

# Özefagus Yaralanması Sonucu Oluşan Mediyastinitler

Serdar Onat

Özefagus yaralanmaları tüm gelişmiş tanı ve tedavi yöntemlerine rağmen yüksek mortalite nedeni olmaya devam etmektedir (1). Mortalitenin sebebi gelişen mediyastinit tablosudur. Mortalite oranları %60'lara kadar yükselebilmektedir (2). Perforasyon sonrası oluşan mediyastinit ve sepsis, çoklu organ yetmezliği ve ölümlerle sonuçlanabilir (3).

Perforasyon sonrası bakteri ve sindirim sistemi sıvıları, özefagusu çevreleyen gevşek ve areolar dokulardan kolaylıkla mediyastene geçer. Özefagus arkada prevertebral fasya ve önde pretrakeal mesafe ile çevrili gevşek areolar doku yatağında uzanmaktadır. Bu iki fasyal planın bukofarinjyal fasya ile karotis kılıfı seviyesinde birleşmesiyle pretrakeal ve retroviseral adlı iki potansiyel boşluk oluşur. Kafatası tabanından diyafragma kadar retroviseral olan mesafede anatomik engel olmadığı için servikal bölgeden hızla mediyastenin çoğunu tutacak şekilde vertikal olarak yayılmaktadır. Mediastinal dokuların içine havanın geçmesi diseksiyon yaparak gevşek areolar dokuları açabilir ve enfeksiyonun yayılmasına neden olur. Birkaç saat içinde ödem, bol, pürülan ve kötü kokulu eksüda ve nekroz gelişir. Mediastinal dokular içinde bu süreç hızla yukarı ve aşağı doğru yayılır. Plevra sağlam kalırsa apse oluşurken, plevral ruptür sonrası ampiyem oluşması kesindir.

Özefagus perforasyonları hayatı tehdit eden önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Tedavide tartışmalı konular olmakla beraber özenli ve bireysel tedavi seçenekleri olduğu her zaman bilinmelidir.

Özefagus yaralanmaları künt veya penetran travma, iatrojenik, yabancı cisme bağlı veya spontan olarak oluşabilir. Erken tanı ve uygun müdahale mortaliteyi azaltacaktır. Erken tanı için önce şüphelenmek gerekir. Erken dönemde tanı konulamayan perfo-

rasyonun mediastinit ve septik şokla sonuçlandığı bilinmelidir. Semptom ve bulgular perforasyonun yeri, şekli ve geçen zamana göre farklılıklar gösterir.

Servikal yaralanmalar duvarın zayıf olduğu posterior kısmında daha çok görülür. Zaman içinde retroözefageal bölgeden mediastene doğru yayılım görülür. Özefagusun prevertebral fasya yapışıklığı laterale doğru yayılımı sınırlandırabilir. Servikal yaralanmanın erken dönem bulguları boyun ağrısı, boyun sertliği, ciltaltı amfizemi, kanlı sekresyonların tükürülmesi şeklinde olabilir. Boyunda inflamatuvar değişiklikler saatlerce oluşmaz ve septik durum genelde 24 saatten önce ortaya çıkmaz. Ama torasik özefagus yaralanması direk mediastinal kontaminasyonla sonuçlandığı için hızlı şekilde mediastinitle sonuçlanır. İnce mediastinal plevra, inflamasyon sonucu rüptüre olup, plevral efüzyonla sonuçlanır. Gastrik içerik ve sıvılar intratorasik negatif basınç nedeniyle plevral aralıkta birikir. Bu durum da daha fazla inflamasyon ve sıvı kaybına, hipovolemi, taşikardi ve sepsise yol açar. Göğüs ağrısı ve subkutan amfizem genellikle görülür. Pnömotoraks saptanmazsa dahi nefes darlığı saptanabilir (4).

## Tanı

Hızlı tanı önemlidir. Zira oluş zamanı ve tedavi zamanı arasında geçen zaman morbidite ve mortaliteyi etkiler.

## Radyolojik Değerlendirme

Direkt grafide bazı indirekt bulgular tanı için yol gösterebilir. Lateral boyun grafisinde prevertebral fasyal planlarda hava görülebilir. Mediastinal amfizem yaralanmadan sonra bir saat içinde gelişebilir, mediastinal genişleme ile beraber görülen plevral efüzyon birkaç saat içinde görülebilir (5). Bilgisayarlı toraks tomografi de mediastinal hava-sıvı seviyesi, hidropnömotoraks, mediastinal genişleme, özefajiyal kalınlaşma, loküle plevral efüzyon ve apse odakları radyolojik bulgularındandır. Bilgisayarlı tomografi sadece ilk tanıda değil takipte de önemli bir tanı aracıdır. Drenaj sonrası klinik durumun kötüye gittiği her durumda tomografi çekilmeli mediasten ve plevral drenaj tekrarlanmalıdır.

## Tedavi

Farklı tedavi seçenekleri mevcuttur. Her hastanın özel durumuna göre tedavi şekli belirlenmelidir. Mediastinit tedavisinin temeli drenaj olmakla beraber, özefagusa yapılacak ek müdahale hastanın klinik durumuna göre farklılık gösterir. Bu tedavi seçenekleri şöyle sıralanabilir;

- Drenaj tek başına veya diğer tedavilerle beraber,
- Primer onarım,

- Primer onarımla beraber canlı doku desteği (plevra, interkostal kas, diyafragma, perikardiyal yağ dokusu, omentum, latismus dorsi kası),
- T-tube drenajı,
- Eksklüzyon-diversiyon,
- Minimal invaziv cerrahi,  
Stent,  
Endoclip,  
Video yardımcı torasik cerrahi.

Mediyastinit tanı veya şüphesinde hemen yapılması gereken, bilgisayarlı tomografide tespit edilen lokülasyonların hemen drenajı olmalıdır.

Servikal bölgede saptanan mediastinitte insizyon sol sternokleidomastoid kasının ön sınırından geçecek şekilde, jugulumdan krikoid kadar uzanan kesiyle yapılır. Sternokleidomastoid kas ve karotid kılıf laterale dikkatlice çekilir. Genelde cilt altı geçildikten sonra apse varlığında planlar rahatça ayrılır. Enfekte alan boşaltıldıktan sonra özefagus değerlendirilir. Yaralanma onarımını imkansız hale getirecek şekilde fazla değilse yaralanma yeri bulunur, uçlar debride edildikten sonra özefagus primer onarılmalıdır. Sütür hattı sternokleidomastoid kasiyle desteklenmelidir. Operasyon alanına mediyastene kadar uzanan emici bir dren yerleştirilir. Özefagus onarılacak kadar geniş bir alanı kapsayacak şekilde nekroz mevcutsa primer onarım düşünülmez. Servikal özefagus cilde ağızlaştırılmalı, sekresyonların mediyastene dökülmesi önlenmelidir. Apseler alanlarından alınan materyal mutlaka kültüre ekilmelidir. Kültür sonucu beklenmeden geniş spektrumlu antibiyotik başlanır. Kültür antibiyogram sonucuna göre antibiyotik değişimi yapılmalıdır. Septik tablo geçtikten sonra özefagus rezeksiyonu dahil cerrahi seçenekler düşünülmalıdır.

Torakal bölgede saptanan mediastinit varlığında torakotomi planlaması yapılırken özefagustaki yaralanma yeri göz önünde bulundurulmalıdır. Üst ve orta seviyedeki yaralanmalar için sağ torakotomi, distal yaralanmalar için sol torakotomi planlaması yapılmalıdır. Torakotomi sırasında interkostal kas flebi hazırlanmalıdır. Mediyastinal plevra genişçe açıldıktan sonra geniş debritleme ve pleval dekortikasyon yapılmalıdır. Özefagusun canlılığı değerlendirilmeli, sütürasyona uygun ise primer sütürasyon mutlaka canlı bir doku ile desteklenmelidir. Plevral aralığa uygun şekilde toraks drenleri yerleştirilmelidir. Apeks yerleştirilen drenlerden gerektiğinde pleval yıkama yapıp, bazale konan kateterden drene edilebilir. Hastanın genel durumu agresif cerrahiye uygun değilse ısrar edilmemelidir. Malign sebebe sekonder oluşan mediastinitte rezeksiyon genel durum düzeldikten sonra planlanır. Mediyastinit varlığında özefajektomi yapılmamalıdır. Uygun mediastinal drenaj sonrası rezeksiyon yapılmalıdır. Yaygın mediastinit ve sepsis varlığında eksklüzyon ve diversiyon teknikleri ve t-tüp kullanılmalıdır (6).

Hasta yoğun bakımda uygun şartlarda monitörize edilmelidir. Belli bir süre oral verilemeyecek olan hastalara uygun nutrisyon sağlanmalıdır. Parantral beslenmeden biran önce enteral beslenmeye geçilmelidir. Gereken hastalara erken dönemde jejunostomi açılmalıdır. Günlük tam kan, biyokimya değerleri çalışılmalıdır. Ateş varlığında ve CRP artışı durumunda uygun radyolojik değerlendirme yapılır (7). Tomografide tespit edilen mediastinal veya plevral lokulasyonlar hemen drene edilir. Drenaj perkütan yöntemlerle yapılabileceği gibi videotorakoskopik veya torakotomi ile de yapılabilir.

Endoskopik kaplı stentler çok seçilmiş hastalarda ve distal açıklığı kesin teyit edilenlerde kullanılabilir (8). Yerleştirilen stent yaralanma boyundan en az 4 cm uzun olmalıdır. Bu hastalarda da perkütan veya cerrahi yöntemlerle mutlaka mediasten drenajı sağlanmalıdır.

Videotorakoskopik cerrahi mediasten ve plevral drenaj için uygun hastalarda başarılı olabilir (9).

#### KAYNAKLAR

1. Onat S, Ulku R, Cigdem KM, Avci A, Ozcelik C. Factors affecting the outcome of surgically treated non-iatrogenic traumatic cervical esophageal perforation: 28 years experience at a single center. *J Cardiothorac Surg.* 2010 May 31;5:46.
2. Orringer MB, Stirling MC. Esophagectomy for esophageal disruption. *Ann Thorac Surg* 1990; 49: 35-43.
3. Attar S, Hankins JR, Suter CM, Coughlin TR, Sequeira A, McLaughlin JS. Esophageal perforation: A therapeutic challenge. *Ann Thorac Surg.* 1990 Jul;50:45-51.
4. Jones WG 2nd, Ginsberg RJ. Esophageal perforation: a continuing challenge. *Ann Thorac Surg.* 1992 Mar;53(3):534-43.
5. Han SY, McElvein RB, Aldrete JS, Tishler JM. Perforation of the esophagus: correlation of site and cause with plain film findings. *AJR Am J Roentgenol.* 1985 Sep;145(3):537-40.
6. Ozcelik C, Inci I, Ozgen G, Eren N. Near-total esophageal exclusion in the treatment of late-diagnosed esophageal perforation. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg.* 1994;28(2):91-3.
7. Huber-Lang M1, Henne-Bruns D, Schmitz B, Wuerl P. Esophageal perforation: principles of diagnosis and surgical management. *Surg Today.* 2006;36(4):332-40.
8. Schmidt SC, Strauch S, Rösch T, et al. Management of esophageal perforations. *Surg Endosc* 2010; 24:2809.
9. Wu JT, Mattox KL, Wall MJ Jr. Esophageal perforations: new perspectives and treatment paradigms. *J Trauma.* 2007 Nov;63(5):1173-84. Review.