

Çocukluk çağında korozif özofajitlere yaklaşım

Sinem ALTUNYUVA, İpek CEYHAN, Melih EROL, Sevlia ÖCAL, Sibel SEVÜK, Müferet ERGÜVEN

ÖZET

01 Şubat 2002 ile 31 Ocak 2003 tarihleri arasında hastane-miz Pediatrik Gastroenteroloji Birimi'ne korozif madde içme yakınması ile başvuran 85 hasta, retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların ayrıntılı fizik muayeneleri yapıldı, gerekli görülen hastaların akciğer grafileri çekildi. İçilen korozif maddeler sınıflandırıldığında en sık içilen korozif maddenin çamaşır suyu % 40.2 (n=35) olduğu görüldü. Tüm hastaların özofagogastroduodenoskopileri yapıldı. Endoskopi sonuçları Savary-Miller sınıflamasına göre değerlendirildi. Endoskopi bulgusu evre IIb ve III ile uyumlu olan 27 olguya ortalama üç hafta süreyle kortikosteroid (metilprednizolon) tedavi verildi. İki hafta arayla kontrol endoskopileri yapıldı. Erken dönem komplikasyon olarak iki olguda (% 2.3) sepsis, geç dönem komplikasyon olarak bir olguda (% 1.2) özofagus alt uçta striktür gelişimi saptandı.

Anahtar kelimeler: Korozif madde, özofajit, çocukluk çağı

SUMMARY

Evaluation of corrosive esophagitis in childhood

During the period of February 2002-January 2003, 85 cases with accidental corrosive ingestion who were come to department of pediatric gastroenterology in our hospital were evaluated retrospectively. The roentgenographic examination of chest was applied to the patients who were needed to be examine. The most frequent corrosive substance was household bleach (40.2%) (sodiumhypochloride) in this study. Upper gastrointestinal tract endoscopy was performed all patients within the first 48 hours of caustic ingestions. Endoscopy results were evaluated according to Savary-Miller Clasifications. Twenty-seven children with a second b-(n=15) or third-degree (n=12) esophagus burns were treated with methylprednisolone. Control endoscopy was performed that children with two weeks intervals. We determinated sepsis as an early complication that two patient and development of esophageal stricture as an late complication that one patient.

Key words: Corrosive substance, esophagitis, childhood

Korozif maddelerin kaza sonucu içilmesi, çocukluk çağında sık rastlanan bir sorundur. Korozif madde içen çocukların % 20-50'sinde özofagusta çeşitli derecelerde yanıkların olduğu bildirilmiştir. Korozif madde içildikten sonra dudaklar, ağız içi, farenks ve larenkste hasar oluşabilir. Ancak özofagusta gelişen yanıklar, akut dönemde perforasyon, mediastinit, şok; kronik dönemde striktür, kanser gelişimi, gastroözofageal reflü gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilecekleri için daha önemlidir (1,2). Korozif özofajitlerde hasarın derecesi içilen maddenin asit ya da alkali oluşuna, miktarına, konsantrasyonuna ve temas süresine bağlıdır. Alkali maddeler, likefaksiyon nekrozuna neden olurlar ve lezyon genelde özofagustadır. Asitler ise koagülasyon nekrozuna neden olurlar ve lezyon genellikle midededir (antrum ve prepiloric bölgede). Nekrozdan bir hafta sonra inflamasyon ve vasküler trombüse bağlı olarak doku hasarı nekroza eklenir, 10 gün sonra özofagus du-

varında kalınlaşma ve granülasyon dokusu oluşur. Bu dönem perforasyonların en sık gözleendiği dönemdir. Üç hafta sonra fibrozis ve striktür gelişebilir (1-5,7-10). Bu çalışma ile, tedaviye en kısa zamanda başlanmasının erken ve/veya geç dönem komplikasyonları azaltabileceği vurgulanmak istenmiştir.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamız 01 Şubat 2002 ile 31 Ocak 2003 tarihleri arasında SSK Göztepe Eğitim Hastanesi Pediatrik Gastroenteroloji birimine korozif madde içme şikayeti ya da şüphesi ile başvuran iki ay-14 yaş grubundaki 85 hastayı kapsamaktadır. Bu hastaların dosya kayıtları retrospektif olarak incelenerek hastanın yaşı, cinsiyeti, içilen madde, korozif madde içilmesinin nedeni (kazay, intihar amaçlı), oluşan hasar (başlangıç dönemindeki endoskopik bulgulara göre), yapılan tedavi ve sonuçları araştırıldı.

Tüm hastaların ayrıntılı K.B.B. muayeneleri ve özofagogastroduodenoskopileri yapıldı. Hastaların endoskopileri 24-48

saat içinde hastanemiz Gastroenteroloji biriminde ve İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Pediatrik Gastroenteroloji Bilim Dalı'nda yapıldı. Endoskopik evrelendirme Savary-Miller sınıflamasına göre yapıldı.

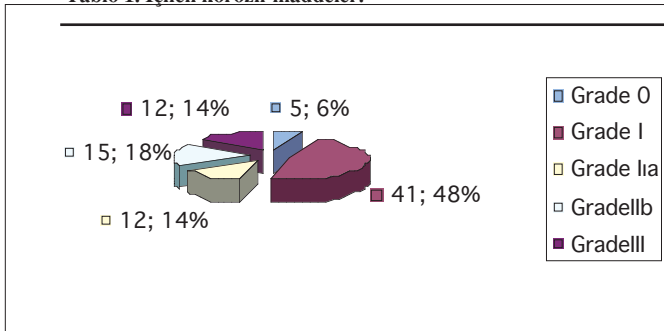
BULGULAR

Bir yıllık süre içinde başvuran 85 hastanın 34'ü (% 40) kız, 51'i (% 60) erkek, kız/erkek oranı: 1/1.6 idi. Yaşları iki ay ile 14 yaş (ortalama 4.35 ± 2.94 yaş) arasındaydı. En sık içilen korozif maddenin çamaşır suyu (% 40.2; n= 35) olduğu görüldü, diğer etkenler sıklık sırasına göre yağ çözücü (% 15.2; n=13), lavabo açıcı (% 12.9; n=11), kezzap (% 9.4; n=8), kireç sökücü (% 8.2; n=7), potasyum permanganant (KMNO4) (% /; n=6), perhidrol (% 2.3; n=2), leke sökücü (% 2.3; n=2) ve toz kireç (% 1.1; n=1) idi.

Yapılan fizik muayenede olguların 12'sinde (% 14.1) hipersalivasyon, 8'inde (% 9.4) dudaklar ve ağız içinde lezyon, 19'unda (% 22.4) farenkste hiperemi mevcuttu. Bu olguların % 48.7'sinde (n=19) özofagusta hasar saptandı. Ağız içi ve farenkste lezyon olmayan 58 hastanın 26'sında (% 44.8) evre IIb-III özofajit saptandı. Yapılan özofagogastroduodenoskopilerinde olguların % 5.8'inde (n=5) evre 0, % 48.2'sinde (n=41) evre I, % 14.1'inde (n=12) evre IIa, % 17.6'sında (n=15) evre IIb, % 14.1'inde (n=12) evre III özofajit saptandı, 8 olguda (% 9.4) midede de lezyon vardı. Perhidrol içen ve mide mukozasında hiperemi olan bir olguda özofagusta lezyon yoktu. İçilen korozif maddeye göre endoskopi bulguları Tablo 1'dedir. Hastaların tümünde korozif madde içilme nedeninin kaza sonucu olduğu saptandı.

Hastaların yatarak tedavi süreleri 2 ile 67gün (10.37 ± 9.12) idi. Komplikasyon olarak 2 olguda (% 2.3) sepsis (*hemokültürde; bir hastada Candida Albicans, diğerinde nonalbican Candida üredi*), yağ sökücü içen bir olguda tedavinin 8'inci haftasında striktür gelişimi gözlemlendi.

Tablo 1. İçilen korozif maddeler.



Tablo 2. Korozif maddenin cinsine göre endoskopi bulguları.

	Evre 0	Evre I	Evre IIa	Evre IIb	Evre III	Toplam
Çamaşır suyu	2	23	4	6		35
Kireç sökücü		5		2		7
Lavabo açıcı	1	6	4		1	11
Kezzap		2	2	3	7	8
Yağ çözücü		2	2	2	1	13
Perhidrol	1				2	2
KMNO4		3		1	1	6
Leke sökücü				1		2
Toz kireç	1					1
Toplam	5	41	12	15	12	85

TARTIŞMA

Korozif maddelerin yanlışlıkla içilmesi çocukluk çağında oldukça sık görülür. Küçük çocuklar korozif maddeleri yanlışlıkla ve az miktarda içerken, ergen ve erişkinlerde intihar amacıyla ve daha fazla miktarda içme sonucu ağır yanıklar söz konusudur. Literatürde korozif madde içen çocukların çoğunun erkek olduğu, yaşlarının ise 1-3 yaş arasında değiştiği bildirilmektedir (1-4). Bizim çalışmamızda da kız/erkek oranı: 1/1.6, ortalama yaş 4.35 ± 2.94 olarak bulundu ve tüm olgular korozif maddeyi kaza sonucu içmişti.

Korozif madde içen çocuklarda ağızdan salya akma, retrosternal ağrı, disfaji, karın ağrısı, stridor, burun kanadı solunumu ve interkostal çekilme gibi üst solunum yolları veya özofagus hasarını gösteren yakınma ve bulgular vardır. Ağız çevresi, dudaklar ve ağız içinin dikkatli muayenesi sonrasında, gerekli görülüyorsa farenks ve larenks muayenesi de yapılmalı, solunum sıkıntısı varsa ya da akciğerlerde krepitasyon duyuluyorsa akciğer grafisi çekilerek infiltrasyon olup olmadığı araştırılmalıdır (5-14). Üst solunum yollarında lezyon varlığı özofagusta oluşan hasarın veya ağırlığının göstergesi değildir (13,14). Crain ve ark., özofagusta yanık olan olguların sadece % 33'ünde ağız mukozasında lezyon saptamıştır (13). Özgüner ve ark., ağız mukozasında yanık saptanan hastaların % 50'sinde özofajit gözlemlendiğini bildirmiştir (6). Bir başka çalışmada ise, korozif madde içme nedeniyle getirilen 489 çocuğun ağız içinde lezyon olmayanlarının % 45'inde ciddi özofajit görülürken, ağız içinde lezyon görülenlerin % 55'inde özofajit geliştiği gösterilmiştir (1). Bizim çalışmamızda; ağız içi ve farenkste lezyon olan hastaların % 48.7'sinde, lezyon olmayan hastaların ise % 44.8'inde evre II-III özofajit saptandı.

Çalışmamızda, literatür (10-13,15,16) ile uyumlu olarak en sık içilen korozif ajan çamaşır suyu idi. Kutlu ve ark.'nın korozif madde içme şüphesi ile başvuran 393 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, en sık etken olarak çamaşır suyu (% 33), yağ çözücü (% 23), lavabo açıcı (% 21) gibi evde temizlik amacıyla kullanılan maddeler bildirilmiştir (1).

Endoskopik inceleme özofagus ve/veya midede oluşmuş hasarların gösterilmesinde en geçerli yöntemdir ve ilk 24-48 saat içinde yapılmalıdır. Üst solunum yollarında ağır yanıklar olan hastalarda endoskopi genel anestezi altında yapılmalı ve üst solunum yolları korunmalıdır. Endoskopi sırasında özofagusun durumu, varsa yanığın evresi belirlenerek tedavi gerektiren ya da tedavisiz eve gönderilecek hastaların ayrımı yapılmalıdır (12,13). Korozif madde içilmesinden sonra özofagusta striktür gelişmesini engellemek için kortikosteroid kullanılması tartışmalıdır. Eğer kortikosteroid kullanılacaksa endoskopi ile özofagus yanıkları tesbit edilmez başlanmalı ve 1-2 mg/kg dozunda 3-4 hafta önerilmektedir (1,5,14,15). Korozif özofajit saptanan olgularda rutin olarak antibiyotik kullanımı önerilmemektedir. Ancak, ileri evre özofajitlerde mikroorganizmalar nekrotik dokuları kolayca aşıp mediastinit, septisemi ve şok sonucunda ölüme yol açabilirler. Bu durumda geniş spektrumlu, ayrıca anaeroblara da etkili antibiyotiklerin kullanılması gerekebilir (1,5,14,16). Korozif madde içen olgularda antiasitlerin kullanımı ile ilgili çok fazla veri bulunmamaktadır. Ancak, ağır özofagus yanıklarında gastroözofageal reflü de gelişebileceği göz önüne alındığında mide asiditesinin azaltılması yararlı olabileceği bildirilmektedir (1,5). Çalışmamızda, evre II-III özofajit saptanan olgularımıza 2-4 hafta 1-2 mg/kg (maks. 60 mg/gün) dozunda kortikosteroid uyguladık ve biri (% 1.1) hariç hiçbirinde striktür gelişmediğini gördük. Bu bulgu, literatürdeki birinci ve ikinci derece özofagus yanıklarında kortikosteroid kullanılması durumunda % 0-25 arasında, kullanılmadığı durumda ise % 88 oranında striktür geliştiği bilgisiyle uyumludur. Arcand ve ark.'nın 327 hastalık çalışmasında striktür oranı % 9 olarak bulunmuş, bu düşük sıklık kortikosteroidlerin etkisine bağlanmıştır (18). Boukthir ve ark. ise, evre IIb ve III özofajiti olan 26 hastaya yüksek doz steroid (1 g/1.73 m²/gün) ve simetidin uygulamış, bu tedavinin sadece evre IIb özofajiti olan hastalarda striktür gelişimini önlediğini bildirmişlerdir (19). Prospektif randomize kontrollü bir çalışmada ise, 60 çocuğa plasebo veya 3 haftalık prednizolon verilmiş, tedavi ne olursa olsun %

20-38 oranında striktür geliştiği ve kortikosteroidlerin ek yarar sağlamadığı, ayrıca ağır yanıklarda perforasyon sonrası mediastinit bulgularını baskılayabileceği bildirilmiştir (20).

Sonuç olarak; korozif madde içiminin çocuklarda çok ağır sonuçları olabilmektedir. Bu nedenle, ağız mukozasında ve farenkste lezyon olmasa bile, korozif madde içme şüphesi olan her hastaya endoskopi yapılması ve tedaviye en kısa zamanda başlanması erken ve/veya geç dönem komplikasyonların önlenmesinde önemli rol oynar. Ancak, korozif madde ile temasın önlenmesi tedaviden daha etkilidir. Bu da, çocukların ev içerisinde daha yakın takipte bulundurulmasını ve korozif maddelerin daha sıkı tedbirler alınarak kullanılmasını zorunlu hale getirmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Kutlu T:** Korozif madde içen çocuğa yaklaşım. XXXVIII. Türk Pediatri Kongresi Tebliğler Kitabı, İstanbul: Türk Pediatri Kurumu Yayınları 2002, 36-40.
2. **Thompson JN:** Corrosive esophageal injuries. I. A study of nine cases of concurrent accidental caustic ingestion. Laryngoscope 97:1060-1068, 1987.
3. **Kikendal JN:** Caustic ingestions injuries. Gastroenterol Clin North Am 20:847-857, 1991.
4. **Lahoti D'Broor SL:** Corrosive injury to the upper gastrointestinal tract. Ind J Gastroenterol 12:135-142, 1993.
5. **Sökücü S, Ertuğrul T, Neyzi O (ed):** Özofagus yanıkları. Pediatri Cilt 2, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, (3. baskı) 2002, 766-767.
6. **Özgüner F, Savaş Ç, Yavuz SM, Kaya ŞA, Büyükyavuz İB:** Çocuklarda kazara oluşan özofagus yanıkları. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 9(3):7-9, 2002.
7. **Litovitz TL, Schmitz BF, Bailey KM:** Annual report of the American Association of Poison Control Centers National Data Collection System. Am J Emerg Med 8:394-442, 1990.
8. **Ein SH, Shandling B, Stephans CA:** Twenty-one year experience with the pediatric gastric tube. J Pediatr Surg 22(1):77-81, 1987.
9. **Friedman EM:** Caustic ingestions and foreign bodies in the aerodigestive tract of children. Pediatr Clin N Am 36(6):1403-1410, 1989.
10. **Borja AR, Ransdell HT, Thomas Jr TV et al:** Lye injuries of the esophagus. Analysis of 90 cases of lye ingestion. J Thorac Cardiovasc Surg 57:533-538, 1969.
11. **Cardona JC, Daly JF:** Current management of corrosive esophagitis. An evolution of results in 239 cases. Ann Otol Rhinol Laryngol 80:521-527, 1971.
12. **Goldman LP, Weigert JM:** Corrosive substance ingestion: a review. Am J Gastroenterol 79:85-90, 1984.
13. **Cywes S, Millar AJW, Rode H, Brown RA:** Corrosive strictures of the esophagus in children. Pediatr Surg Int 8:8-13, 1993.
14. **Crain EF, Gershel JC, Mezay AP:** Caustic ingestion symptoms as predictors of esophageal injury. Am J Dis Child 138:863, 1984.
15. **Gaudreault P, Parent M, McGuigan MA et al:** Predictability of esophageal injury from sign and symptoms: a study of caustic ingestion in 373 children. Peds 71:767, 1983.
16. **Mamede RCM, De Mello Filho FV:** Treatment of caustic ingestion : an analysis of 239 cases. Diseases of Esophagus 15:210-213, 2002.
17. **De jong AL, Mac Donald R, Ein S, Forte V, Turner A:** Corrosive esophagitis in children: a 30 year review. Int J Pediatr Otolaryngol 57:203-211, 2001.
18. **Arcand P, Guerlain AJ:** Corrosive esophagitis in children (author's transl). Chir Pediatr 23(1):43-47, 1982.
19. **Boukthir S, Fetni I, Mrad SM, Mongalgi MA, Debbabi A, Barsaoui S:** High doses of steroids in the management of caustic esophageal burns in children. Arch Pediatr 11(1):13-17, 2004.
20. **Gündoğdu HZ, Tanyel FC, Büyükpamukçu N, Hiçsönmez A:** Colonic replacement for the treatment of caustic esophageal strictures in children. J Pediatr Surg 27:771-774, 1992.