

Akut korozif özofajit: 108 olgunun değerlendirilmesi

Caustic ingestion injuries: evaluation of 108 cases

Dr. Ali Önder KARAOĞLU¹, Dr. Ömer ÖZÜTEMİZ², Dr. Tankut İLTER², Dr. Yücel BATUR²,
Dr. Nadir YÖNETÇİ², Dr. Oktay TEKEŞİN², Dr. Ahmet MUSOĞLU², Dr. Ahmet AYDIN²,
Dr. Necla OSMANOĞLU², Dr. Ulus AKARCA², Dr. Hanefi ÇAVUŞOĞLU²

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Gastroenteroloji Bilim Dalı¹, Aydın
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı², İzmir

ÖZET: Bu çalışmada, 1986-1995 döneminde EÜTF Gastroenteroloji Bilim Dalında hospitalize edilmiş 108 hasta değerlendirilmiştir.

Hastaların 49'u (% 45.4) erkek, 59'u (% 54.6) kadın olup, yaş ortalaması 36.4±18.9 yıldır (13-95 arasında). İçilen korozif maddelerin tümü sıvı şeklindedir ve en sık (% 41.5) sorumlu ajan kostiktir. İçme eylemi % 71.3 yanlışlıkla, % 28.7 intihar amacıyla gerçekleştirilmiştir. Hastaların % 67.6'sı (73 hasta) ilk 24 saat içinde endoskopik olarak incelenmiş, % 19.6'sı (21 hasta) radyolojik olarak değerlendirilmiş, % 12.9'luk (14 hasta) bir kısmında ise her iki tetkik de yapılmıştır. Kadınlarda intihar amaçlı kostik madde içilmesi erkeklerin 2.8 katıdır. Hastaneye başvurma süresi ile özofagusta diffuz darlık ve fistül gelişimi arasında bir korelasyon mevcuttur ($p<0.05$). İçilen madde miktarı ile dilatasyon gereksinimi arasında istatistiksel olarak pozitif bir ilişki vardır ($p<0.05$). Artmış beyaz küre sayısı ve patolojik akciğer grafisi bulunanlarda prognoz daha ağırdır.

Erişkin hastalarımızda intihar amacıyla korozif madde alımına bağlı korozif özofajit batı toplumlarına göre daha az görülmektedir ve kadınlarda intihar amacıyla bu maddelerin alımı daha fazladır.

Anahtar sözcükler: Korozif özofajit, kostik maddeler

SUMMARY: This study evaluates patients admitted to the Gastroenterology Department of Medicine Faculty of Ege University during the last ten years due to ingestion of caustic substances.

There were 108 patients (49 male, 59 female) between 13 and 95 years of age (mean 36.4±18.9). All patients had ingested liquid agents, with lye being the most frequently ingested substance (41.5%). Endoscopic examination could be performed on 73 patients (67.6%), x-ray examination on 21 (19.6%) and both on 14 (12.9%) within the first 24 hours. There was a strong relationship between the period of time from ingestion to medical intervention and development of diffuse esophageal stricture and the fistula. Patients who required dilatation of esophageal stricture had ingested significantly higher amounts of caustic substances than those who did not ($p<0.05$). Increased white blood cells and pathological chest x-rays emerged as a negative prognostic sign.

While 71.3% of patients had drunk the agent accidentally, 28.7% had suicidal intentions and the rate of attempted suicide in women was 2.8 times greater than that of men. However, corrosive esophagitis due to attempted suicide was lower in our patients than in other Western populations.

Key words: Corrosive esophagitis, caustic agents

Korozif maddelerin içilmesi/yutulmasına bağlı olarak gelişen korozif lezyonlar hem akut hem kronik progressif problemlere yol açar. Akut problemler arasında; korozif özofajit, gastrit, bulbit, özofageal ve gastrik perforasyonlar ve bağlı olarak mediastinit-peritonit, epiglottitis, larinks-trakea ödemi, pnömoni-abse ve hatta ampiyem gibi çeşitli akciğer problemleri ile şok sayılabilir. Olay her zaman akut problemlerle atlatılamaz ve özofagusda-antrumda darlık, hiatus hernisi gelişmesi, özofagus ve mide kanseri gelişmesi gibi

sorunlara da yol açabilir (1-7).

Çocukluk çağında alınan korozif maddelerin daha çok yanlışlıkla, erişkin çağında ise intihar amaçlı olduğu bildirilmektedir (6, 8). Alınan maddenin fiziki özelliklerinin de oluşacak lezyonların lokalizasyonunda belirleyici olabildiği; örneğin katı-granüler maddelerin hipofarinks-üst özofagus, sıvıların ise tüm özofagus ve midede yanıklara yol açtığı literatüre geçmiştir (1, 9). Alkali maddelerin yol açtığı yanıkların oluşturduğu lifefaksiyon nekrozu nedeniyle daha büyük problemlere yol açtığı, asitlerin ise koagulasyon nekrozu nedeniyle daha az problem yarattığı konusunda fikir birliği vardır. Hiç şüphe yok ki,

alınan madde miktarı, mukozal yüzey ile temas süresi, özofagusun anatomik yapısı, motor özellikleri, hastanın yaşı, maddeye verilen fizyolojik cevap gibi pek çok faktör (3) korozif lezyonların oluşması ve derecesi üzerinde etkilidir.

Ülkemizde özellikle kırsal kesimde kadınlarda korozif madde içimi sıktır (5). Ulusal dergilerde korozif özofajitle ilgili ilginç olgu sunumları yayımlanmasına karşın geniş olgu serileri mevcut değildir. Bu amaçla Ege bölgesi halkının öncelikli olarak baş vurduğu EÜTF Gastroenteroloji kliniğinde son on yıl içinde yatırılarak tetkik ve tedavi edilen 108 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

MATERYAL VE METOD

Çalışmaya 1.1.1986-31.12.1995 tarihleri arasında acil servise ya da gastroenteroloji veya KBB polikliniğine başvurmuş, ardından kliniğimize sevk edilmiş hastalardan yatırılarak incelenen ve "korozif madde alımı" veya "korozif özofajit" tanıları ile taburcu edilen 108 hasta alınmıştır. Hastalar 49 erkek (% 45.4) ve 59 kadından (% 54.6) oluşmaktadır. Hastaların almış oldukları korozif madde ya kendilerinden ya da yakınlarından öğrenilmiş, mümkün olduğu takdirde maddenin kabı da görülmüş, içeriği kaydedilmiştir. Hastaların birçoğu aldıkları madde miktarını su bardağı ya da çay bardağını ölçü birimi olarak tanımlayarak bildirmişlerdir. Bir su bardağı 150 cc ve bir çay bardağı da 100 cc olarak ölçülmüş ve kayıtlar buna göre yapılmıştır. Bazı hastalar da zaten hacmi belirli bir kaptan içtikleri için, bunların içtikleri miktarı saptamak kolay olmuştur.

Hastaların korozif maddeyi aldıktan sonra gastroenteroloji kliniğine yatıp, tetkik ve tedavisine başlanıncaya kadar geçen süre saat ve gün olarak kaydedilmiş ve bir zaman skoru oluşturulmuştur. İlk 0-6 saat "0", 6-12 saat "1", 12-24 saat "2", 24-48 saat "3", 48-72 saat "4", 72 saat-5 güne kadar gelenlere "5", 5-7 gün arasında gelenlere "6", 7-10 gün arasında gelenlere "7", 10 günden sonra gelenlere de "8" skoru verilmiştir.

Tüm hastaların akibetleri de skorlanarak değerlendirilmiştir. Buna göre salah 0, kendi isteği ile taburcu 1, erken dilatasyon uygulanıp salah haliyle eksterne edilenler 2, cerrahi dışı bir kliniğe sevk edilenler 3, cerrahiye sevk edilenler 4 ve eksitus 5 olarak belirlenmiştir. Hastaların klinik yakınmalarının ortadan kalkması,

Tablo 1. Hastaların yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş grubu (yıl)	Olgu sayısı	Oran (%)
10-19	23	21.1
20-29	29	26.9
30-39	21	19.5
40-49	9	8.4
50-59	9	8.4
60-69	11	10.2
70-79	3	2.8
80-89	2	1.8
90-99	1	0.9

yumuşak gıdaları yutabilir olmaları salah olarak değerlendirilmiştir. Skorlamada görüldüğü gibi kendi isteği ile eksterne olanlara 1 skoru verilmiştir. Bunun sebebi; bu kişilerin klinik olarak kendilerinde önemli birşey olmadığına inanmaları ve/veya tetkiklerinde önemli bir patoloji bulunmadığını öğrendikten sonra taburcu olmalarıdır. Cerrahi dışı olarak söz edilen klinikler göğüs hastalıkları ve psikiyatri klinikleri olup, ilgili problemleri korozif özofajitten daha önemli görüldüğü için sevk edilmişlerdir. Cerrahiye sevk ise lezyonların ileri derecede olması, perforasyon riski, belirgin/diffüz darlık saptanan olgularda gerçekleşmiştir.

Hastaların üst gastrointestinal sistem incelemeleri, kliniğe yatışlarından itibaren ilk 24 saat içinde gerçekleştirilmiş olup, hastaların % 67.6'sında endoskopik inceleme, % 19.6'sında sadece radyolojik değerlendirme ve geri kalanında (% 12.9) hem endoskopik hem de radyolojik tetkik yapılmıştır. Radyolojik tetkiklerin şu nedenlerle yapıldığı belirlenmiştir: 1) Endoskopi yapmanın hasta için riskli olduğuna inanılması, 2) Hastanın endoskopi yapılmasını istememesi, 3) Endoskopi yutamaması, 4) Endoskopiye başlanması, ancak ilerlemenin sakıncalı olacağına kanaat getirilmesi, 5) Hastanın bilincinin yerinde olmaması, 6) Ara sıra endoskopiye ait ortaya çıkan teknik sorunlar nedeniyle.

Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi Ege Üniversitesi Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından yapılmış, verilere

Tablo 2. Etyolojide rol alan korozif maddeler

Madde	İçerik	n	%
1. Kostik	NaOH	45	41.7
2. Klorak	Sodyum hipoklorid	18	16.7
3. Değişik bazik maddeler*		13	12.0
4. Sirke ruhu	% 75 asetik asit	11	10.2
5. Tuz ruhu	% 18 Hcl	11	10.2
6. Porçöz***		4	3.7
7. Değişik bazik maddeler**		4	3.7
8. Hidrojen peroksit	H ₂ O ₂	2	1.9

* Zefiran, Savlon, KMnO₄, Amonyak, Çamaşır suyu, Metiletil keton peroksit

** Nitrik asit, Sigil ilacı, Polyester dondurucu, Kezzap

*** % 25 CTN 200 asit, inhibitör, boya, su

göre Student t, varyans analizi, ki kare ve Mann-Whitney U Testleri kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan toplam 108 hastanın % 54.6'sını kadınlar, % 45.4'ünü erkekler oluşturmuş olup, en küçük hasta 13, en büyük hasta 95 yaşında ve ortalama yaş 36.08 ± 8.85 'dir. Erkek/kadın oranı 0.83 olarak bulunmuştur. Hastaların yaş grupları Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 2'de ise alınan korozif maddeler ve bu maddelerin kendi aralarındaki oranları görülmektedir. Bazik maddelerin kullanımı daha fazladır (% 72.2) ve asitlerin oranı % 27.8'dir. Ancak, içilen madde ile fizik muayene bulguları, hastaların akıbetleri ve korozif maddeyi içme amaçları arasında bir ilişki saptanamamıştır ($p > 0.05$). Yanlışlıkla içenlerde salah haliyle taburcu olma oranı % 75.6 iken intihar amaçlı içenlerde bu oran % 24.4'dür.

Korozif maddeler ya yanlışlıkla ya da intihar amacıyla alınmış olup, 77 hastada (% 71.3) yanlışlıkla içme, 31 hastada (% 28.7) intihar amaçlı içme saptanmıştır. Hastaların cinsi ile korozif madde içme amacı arasındaki ilişki istatistik olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$) (Tablo 3). İntihar amaçlı korozif madde alımı kadınlarda % 39.0 iken erkeklerde % 16.3'tür ve kadın/erkek oranı 2.8'dir.

Korozif maddenin içilme amacı ile hematemiz saptanması arasında da istatistiksel bir ilişki mevcuttur ($p < 0.01$). İntihar amaçlı korozif madde alan 31 hastanın 7'sinde hematemiz saptanırken,

yanlışlıkla alan 77 hastanın 6'sında hematemiz saptanmıştır. Hastaların korozif maddeyi içme amaçları ile klinikten ayrılırken klinik durumları arasında ise bir ilişki kurulamamıştır.

Hastaların hastaneye geliş süreleri Tablo 4'de verilmiş olup, hastaneye geç ulaşan hastaların bazılarının öykülerinde, periferik bir hastanede tedavi amacıyla yatırılmış oldukları ve buradan kliniğimize sevk edildikleri şeklinde veriler vardır. İstatistiksel değerlendirmede (ki-kare testi), söz konusu süre ile özofagusta diffüz darlık ve fistül gelişmesi arasında pozitif bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Hastaneye başvuru süresi ile hastaların akıbetleri arasında ise bir ilişki kurulamamıştır.

İçilen korozif madde miktarları 5 ile 500 cc arasında değişmekte olup, ortalama 48.4 ± 66.4 cc'dir. İstatistiksel değerlendirmede içilen madde miktarı ile erken dilatasyon uygulaması arasında doğru orantılı bir ilişki vardır ($p < 0.05$). İlginç olan bulgu ise, içilen madde miktarı ile hastada saptanan endoskopik lezyonlar arasında istatistik

Tablo 3. Olgularda cinsiyetlerin korozif madde içme amacına göre dağılımı

	Yanlışlık		İntihar	
	n	%	n	%
Erkek	41	83.7	8	16.3
Kadın	36	61.0	23	39.0

Tablo 4. Etyolojide rol alan korozif maddeler

Skor	Süre	Olgu sayısı	Oran (%)
0	0-6 saat içinde	50	46.0
1	7-12 saat içinde	13	12.0
2	13-24 saat içinde	19	17.6
3	25-48 saat içinde	7	6.5
4	49-72 saat içinde	2	1.8
5	3-5 gün içinde	8	7.4
6	5-7 gün içinde	3	2.8
7	7-10 gün içinde	4	3.7
8	10. günden sonra	2	1.8

Tablo 5. Saptanan lezyonlar ve yüzdeleri

Lezyon	Sayısı	Oran (%)
Korozif özofajit	60	41.7
Mide lezyonları	28	19.4
Normal saptananlar	26	18.0
Duodenum lezyonları	13	9.0
Üst özofagus darlığı	9	6.3
Alt özofagus darlığı	4	2.8
Diffüz özofagus darlığı	2	1.4
Fistül	2	1.4

Normal bulunan incelemeler de lezyon olarak kabul edilmiş ve toplam 108 olguda saptanan 144 lezyon içindeki görülme yüzdeleri verilmiştir.

anamlılığı olan bir ilişkinin saptanamamasıdır. Endoskopik lezyonlar; korozif özofajit, üst özofagus darlığı, alt darlık, diffüz darlık, fistül, mide lezyonları ve bulbus lezyonları olarak sıralanmıştır. Bu lezyonların her birine bir numara verilmiş ve saptanıp saptanmadığı şeklinde değerlendirilerek istatistiksel analiz yapılmıştır. İstatistik yöntem olarak, Student-t, ki-kare ve Mann-Whitney U testlerinin hepsi de tek tek uygulanarak değerlendirilmiştir. Hastalarda saptanan lezyonlar Tablo 5’de gösterilmiştir. Söz konusu lezyonlar endoskopik ve/veya radyolojik olarak saptanmışlardır. Çalışmanın retrospektif olması ve tüm lezyonların endoskopik olarak değerlendirilememiş olması nedeniyle lezyonların derecelendirmesi yapılamamıştır.

Hastaların akıbetleri 6 kategoride sınıflanmış olup, buna göre hastaların yatış süreleri ile akıbetleri arasında herhangi bir ilişki kurulamamıştır. Yatış süresi ortalama 9.4 ± 7.9 (1-38) gün olarak saptanmıştır. Yine hastaların akıbetleri ile hastalarda saptanan sistolik ve diastolik tansiyon, nabız sayıları, hematokrit değerleri, melena olup olmaması, üst özofagus darlığı, diffüz özofagus darlığı, normal özofagogastrik bulgular saptanması-gastrik ve duodenal lezyonların olup olmaması arasında istatistiksel bir bağıntı kurulamamıştır ($p>0.05$). Oysa, hastaların nihai durumları ile aşağı özofagus darlığı saptanması arasında anlamlı ($p<0.01$), fistül görülmesi arasında da anlamlı ($p<0.05$) bir ilişki görülmüştür. Hastaların akıbetleri ile hematemez

görülmesi arasında da pozitif bir korelasyon olduğu ($p<0.005$) saptanmıştır. Hematemez saptanan olgularda gastrik korozif lezyonların saptanma oranı (13 hematemezli hastanın 6’sında) % 46.1’dir. Bu 13 hastanın 7 tanesinde ise korozif özofajit olduğu (% 53.9) saptanmıştır. Hastaların nihai sonucu ile pozitif korelasyon olduğu saptanan ve istatistiksel olarak da anlamlı bulunan diğer bir saptama lökosit sayısının artması ile ilgilidir ($p<0.05$). Saptanan lökosit sayıları minimum 3000, maksimum 22200 olup, ortalama $8098 \pm 32366 \text{ mm}^3$ ’dür.

Akciğer grafileri tetkik edilebilen 55 hastanın 47’sinde (% 50.9) grafilerin normal, 8 hastada ise patolojik (% 14.5) olduğu bulunmuştur. Hastaların akıbetleri ile akciğer grafilerinin patolojik bulunması arasında ki kare testi ile anlamlı ($p<0.005$) bir ilişki elde edilmiştir. Tablo 6’da akciğer patolojisi saptanan hastalar ile skorlanmış akıbetleri arasındaki ilişki görülmektedir. Görüldüğü gibi, akciğer patolojisi olan hastalardan ancak ikisi salah haliyle eksterne olmuş, biri isteği ile çıkarılmış, üçü göğüs hastalıklarına, biri cerrahiye sevk edilmiş ve 1 hasta da eks olmuştur.

Hastalarımıza uygulanan tedaviler ve oranları şu şekildedir: Tüm hastalarımız ilk başvurularında yoğun bakım ünitesinde bir süre izlenmiş ve mümkün olan en kısa sürede servise alınmışlardır. Yüz sekiz hastanın 8’ine herhangi bir ilaç verilmeksizin sadece İV sıvı replasmanı yapılmıştır. Kalan 100 hastaya değişik kombi-

Tablo 6. Hastaların akciğer patolojisi ile prognozu

Hasta sayısı	Akciğer patolojisi	Akibet
2	1 pnömoni, 1 akut bronşit	Salah
1	Sol akciğer parakardiyak lineer opasite artışı	Kendi isteği ile taburcu
3	1 pnömoni, 1 aspirasyon pnömonisi, 1 sağ plörezi+pnömoni	Cerrahi dışı kliniğe sevk
1	Trakeoözofageal fistül+pnömoni	Genel Cerrahiye sevk
1	Aspirasyon pnömonisi	Eksitus

nasyonlar halinde IV H₂ reseptör blokleri, omeprazole, sucralfat süspansiyon veya antasitler verilmiştir. Elli dokuz hastaya kortikosteroid uygulanmıştır (kortizon 40 mg/gün IV olarak başlanmış ve 10 güne kadar devam edilmiştir). Özofagusta darlık gelişen 17 olguya korozif madde içimini takip eden 4 hafta ve sonrası buji ile dilatasyon uygulanmıştır. Buji dilatasyonu uygulanan 74 yaşındaki bir kadın hastamızda torakal özofagusta perforasyon gelişmiş ve acil olarak cerrahi girişim gerekmiştir. Kliniğimizde özofagus darlıklarında dilatasyon rutin olarak Savary-Gillard bujileri ile yapılmakta olup, olgulara balon dilatasyonu uygulanmamıştır.

Kliniğimizdeki toplam eksitus sayısı 4 olup (% 3.7) üç hasta aspirasyon pnömonisi nedeniyle, birinde ise ayrıca şok tablosunun da bulunmasıyla olduğu görülmüştür. Beş hasta (% 4.6) çeşitli nedenlerle Genel Cerrahi kliniğine sevk edilmişlerdir. Bu işlem hastaların yatışlarından 1-28 (ortalama 14) gün içinde gerçekleşmiştir. Genel Cerrahi'ye sevk edilme nedenleri 1 olguda tam özofagus darlığı, 1 olguda mide perforasyonu, 2 olguda parsiyel darlık ve güçlkle kontrol edilebilir kanama-mediastinit şüphesi, 1 olguda ise tam özofagus darlığı ve fistül gelişmesidir. Endoskopik girişim yapılanlarda, girişime bağlı komplikasyon gelişmemiştir.

TARTIŞMA

Genel anlamda ülkemizde, daha dar boyutlu olarak da Ege Bölgesinde erişkin hastaların korozif madde alması sonucunda oluşan lezyonlar, korozif maddenin özellikleri, alınış nedenleri ve hastaların prognozu hakkında bilgi edinmek ve literatür ile fark oluşturan yönlerini saptamak için on yıllık retrospektif çalışma gerçekleştirilmiştir.

Hastalığın görüldüğü yaşlar açısından literatüre bakıldığında, Goldman en çok 5 yaş altı ve 21 yaş üstünde saptandığını belirtmektedir (9). Bu saptama bizim erişkin hastalarımız için de geçerlidir. Bizde de 3. (% 26.9), 2. (% 21.1) ve 4. (% 19.5) dekad ilk üç sırayı almıştır (Tablo 1). Hastaların cinsiyetleri konusunda, literatürde herhangi bir cins farklılığının olmadığı (1-3) görülmektedir. Bizim serimizdeki kadın/erkek oranı da 1.2 dir.

Literatürde dikkatimizi çeken, çocukların genellikle kostik maddeyi yanlışlıkla içtikleri (2, 8), erişkinlerin ise intihar amaçlı içtikleri yolundaki bilgiler idi. Olgularımızdan 77 hasta (% 71.3) yanlışlıkla, 31 hasta (% 28.7) ise intihar amaçlı içmişlerdir. Olgularımızın hemen tümünü erişkinler oluşturmakta olup, çocuk yaş grubu yoktur. Fakat, bizim hastalarımızda intihar dışı korozif madde alımı sık görülmüştür. Kadınların ise intihar girişimine daha eğilimli olduğu görülmüş olup, erkeklerden 2.8 kat daha fazla intihar girişimi amacıyla (23 K/8 E) korozif madde kullandıkları saptanmış ve bu durum istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (ki-kare testi ile $\chi^2=6.714$ with D.F=1, $p<0.05$).

Katı-granüler maddeler hipofarinks ve üst özofagusta lezyonlara yol açarken, sıvılar tüm özofagus, mide ve duodenumda lezyonlara yol açabilmektedir (3). Katı maddelerin yutulmadan daha kolay fark edildiği, yutulduktan sonra da öğürtü-kusma ile maddenin çıkarıldığı bildirilmektedir (1-3, 9). Oysa hastalarımızın kullandığı korozif maddelerin tümü sıvı şeklinde olup, katı maddeler ile oluşan hiçbir korozif yanık olgusuna rastlanmamıştır. Literatürde katı maddeler ile oluşan yanıklardan da bahsedilmektedir (3).

Alkalen sıvıların kullanımı % 72.3 gibi bir oran ile asitlerden (% 27.8) bariz olarak fazladır.

Hastalarımızda en sık kullanılan alkali sivi kostik (NaOH) olup, tüm hastaların % 41.7'si bu maddeye maruz kalmıştır. Bunu sırasıyla klorak (sodyum hipoklorid) % 16.7 ve değişik bazik maddeler (% 12.0) izlemektedir. Asitlerden ise sirke ruhu ve tuz ruhu eşit oranlarla (% 10.2) en sık alınan maddelerdir. Literatürde de durumun böyle olduğu ve asit korozif madde alımının % 15 civarında bulunduğu belirtilmektedir (7). Bu nedenle, özellikle kostik ve klorak gibi maddelerin kaza sonucu içilmesinin önlenmesi ülkemiz şartlarında özel bir önem taşımaktadır. Bu maddelerin daha kokulu, renkli ve abartılı-göze çarpıcı ambalajlar ile üretilip satılmasının yararlı olacağını düşünüyoruz. Hatta bu ve benzeri maddelerin mümkünse katı-toz halinde piyasaya sunulması, daha sonra sulandırılarak kullanılması önemli yararlar sağlayacaktır.

Hastalarda hematemez saptanmasının korozif mide lezyonu için daha belirleyici olduğu belirtilmekte ise de (2, 3), bizim araştırmamızda hematemezi olan hasta sayısı 13 olup, bunların da 6'sında (% 46.2) gastrik korozif lezyon, 7'sinde ise (% 53.8) sadece korozif özofajit saptanmıştır. Hematemiz intihar amacıyla alanlarda daha sık görülmüştür.

Korozif maddenin mukoza ile temas süresinin, oluşacak lezyonların derecesi üzerine olumsuz etki yaptığı konusu üzerinde fikir birliği vardır (1-9). Hastalarımızın korozif maddeyi içişleri ile kliniğe yatışları arasında geçen süre tam olarak korozif madde ile temas süresini yansıtmaya bile bu konuda fikir verici olarak değerlendirilirse, sürenin uzaması ile özofagusta diffüz darlık ve

fistül oluşumu arasında ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). İçilen miktar ile oluşan lezyonlar arasında ilişki kurulamaması ilginçtir. Ancak erken dilatasyon uygulanmak zorunda kalan hastaların çoğunluğunu çok miktarda korozif madde alanlar oluşturmıştır.

Hastalarımızın akıbetleri ile yatış süreleri, kan basıncıları, hematokrit, melena bulunması, üst özofageal darlık, diffüz darlık, tetkikin normal bulunması, gastrik ve duodenal lezyon saptanması arasında bir ilişki bulunamamış, alt darlık görülmesi, fistül saptanması ve hastalarda hematemez bulunması arasında ise anlamlı ilişki bulunmuştur. Yine hastaların akıbetleri ile beyaz küre sayımı arasında ve akciğer grafilerinin patolojik olması arasında anlamlı, hasta aleyhine bir korelasyon olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak şunları söyleyebiliriz: (a) Kostik ve klorak en çok içilen korozif maddelerdir; (b) Alınan korozif madde miktarı ve bu madde ile mukozanın temas süresi lezyonun temel belirleyicileridir; (c) Hematemiz görülmesi salt gastrik lezyon olması ile ilişkili değildir; (d) Akciğer grafisinin patolojik olması ile hastanın akıbeti arasında, hasta aleyhine bir ilişki vardır; ve (e) Erişkin hastalarda korozif madde ile intihar girişimi, yanlışlıkla içmeye göre daha azdır ve kadınlar intihar girişimi için korozif madde almaya daha yatkındır.

Şüphesiz ki, bu hastaların uzun süreli takiplerinin yapılması hastalığın geç komplikasyonlarını ortaya koyacaktır. Ülkemizin diğer bölgelerindeki hasta gruplarını bildiren çalışmalar ise konuya ülkemiz açısından ışık tutacaktır.

KAYNAKLAR

1. Kikendal JM. Caustic ingestion injuries. *Gastroenterol Clin N Am* 1991; 20 (4): 847-57.
2. Gumaste VV, Dave PB. Ingestion of corrosive substances by adults. *Am J Gastroenterol* 1992; 87 (1): 1-5.
3. Spiegelman GA, Rogers AI. Chemical injury of the esophagus. In: Bockus Gastroenterology, Philadelphia, WB Saunders Company, 1995: 483-91.
4. Alptuna E. Korozif özofajit. In: *Gastroenteroloji*. Aktan H (ed). Ankara, Makro yayıncılık. 1988: 28-9.
5. Menteş NK. Korozif özofajit. In: *Klinik Gastroenteroloji*. 4. baskı, İzmir, Sanem matbacılık. 1982: 84-8.
6. Sivri B. Üst gastrointestinal sistemin kostik lezyonları. In: *Gastroenteroloji* (Cilt 1). Telatar H, Şimşek H (eds). Ankara, Medikomat Basın-Yayımları. 1993: 4-10.
7. Bozysky EM, London CF. Caustic injury of esophagus. In: Yamada T, Alpers D, Powell DW, Silverstein FE (eds). *Textbook of Gastroenterology*, Vol 1. Philadelphia, JB Lippincott Company. 1991: 1178-84.
8. Ferguson MK, Migliore M, Stazsak V, Little AG. Early evaluation and therapy for caustic esophageal injury. *Am J Gastroenterol* 1989; 157: 116-20.
9. Goldman LP, Weigert JM. Corrosive substance ingestion: A review. *Am J Gastroenterol* 1984; 79, 85-90.