oesophageal burns in children. *Eur J Pediatr Surg* 1:335, 1991
5. Lovejoy FH: Corrosive injury of the esophagus in children. *New Eng J Med* 323:668, 1990
6. Mutaf O: Çocuklarda özofagus yanıkları. *Ankara Tıp Mecmuası* 36:297, 1983
7. Mutaf O: Çocuklarda kostik özofagus yanıkları. *Pediatric Cerrahi Dergisi* 2:69, 1988
8. Oakes DD, Sherck JP, Mark JBD: Lye ingestion. *J Thorac Cardiovasc Surg* 83:194, 1982
9. Peacock EE: Wound healing and wound care. Schwarz SI (ed) "Principles of Surgery", USA, McGraw-Hill, 1989, p. 316
10. Pul M, Yılmaz N, Değer O, Gürses N: Indomethacin for prevention of stricture formation due to alkali-induced corrosive esophageal burns in the rat. *Pediatr Surg Int* 5:416, 1990
11. Wijburg FA, Heymans HSA, Urbanus NAM: Caustic esophageal lesions in childhood: Prevention of stricture formation. *J Pediatr Surg* 24:171, 1989

PEDİATRİK CERRAHİ DERGİSİNE ABONE OLUNUZ !

Pediatric Cerrahi Dergisi, 1992 yılı 3 sayı bedeli Uzman Doktorlar için 150.000.- TL, Asistan Doktorlar için ise 50.000.- TL'dir (KDV dahil). Abone olmak isteyenlerin, abone bedelini "Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği Türkiye İş Bankası Beşevler-Ankara Şubesi 4219-522 283" no'lu hesabına yatırmaları ve dekontun kopyasını "Pediatric Cerrahi Dergisi Editörlüğü Eyüppaşa Sok. No:18/38 Feneryolu 81040 İstanbul" adresine göndermeleri gereklidir.