

AMPIYEMDE CERRAHİ TEDAVİ

Dr. Ahmet BAŞOĞLU (x)
Dr. Mustafa PAÇ (xx)
Dr. İlker ÖKTEN (xxx)
Dr. İbrahim YEKELER (xxxx)
Dr. Şenel YEDİYILDIZ (xxxx)
Dr. Hikmet KOÇAK (x)

ÖZET :

Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalında 1979-1989 yıllarında tedavi gören 54 çocuk, 96 erişkin olmak üzere toplam 150 olgu sunuldu. 42 Olguda torasentez ve lavaj, 53 olguda kapalı su altı drenajı uygulandı. Kronik ampiyemli 51 olguda dekortikasyon yapıldı. Bunlardan 2 olguya harap akciğer nedeniyle pnömonektomi eklendi. 4 olguda torakoplasti yapıldı. Yapılan tedaviler çocuk ve erişkinlerde ayrı olarak sunuldu.

GİRİŞ :

Plevral ampiyem Hipokrat devrinden beri hekimleri uğraştıran ciddi bir sorundur. 1930'larda pnömoni hastaların % 10'unda postppnömonik ampiyem geliştiği bildirilmektedir(1). Antibiotiklerin tedaviye girişinden sonra daha az görülmektedir. Göğüs cerrahisinin yeni geliştiği dönemlerde postoperatif ampiyemin daha sık görüldüğü bildirilmektedir (10).

Enfeksiyon tedavisindeki gelişmelere rağmen günümüzde ampiyemlerin yaklaşık yarısı primer pnömoninin komplikasyonu olarak görülmektedir. Diğer nedenleri arasında, spontan pnc motoraks, göğüs travması, subfrenik apse bronş yabancı cismi, hidatik kist rüptürü, akciğer ameliyatları ve özefagus ameliyatları önemli yer tutarlar.

(x) :	Atatürk Üniv. Tıp Fak. GKTC Anabilim Dalı Öğr. Ü. (Yrd. Doç. Dr.
(xx)	" " " " " " " " " " (Doç. Dr)
(xxx)	" " " " " " " " " " (Prof Dr)
(xxxx)	" " " " " " " " " " Araş. Grv.

Postpnomonik ampiyem ve postoperatif ampiyemlerin tedavileri farklılık göstermektedir. Postpnomonik ampiyemde hastalığın devresine göre tedavi yönlendirilir. Akut dönemde akciğerdeki patoloji düzelirse, sıvı hızla rezorbe olur. Akciğerdeki patolojinin tedavisinde başarısız kalındığında, plevra sıvısında bakteri invazyonuna bağlı pürülan görünüm ortaya çıkar. Bu durumda ampiyem drene edilerek lokal ve sistemik antibiotik tedavisi gereklidir. Kronikleşen ampiyemde plevra kalınlaşmasına bağlı olarak, kavitenin drenajına rağmen akciğer ekspansiyonu sağlanamaz. Açık drenaj, dekortikasyon, omentoplasti ve torokoplasti gibi işlemler gerekir.

MATERYAL METOD :

Son on yılda 54 çocuk, 96 erişkin olmak üzere 150 olgu ampiyem nedeniyle tedavi edildi. Yaş sınırları çocuklarda 2 ay-14 yaş, erişkinlerde ise 15-75 yaş idi. Yaş ortalaması çocuklarda 4.4, erişkinlerde 42 idi. Olguların 57'si erkek, 93'ü kadın idi. Bütün hastalar fizik muayene, rutin laboratuvar muayeneleri, posterior-anterior ve lateral göğüs grafileri ile değerlendirildi. Etiyolojiyi belirlemek amacıyla 45 olguda bronkoskopi yapıldı. Tanı; torasentez ve bakteri kültürleri ile doğrulandı. Plevra sıvısının biokimyasal incelenmesinde protein, glikoz, ve pH değerleri belirlendi. pH 7'den küçük ve glikoz % 40 mg'dan az ise göğüs tüpü ile kapalı su altı drenajı yapıldı. Akut ampiyemde multipl torasentez ve antibiotikli serum fizyolojik ile pelevra lavajı uygulandı. Kapalı su altı drenajı ile yeterli akciğer ekspansiyonu sağlanamayan olgularda ve kalın duvarlı olup, ampiyem kavitesi küçülmeyen olgularda dekortikasyona gidildi. 2 olguda dekortikasyon; harap akciğer nedeniyle pnömonektomi eklenerek uygulandı. 6 olguda bronkoplevral fistül vardı. Bu olgulara omentoplasti veya latissimus dorsi kas flebi ile fistül tamiri yapıldı. Omentoplasti uygulamaya başlamadığımız dönemde bazı olgulara torokoplasti uygulandı.

BULGULAR :

150 olgunun 14'ü tüberküloz, 136'sı diğer nederlerle ampiyem geçirmişlerdi. Etiyolojik faktörlerine göre hastaların dağılımı Tablo I'de gösterimiştir.

Tablo I: Hastaların etyolojik faktörlere göre dağılımı

Etiyolojik Faktörler	Hasta Sayısı	Oran (%)
Pnmoni	104	69.33
Tüberküloz	14	9.33
Hidatikkist rüptürü	13	8.67
Göğüs travması	8	5.33
Spontan pnömotoraks	7	4.67
Bronşda yabancı cisim	4	2.67
Toplam	150	100.00

95 olguda plevra sıvısı ve balgam kültürlerinden etken mikroorganizma belirlenmiştir. Tablo II'de görüldüğü gibi olgularda en sık karşılaşılan etken St. Aureus'tur.

Tablo II: Olgularda etken mikroorganizmaların dağılımı

Etken Mikroorganizma	Hasta Sayısı	Oran (%)
St. Aureus	63	42 00
Beta Hem. Streptokok	14	9.33
Tüberküloz	14	9.33
E. coli	6	4.00
Diplococcus Pneumonia	5	3.34
Negatif kültür		32.00
Toplam	150	100 00

Tablo III'de ampiyemli olguların semptomları, sıklıklarına göre gösterilmiştir.

Tablo III: Olgularda semptomların görülme sıklığı

Semptomlar	Hasta Sayısı	Oran (%)
Ateş	138	92
Öksürük	135	90
Göğüs ağrısı	57	38
Nefes darlığı	52	34.66
Pürülan balgam	46	30.66
Hemoptizi	8	5.33
Bulantı ve kusma	7	4.66

Olgularımızda çocuk ve erişkinlere uygulanan tedaviler ayrı olarak sunulmuştur. 54 çocukta torasentez ve lavajla tedavi öncelik almıştır. Bunlarda kronikleşmeye gidiş ve dekortikasyonla tedavi azdır. Tablo IV' çocuklara uygulanan tedavileri göstermektedir.

Tablo IV: Çocuklarda uygulanan tedaviler

Tedavi	Hasta Sayısı	Oran (%)
Torasentez ve lavaj	36	66.67
Kapalı su altı drenajı	14	25.92
Dekortikasyon	4	7.41
Toplam	54	100 00

96 erişkin hastanın 6'sı akut dönemde torasentez ve lavaj ile tedavi edilirken, 39 olguda kapalı su altı drenajı uygulanmıştır. Kronikleşmeye gidişin çok olduğu bu grupta 45 dekortikasyon, 2 plöropnomonektomi, 4 torakoplasti yapılmıştır. Dekortikasyon yapılan ve bronkoplevral fistül nedeniyle akciğer ekspansiyonu

sağlanamayan 4 olguda omentoplasti, 2 olguda latissimus dorsi kas flebi ile fistül tamiri yapılmış ve ampiyem kavitesi doldurulmuştur. Erişkin grupta kronik ampiyem nedeniyle yapılan tedavilerde 2 olgu ex olmuş ve % 3.9 mortalite gözlenmiştir. Tablo V'de erişkin grupta uygulanan tedaviler görülmektedir.

Tablo V: Erişkin grutaki tedavilerin dağılımı

Tedavi	Hasta Sayısı	Oran (%)
Toransetoz	6	6.26
Kapalı su altı drenajı	39	40.63
Dekortikasyon	39	40.63
Dekortikasyon ve omentoplasti	4	4.16
Dekortikasyon ve kas flebi	2	2.08
Plöroponomonektomi	2	2.08
Torakoplasti	4	4.16
Toplam	96	100.00

TARTIŞMA :

Ampiyem modern antibakteriyel tedavilere rağmen gelişmekte olan toplumlar için önemli bir sağlık sorunu olarak devam etmektedir. (1,9). Özellikle aşı uygulamalarının yeterince yapılamamasına bağlı viral çocukluk çağı hastalıklarından sonra gelişen pnömoniler ampiyeme neden olmaktadır. Bazı çalışmalara göre ampiyem nedeniyle hastaneye kabul edilenler, çocuk hastalarının % 50'sini oluşturmaktadır(1). Bizim ampiyem nedeniyle tedaviye aldığımız 150 olgunun 54'ü (% 36) 2 ay-14 yaş arasındaki çocuklardı. Antibiotiklerin etkili şekilde tedaviye girmesiyle etken mikroorganizmalar da değişmiştir. Antibiotiklerin kullanılmasından önce pnömokok ve streptokoklar en sık karşılaşılan etkenlerdi. Bu gün en sık görülen mikroorganizmalar stafilokoklardır (9,10).

Bizim olgularımızda da % 42'lik görülme sıklığıyla ilk sırada yer almıştır.

Postpnömonik ampiyemin bu gün de ampiyemlerin % 50 kadarını oluşturduğu bildirilmektedir(10). Serimizde % 6,93 pnömoniye bağlı ampiyem görülmüştür. Tüberküloz ve hidatik kist rüptürü 2 ve 3. sıraları almışlardır. postoperatif ampiyemlerin tedavisinde farklılıklar olduğu için burada sunulmamıştır.

Ampiyem tedavisinde seçilecek yöntemler akut ve kronik dönemler için farklıdır. Bazı yazarlar, akut dönemde agresiv cerrahi işlemlerden kaçınılmasını önermektedirler (2,10). Bunlar antibiotik tedavisi ve torasentezle drenajın akciğerlerde yeterli ekspansiyon sağlayacağını savunmaktadırlar. Olgularımızda akut dönemde öncelikle torasentez ve plevral lavaj yöntemini uyguladık. Lavaj için Gentamisin eklenen serum fizyolojik kullanıldı. Göğüs grafileri ile kontrol edilen hastalara 5-7 seans torasentez yapıldı. Olguların % 66.67'sinde tam iyileşme gerçekleşmiştir.

Çocuklarda torasetezle tedavi sağlanamazsa veya pH 7'den, glikoz % 40 mg'dan az ise göğüs tüpü ile kapalı su altı drenajı uygulanmıştır. Yazarlar kronikleşmeye bağlı multipl poşların oluşmasını önlemek amacıyla göğüs tüpü ile erken drenaj yapımını önermektedirler (1,2,-4,9-11). Bazı yazarlar da lokalize ve kronik ampiyemde Ultrason klavuzluğunda göğüs tüpü konularak drenaj yapılabileceğini bildirmektedirler (11).

Torasentez, lavaj ve kapalı su altı drenajı ile tedavi edilemeyen olgularda açık drenaj ve dekortikasyon gibi uygulamalar gerekmektedir. Çocuklarda dekortikasyon gibi cerrahi işlemler tartışmalı olmakla birlikte son zamanlarda erken dekortikasyonun etkinliği, savunulmaktadır (3,4,7,8).

Serimizdeki çocuklarda kronikleşmeye gidiş az olmuştur. 4 olguda diğer yöntemlerle akciğer ekspansiyonu sağlanamadığından dekortikasyona gidilmiştir

Erişkinlerde torasentez ile tedavi daha az uygulanmıştır. Koyu kıvamlı ve biokimyasal incelemede ampiyem düşündüren olgularda kapalı su altı drenajı ile tedaviye başlanmıştır. Olguların % 40.63'ünde bu yol ile başarı sağlanmıştır. Ancak kronik devrede başvuran hastalarda torakotomi ve dekortikasyon gerekmiştir. Akciğer harabiyeti olan 2 olguda dekortikasyona pnomonektomi eklenmiştir. Kronikleşme ve bunun sonucu gelişen patolojilerin eklenmesi dekortikasyonu da akciğer ekspansiyonunda yetersiz kılmaktadır. Olgularımızda uygulamak zorunda kaldığımız omentoplasti, kas flebi ve torakoplasti gibi işlemler bunu göstermektedir. Hastalarda kronikleşmeye gidiş arttıkça cerrahi prosedürle ağırlaşmaktadır. Kronikleşen ampiyemde % 3.9 mortalite gözlenmiştir. Bu da erken dönemde tedaviye başlamanın önemini göstermektedir.

SUMMARY :

Surgical Treatment of empyema

54 Children, 96 adults, total 150 cases of empyema were treated in the department of thoracic and cardiovascular surgery from Atatürk University medical school. In 42 patients thoracentesis and pleural lavage were the choice of treatment. The 53 cases were treated by tube drainage and the rest 51 cases operated on for decortication, 2 patients undergone pneumonectomy for destroyed lung, and the 4 thoracoplasty.

KAYNAKLAR :

1. Alp MR, Uçanok K, Kaya S, Ünlü M, Moldibi B, Çetin G: Surgical treatment of childhood pleural empyema. Thorac ann Cardiovasc. Surg. 36: 661, 1988.
2. Andrews NC, Parker EF, Shaw PR: American thoraci society: Management of nontuberculous empyema. Am. Rev. Respir. Dis. 85: 935, 1962.

3. Foglia RP, Randolp JG: Current indications for decortication in the treatment of empyema in children. *J. Pediatr. Surg.* 22: 28, 1987.
4. Frimod T, Moller PC, Vejelested H: Early surgical intervention in nonspecific pleural empyema. *Thorac. and Cardiovasc. Surg.* 33: 41, 1984.
5. Hovver EL, Hsu HK, WebbH, Toporoff B, Minnard I, Cunningham JN: The surgical management of empyema thoracis in substance abuse patients: A five-year experience *Ann. Thorac. Surg.* Nov. 46: 563, 1988.
6. Koslaske AM, Cartwright KC, Albuquerque NM: The controversial role of decortication in the management of pediatric empyema *Thorac. and Cardiovasc. Surg.* 96: 166, 1988.
7. Mayo P, Saha SP, Mc Elvein RB: Acute empyema in children treated by open thoracotomy and decortication. *Ann. Thorac. Surg.* 34: 401, 1981.
8. Muskett A, Burton NA, Karwande SV, Collins MP: Management of refractory empyema with early decortication *Am. J. Surg.* 156: 529, 1988.
9. Rawitch MM, Fein R: The changing picture of pneumonia and empyema in infants and children. *JAMA.* 175: 1039, 1967.
10. Sabiston DC, Spencer FC.: *Gibbon's surgery thof the chest.* W.B. Saunders Company. 1983.
11. Silverman SG, Mueller PR, Saini S, Hahn PF, Sineone JF et al: Thoracic empyema: Management with image guided catheter drainage. *Radiology.* 189: 5, 1988