

HEMOPTİZİ ŞİKÂyetiyle BAŞVURAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PATIENTS PRESENTING WITH THE COMPLAINT OF HEMOPTYSIS

Ahmet DUMANLI, Suphi AYDIN

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı

ÖZET

AMAÇ: Hemoptizi pulmoner veya bronşiyal vasküler sistemden kaynaklanan kanın ağızdan gelmesidir. Hemoptizi en sık akciğer kanserleri, tüberküloz ve bronşektazide görülür. Daha birçok hastalık için önemli bir ipucu olabilmektedir. Bu çalışmada kliniğimize hemoptizi şikayeti ile başvuran hastaların değerlendirilmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamızda hastanemize 1 Haziran 2018 – 1 Haziran 2020 arasında hemoptizi şikayeti ile müracaat eden 78 hastanın klinik ve radyolojik bulgularını retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam hasta sayısı 78 olup bunların 13 ü (%16.67) kadın, 65 i (%83.33) erkekti. Yaş ortalaması 59.31 (\pm 16.74) idi. 58 (%74.4) hastada sigara kullanma hikayesi mevcuttu. Bunların 4 ü (%6.9) kadın, 54 ü (%93.1) erkek idi. 27 hastada hafif (<30mL), 38 hastada orta (30-100mL), 5 hastada ağır (100-600mL), 8 hastada masif (>600mL) hemoptizi mevcuttu. Hastaların akciğer radyolojik görüntülemelerinde; 35 infiltrasyon, 18 kitle, 12 plevral efüzyon, 9 bronşektazi, 8 mediastinal LAP, 1 pulmoner emboli, 1 kistik lezyon bulgusu izlendi. Hastalarda hemoptiziye neden olan patolojiler ise; 33 (%42.3) hastada akciğer kanseri, 11 (%14.1) hastada pnömoni, 9 (%11.3) hastada bronşektazi idi. Hastaların 68'sine (%87,2) sadece medikal tedavi yeterli olurken, hastaların 5'inde (%6,4) bronşiyal soğuk su uygulamalarına ve 5'inde (%6,4) bronşiyal arter embolizasyonuna ihtiyaç duyuldu. Hastaların 8'inde (%10,2) mortalite gözlemlendi.

SONUÇ: Hemoptizide etyolojinin tespiti önemlidir. Etiyolojiye yönelik medikal veya cerrahi tedavinin düzenlenmesi hastalar için hayati öneme sahiptir.

ANAHTAR KELİMELER: Hemoptizi, Bronkoskopi, Tedavi.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Hemoptysis is the expectoration of blood originating from the pulmonary or bronchial vascular system. Hemoptysis is most commonly seen in lung cancers, tuberculosis and bronchiectasis. Also it can be an important clue for many more diseases. In this study, it was aimed to evaluate the patients who applied to our clinic with the complaint of hemoptysis.

MATERIAL AND METHODS: In our study, the clinical and radiological findings of 78 patients who applied to our hospital with the complaint of hemoptysis between 1 June 2018 and 1 June 2020 were evaluated retrospectively.

RESULTS: The total number of patients was 78, of which 13 (16.67%) were female and 65 (83.33%) were male. The mean age was 59.31 (\pm 16.74). 58 (74.4%) patients had a history of smoking. Of these, 4 (6.9%) were female and 54 (93.1%) were male. There were mild (<30mL) hemoptysis in 27 patients, moderate (30-100mL) in 38 patients, severe (100-600mL) in 5 patients, and massive (>600mL) in 8 patients. In lung radiological imaging of patients; 35 infiltrations, 18 masses, 12 pleural effusions, 9 bronchiectasis, 8 mediastinal LAP, 1 pulmonary embolism, 1 cystic lesion were observed. The underlying pathology that cause hemoptysis in patients were; Lung cancer in 33 (42.3%) patients, pneumonia in 11 (14.1%) patients, and bronchiectasis in 9 (11.3%) patients. While only medical treatment was sufficient in 87 (87.3%) of the patients, 5 (6.4%) of the patients needed bronchial cold saline applications and 5 (6.4%) of them needed bronchial artery embolization. Mortality was observed in 8 (10.2%) of the patients.

CONCLUSIONS: It is important to determine the etiology in hemoptysis. Arrangement of medical or surgical treatment for etiology is of vital importance for patients.

KEYWORDS: Hemoptysis, Bronchoscopy, Treatment.

Geliş Tarihi / Received: 01.08.2021

Kabul Tarihi / Accepted: 10.01.2022

Yazışma Adresi / Correspondence: Doç. Dr. Ahmet DUMANLI

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı

E-mail: ahmet_dumanli@hotmail.com

Orcid No (Sırasıyla) : 0000-0002-5768-7830, 0000-0003-2102-0484

Etik Kurul / Ethical Committee: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (06.11.2020/13).

GİRİŞ

Hemoptizi akciğer veya bronş kaynaklı öksürükle birlikte balgamdan kan gelmesi olarak tanımlanır. Hemoptizi miktar olarak hafif, orta, şiddetli ve masif olarak tanımlanmaktadır. Hafif hemoptizi 24 saatte <100 mL, orta hemoptizi 24 saatte 100-600 mL, masif hemoptizi >600 mL/24 saat olarak tanımlanır. Hasta, kanın bir kısmını yutabilir ya da aspire edebilir. Bu nedenle, ciddi solunum sıkıntısına yol açan miktar 24 saatte 200-1,000 mL arasındaki kanama masif hemoptizi olarak kabul edilebilir (1).

Hastalarının çoğunda hemoptizi miktarı minimaldir ve kendiliğinden durur. Fakat %5 -%14 arası değişen oranlarda karşımıza çıkan ve kişinin hayatını tehlikeye sokan, acil müdahale gerektirecek kadar şiddetli olan masif hemoptizi görülmektedir (2, 3). Masif hemoptizide korkulan ise akciğer içinde meydana gelen kanamanın hava yoluna kaçarak asfiksiye neden olması ve dolaylı olarak kardiyovasküler kollapsa neden olarak ölümle sonuçlanabilmesidir. Masif hemoptizide ölüm nedeni kan kaybından ziyade, asfiksiye bağlıdır (1). Bu yüzden acil tedavi edilemeyen masif hemoptizili hastalarda mortalite oranı genellikle %50'den fazladır (4).

Biz bu çalışmamızda benzer çalışmalardan yola çıkarak hastanemize hemoptizi şikayeti ile başvuran hastaları sınıflandırmayı ve bu vakalardaki mortalite oranını ve tedavi yöntemlerimizi inceleyerek literatüre katkı sağlamayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Haziran 2018 - Haziran 2020 tarihleri arasında hemoptizi şikayeti ile Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Göğüs Hastalıkları veya Göğüs Cerrahisi Kliniğine müracaat eden 78 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların yaş, cinsiyet, sigara kullanım durumu, hemoptizi miktarı (hafif, orta, ağır(masif)), hemoptizinin tekrarlama durumu, akciğer grafisi ve toraks BT bulguları, hastalık etyolojileri, uygulanan tedavi yöntemleri incelenerek aralarındaki ilişki kaydedildi.

Etik Kurul

Çalışma için Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (06.11.2020/13).

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizde IBM (International Business Machines) SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) v20 programı değerlendirildi. Veriler ortalama \pm standart sapma, birey sayısı ve yüzdesi şeklinde belirtildi.

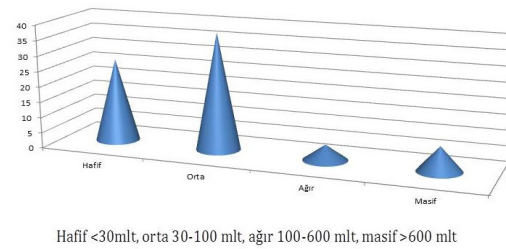
BULGULAR

İki yıllık dönemde hastanemiz göğüs cerrahisi kliniğinde takip edilen 1022 hastadan, hemoptizi tarifleyen 78 hasta değerlendirildi. Hastaların 65'i (83.33%) erkek, 13'ü (16.67%) kadın olup, yaş ortalaması 59.31 ± 16.74 olarak belirlendi. Yaş minimum 24, maximum 89 idi. Erkeklerin ve kadınların yaş ortalaması sırası ile $58,85 \pm 16,22$ ve $61,69 \pm 14,8$ olarak belirlendi. Hastaların 58'i (74.4%) sigara kullanmaktaydı. Bunların 54'ü (93.1%) erkek, 4'ü (6.9%) kadın idi. Sigara kullanımını $26 \pm 24,38$ paket/yıl idi. Erkeklerde ve kadınlarda sigara kullanımını sırası ile 30,25 ve 5,92 paket/yıl idi (**Tablo 1**).

Tablo 1: Hastaların demografik özellikleri

Cinsiyet	n,%	Yaş ort	Sigara kullanımı %	Sigara miktarı paket/yl
Erkek	65 (83.33)	58,85	54 (83.07)	30,25
Kadın	13 (16.67)	61,69	4 (30.77)	5,92
Genel	78 (100.0)	59.31 (16.74)	58 (74.36)	26 \pm 24,38

Hastaların hemoptizi miktarları değerlendirildiğinde 27'sinde (%34.61) hafif (<30mL), 38'inde (%48.72) orta (30-100mL), 5'inde (%6.41) ağır (100-600mL), 8'inde (%10.26) masif (>600mL) idi. 46 (59%) hastada yeni hemoptizi, 32 (41%) hastada tekrarlayan hemoptizi şikayeti mevcuttu (**Şekil 1**).



Şekil 1: Hemoptizi miktarları

Radyolojik olarak hastalarımızın akciğer grafilerinde tespit edilen lezyonlar **Tablo 2** gösterilmiştir.

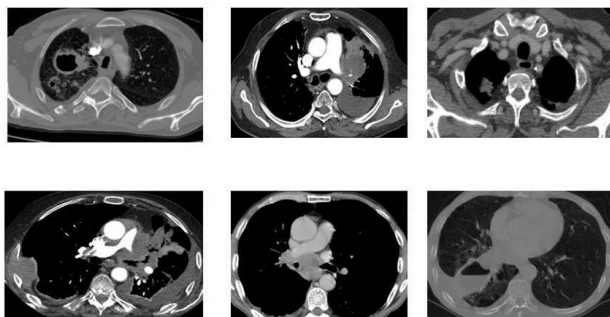
Tablo 2: Akciğer grafi lezyonları

AC grafi bulguları	Var (n,%)	Yok (n,%)
İnfiltrasyon	41 (52.6)	37 (47.4)
Ply efüzyon	10 (12.8)	68 (77.2)
Kitle	29 (37.2)	49 (62.8)
Kavite	13 (16.7)	65 (83.3)
Hiler dolgunluk	8 (10.3)	70 (89.7)
Kistik lezyon	0 (0)	78 (100)
Normal AC gr	7 (9.0)	71 (91.0)

Torax BT bulguları değerlendirildiğinde ise; 35 hastada infiltrasyon tespit edilirken 18 hastada kitle lezyonu izlenmiştir (**Tablo 3, Şekil 2**).

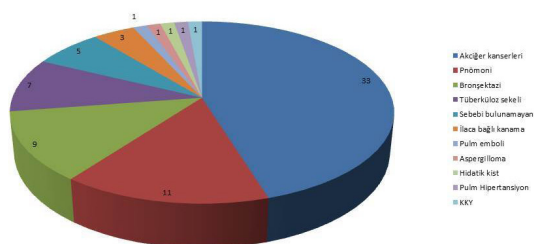
Tablo 3: Torax BT lezyonları

Toraks BT	Var (n,%)	Yok (n,%)
Infiltrasyon	35 (44.9)	43 (55.1)
Plv efüzyon	12 (15.4)	66 (84.6)
Kavite	18 (23.1)	60 (76.9)
Mediastinal LAP	8 (10.3)	70 (89.7)
Bronşektazi	9 (11.5)	69 (88.5)
Pulmoner emboli	1 (1.3)	77 (98.7)
Kistik lezyon	1 (1.3)	77 (98.7)



Şekil 2: Torax BT lezyonları

Hastaların 46'sına (58.97%) Fiberoptik Bronkoskopi (FOB) yapıldı. Hastalarda gözlenen en sık hemoptizi nedenleri 33 (42.3%) akciğer kanseri, 11 (14.1%) pnömoni, 9 (11.3%) bronşektazi idi (**Şekil 3**).



Şekil 3: Hemoptizi nedenleri ve hasta sayıları

Tedavide hastaların 5'ine (6.4%) bronkoskopik, 5'ine (6.4%) embolizasyon, 47'sine (60.3%) semptomatik, 21'ine (26.9%) ise takip ugulandı (**Tablo 4**). Hastaların 8'inde (10.2%) mortalite gözlemlendi.

Tablo 4: Uygulanan tedavi yöntemi

Uygulanan tedavi	n	%
Bronkoskopik	5	6.4
Embolizasyon	5	6.4
Semptomatik	47	60.3
Takip	21	26.9
Toplam	78	100

TARTIŞMA

Hemoptizi pulmoner veya bronşiyal vasküler sistemden kaynaklanan kanın ağızdan gelmesidir. 40-60 yaş arası hastalarda hemoptizinin en sık nedeni akciğer kanserleridir ve yine bu yaş grubunda özellikle sigara içenlerde malignite

riskinin yüksek olduğu bildirilmiştir (5). Ülkemizde hemoptizi nedenleri arasında tüberküloz, akciğer kanseri ve bronşektazi ilk sıradadır (6).

Çelik ve ark. çalışmalarında hemoptizili hastalarda 82% erkek, 18% kadın ve yaş ortalamasının 57 (19-87) olduğunu bildirmişlerdir (7). Ünsal ve ark. çalışmasında 143 hastanın 37'sinin (25.9%) kadın, 106'sının (74.1%) erkek ve yaş ortalamasının 48±17 olduğunu bildirmişlerdir (8). Koca ve ark. 311 hemoptizi hastası üzerinde çalışma yapmışlar. Olguların 20'si (6.4%) kadın, 291'i (93.5%) erkek, ortalama yaş 53.7 olarak saptanmışlardır. Sigara içme konusunda 207 hastaya ulaşmış olup; 88'inin (42.5%) aktif içici, 93'ünün (44.9%) bırakmış, 26'sının (12.5%) ise hiç içmemiş olduğunu belirlemişlerdir. Sigara içenlerde süreyi ortalama 36.3 paket yıl olarak tespit etmişlerdir (9).

Balcı ve ark. hemoptizisi olan 200 hasta üzerinde çalışma yapmışlar; 43'ü (%21.5) kadın, 157'si (%78.5) erkek olup yaş ortalaması 58,6±15,4 yıl imiş. Hastaların 136'sı (68%) aktif sigara kullanıcısıymış (10). Çolak ve ark.101 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada hastaların 50.5%si (n=51) kadın, 49.5'si (n=50) erkek idi. Hastaların ortalama yaşı 51 (IQR 34-64) olarak belirlemiştir (11).

Bizim çalışmamızda hastaların 13'ü (16.67%) kadın, 65'i (83.33%) erkek, yaş ortalaması 59.31 (±16.74) idi. Hastaların 58'i (74.4%) aktif sigara kullanıcısı olup; dağılımı erkek ve kadınlarda sırası ile 54 (93.1) ve 4 (6.9%) idi. Ortalama kullanım süresi 26±24.38 paket/yıl olarak belirlendi. Çalışmamızda elde edilen verilerin literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür.

233 (74.9%) hastada yapılan bir hemoptizi çalışmasında 52 (16.7%) hastada hafif, 13 (4.2%) hastada orta, 13 (4.2%) hastada masif kanama tespit etmişler (9). Balcı ve ark.'nın hastalarda hemoptizi miktarlarını değerlendirdikleri başka bir çalışmada ise 123 hastada (%61,5) hafif, 63 (%31,5) hastada orta, 14 (%7) hastada masif hemoptizi tespit edilmiştir (10). Başka bir çalışmada ise 101 hastanın 99 unda hafif, 2'sinde masif kanama tespit etmişlerdir (11). Biz çalışmamızda hastalarımızın 27'sinde (34.6%) hafif, 38'inde(48.7%) orta, 5'inde (6.4%) ağır, 8'inde (10.3%) masif hemoptizi bulguları tespit ettik

ve çalışmamızdaki kanama miktarının literatür ile benzer olduğu gözlenmiştir. Koca ve ark. nın 311 olguluk çalışmalarında; 220 (70.7%) hastada ilk, 91 (29.3%) hastada tekrarlayan hemoptizi tespit edildiği bildirilmiştir (9). Balcı ve ark. nın çalışmaya dahil ettikleri 200 hastanın 77'sinde (38.5%) tekrarlayan hemoptizi saptandığı gösterilmiştir (10). Bizim çalışmamızda hastaların 46'sında (59.0%) ilk, 32'sinde (41%) tekrarlayan hemoptizi saptanmıştır.

Hemoptizi için standart PA-AC grafisi, toraks BT ve FOB en yaygın kullanılan tanı yöntemleridir (12). Günümüzde bronkoskopi ve toraks BT nin yaygın kullanıma girmesiyle tanıya ulaşma oranları giderek artmaktadır (9). Özgül ve ark. 203 hastayı çalışmaya dahil etmişler. Hastaların 131'inde (%64.5) hafif, 31'inde orta (%15.3), 32'inde şiddetli (%15.8), 9'unda masif (%4.4) hemoptizi tespit etmişler. 31 hastada patolojik bronkoskopi bulguları gözlemedikleri bildirilmiştir (13). Doğan ve ark. nın çalışmasında ise 59 hastanın 25'ine (%42.4) bronkoskopik inceleme yapılmış ve 23 hastada (%92) patolojik bulgu saptandığı belirtilmiştir (14). Özgül ve ark. nın PA-AC grafisi ve BT bulgularını birlikte değerlendirdikleri bir çalışmada; %22.7 kavite, %15,8 yamalı infiltrasyon, %15,3 kitle, %8,9 konsolidasyon tespit edildiği bildirilmiştir (13).

Koca ve ark. nın çalışmasında PA-AC grafisi hastaların 26'sında tamamen normal saptanmış, 26'sında gözlenen lezyonların ise hemoptiziyle ilişkisiz bulunduğu ve hastaların %83.2'sinin PA akciğer grafisinde hemoptiziyle ilişkilendirilebilecek lezyon tespit edildiği bildirilmiştir. Bu oran toraks BT'de 87.9%, FOB'ta ise 66.6% olarak raporlanmıştır. Toraks BT 8 olguda tamamen normal iken, 18 olguda ise lezyonlar hemoptiziyle ilişkisiz bulunmuştur. Göğüs radyogramında en sık görülen lezyon tipi homojen dansite artımı (27.9%), BT de en sık görülen lezyon ise (37.6%) kitle olarak bildirilmiştir. Göğüs radyogramında 83.2% olguda lezyon izlenirken, toraks BT'de 87.9%, bronkoskopide ise 66.6% olguda patoloji izlenmiştir. Hemoptizinin en sık nedenleri akciğer kanseri, tuberküloz ve pnömoni olarak bildirilmiştir (9). Balcı ve ark. çalışmalarında ilk radyolojik görüntüleme olarak PA-AC grafisi çekmişlerdir. Hastaların 32'sinde (16%) PA akciğer grafisi normal, 168'inde (84%) patolojik ola-

rak tespit edilmiştir. Patolojik olarak; 97 hastada (48,5%) konsolidasyon (infiltrasyon), 56 hastada (28%) kitle, 31 (15.5%) hastada hiler dolgunluk, 28 (14%) hastada kavite, 17 (8.5%) hastada plevral efüzyon tespit edilmiştir. 192 hastanın BT görüntülemesine ulaşılmış ve; bu hastaların 30'unda (15%) BT bulguları normal, 162 (84.4%) inde ise patolojik saptanmıştır. Patolojik olarak 90 hastada (45%) konsolidasyon (infiltrasyon), 73 (36.5%) hastada kitle, 41 (20,5%) hastada kavite, 28 (14%) hastada plevral efüzyon, 28 (14%) hastada mediastinal LAP, 19 (9.5%) hastada bronşektazi, 10 (5%) hastada pulmoner emboli, 6 (3%) hastada kistik lezyon tespit edilmiştir.

Hastaların tanısında radyolojik görüntülemenin yanında en sık girişimsel işlem olarak FOB uygulanmıştır (10). Çolak ve ark. ise hastaların akciğer grafilerinde en sık 23 (22,77%) infiltrasyon, 8 (7,92%) KOAH ve 7 (6,93%) bronşektazi, 4 (3,96) kitle, 59 (58,41) normal grafi tespit etmişlerdir. Toraks bilgisayarlı tomografilerinde ise en sık 15 (21,73%) infiltrasyon, 7 (10,14%) bronşektazi ve 6 (8,69%) pulmoner tromboemboli, 4 (5,79) kitle, 29 (42,02) normal BT tespit etmişlerdir. Tanısal olarak 16 (17,80%) hastaya fiberoptik bronkoskopi uygulanmıştır (11). Bizim çalışmamızda hastaların hepsine PA-AC grafi, 75'ine (%96.2) toraks BT, 46'sına (%59) FOB yapılmıştır. PA-AC grafisinde 7 (9%) hastada normal görünüm saptanırken, torax BT'lerin tümünde patolojik görünüm tespit edilmiştir. Toraks BT de 35 (44.9%) infiltrasyon, 18 (23.1%) kavite, 12 (15.4%) efüzyon, 9 (11.5%) bronşektazi, 8 (10.3%) mediastinal LAP, 1 (1.3%) kistik lezyon, 1 (1.3%) pulmoner emboli tespit edilmiştir.

Çalışmamızdaki radyolojik görüntüler literatürle uyumlu saptanmıştır. Ancak PA-AC grafisinde düşük oranda normal görünüm olması ve toraks BT'nin tüm vakalarda pozitif olmasının hasta seçiminden, bölgesel farklılıklardan ve kullanılan cihazın kalitesinden kaynaklanmış olabileceğini düşünüyoruz.

Hemoptiziye en sık; akciğer kanserleri, tuberküloz, pnömoni ve bronşektazi neden olmaktadır. Bronşektazi (20%), akciğer kanseri (19%), bronşit (18%) ve pnömoni (16%) hemoptizinin başta gelen nedenleri olarak sınıflanmaktadır (11). Hemoptizili hastalarda yapılan bir çalışmada AC ca 42.3% le en yüksek oranda görülürken

bronşektazi 17.4% ve bronşit 15.7% oranında görüldüğü bildirilmiştir (9). Fakat hasta popülasyonlarının özelliklerine, coğrafi bölgeye, uygulanan tanı tekniklerine ve zaman dilimine göre bu tanıların sıklıkları değişmektedir (15, 16). Tüberküloz oranı bölgelere göre büyük farklılıklar göstermekle birlikte yıllar içerisinde azaldığı görülmektedir (17). Koca ve ark. nın çalışmasında en sık hemoptizi nedenleri 88 hastada (28.4%) akciğer kanseri, 51 (16.4%) hastada aktif akciğer tüberkülozu, 50 hastada (%16.1) pnömoni, 24 (%7.7) olguda idiopatik hemoptizi şeklinde bildirilmiştir. Aynı çalışmada 220 (%70.7) olguda ilk hemoptizi atağı, 91 (%29.3) olguda ise tekrarlayan hemoptizi saptanmıştır (9). Balcı ve ark. nın çalışmalarında etyolojide en sık 63 (%31.5) akciğer kanserinin yer aldığı bildirilmiştir. Diğer etyolojik nedenler ise; 40 (20%) hastada pnömoni, 24 (12%) hastada tüberküloz, 18 (9%) hastada bronşiektezi, 2 (1%) hastada pulmoner aspergilloma, 6 hastada (3%) coumadin overdozu nedeniyle oluşan kanamalar şeklinde raporlanmıştır (10). Çolak M. ve ark. ise, hastalarda saptanan en sık hemoptizi nedenlerini 37 (36,63%) akut bronşit, 22 (21,78%) idiopatik hemoptizi, 21 (20,79%) pnömoni, 7 (6,93%) bronşektazi, 6 (5,94%) pulmoner emboli, 4 (3,96%) akciğer kanseri, 3 (2,97%) KOAH alevlenme, 1 (0,99%) pulmoner alveolar hemoraji şeklinde bildirmişlerdir (11). Bizim çalışmamızda da en sık nedenler 33 (42.3%) AC kanseri, 9 (11.5%) bronşektazi, 11 (14.1%) pnömoni ve 7 (9%) tüberküloz olarak saptanmıştır.

Bulgularımız literatürle uyumlu olmakla birlikte gözlenen farklılıkların hasta popülasyonlarının özelliklerine, coğrafi bölgeye ve uygulanan tanı tekniklerine bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Tedavide ilk adım hava yolu açıklığının ve oksijenizasyonun sağlanmasıdır. Kanama yerinin tespiti, konservatif tedavi veya gerekli durumlarda cerrahi tedavi uygulanabilmektedir (1).

Konservatif tedavi ile olguların %87'sinde 4 gün içinde kanama durmaktadır (18). Balcı ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada hastaların 11'ine (5.5%) bronkoskopik tedavi, 6'sına (3%) cerrahi tedavi uygulanmış ve 1'i (0.5%) dış merkeze embolizasyon tedavisi için yönlendirilmiştir. Hastaların 89'una (44.5%) semptomatik tedavi uygulanmış ve 93 hasta (%46,5) ise sadece taki-

be alınmıştır (10). Çolak ve ark. nın çalışmasında hemoptizi nedeni acile gelen 29 hastanın 11'i (37.93%), göğüs hastalıkları polikliniğine başvuru yapan 72 hastanın ise 6'sı (8.33%) hastaneye yatırılarak tedavi edilmiştir (11). Çalışmamızda hastaların 5'ine (6.4%) bronkoskopi, 5'ine (6.4%) embolizasyon, 47'sine (60.3%) semptomatik tedavi, 21'ine (26.9%) ise takip uygulanmıştır. Bu bağlamda tedavilerimizin literatürle benzer olduğu saptanmıştır. Çolak ve ark. nın çalışmasında 2 (1.98%) mortalite bildirilmiştir (11). Bizim çalışmamızda ise hastaların 8'inde (10.2%) mortalite gözlemlendi.

Hemoptizi hayatı tehdit edebilen bir durumdur. Hastanemizde hemoptiziye neden olan en sık etkenler sırası ile akciğer kanseri, pnömoni, bronşektazi, tüberküloz olarak saptanmıştır. En az etkenler ise pulmoner emboli, aspergilloma, hidatik kist, hipertansiyon, ve KKY'dir. Hemoptizili hastalar sistemik muayeneden geçirilmeli, etyolojiye yönelik tedavi verilmeli ve gerekli durumlarda cerrahi uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Erturan S. Masif Hemoptizi. *Solunum*. 2003;5(6):307-11.
2. Hirshberg B, Biran I, Glazer M, Kramer MR. Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in a tertiary referral hospital. *Chest*. 1997;112:440-4.
3. Lordan JL, Gascoigne A, Corris PA. The pulmonary physician in critical care. Illustrative case 7: Assessment and management of massive haemoptysis. *Thorax*. 2003;58:814-9.
4. Chun JY, Morgan R, Belli AM. Radiological management of hemoptysis: a comprehensive review of diagnostic imaging and bronchial arterial embolization. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2010;33:240-50.
5. Fishman AP. Approach to the patient with respiratory symptoms. In: Fishman AP, ed. *Fishman's pulmonary diseases and disorders*. New York: McGraw-Hill. 1998:361-94.
6. Fidan A, Ozdogan S, Oruc O, et al. Hemoptysis: A retrospective analysis of 108 cases. *Respir Med*. 2002;96:677-80.
7. Çelik P, Gönülçür U, Akın M, Orman A. Hemoptizili Olgularımızın Analizi. *Heybeliada Tıp Bülteni*. 1997;3:45-8.
8. Ünsal E, Köksal D, Çimen F, et al. Analysis of patients with hemoptysis in a reference hospital for chest diseases. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 2006;54:34-42.
9. Koca H, Özden SŞ, Güldaval F, et al. Hemoptizi: 311 Olguluk Bir Retrospektif Analiz. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*. 2008;22(3):65-71.

- 10.** Balcı A, Çilekar Ş, İbrahim Çoşğun İG. Kliniğimize Hemoptizi Şikâyetiyle Başvuran Hastalarda Hemoptizi Etyolojileri ve Tedavi Yaklaşımları. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2021;22:197-201.
- 11.** Çolak M, Aslaner MA. Hemoptizi Yakınması ile Başvuran Hastalarda Etyolojik Değerlendirme. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2019;9(4):626-631.
- 12.** Yoon W, Kim JA, Kim YH, et al. Bronchial and nonbronchial systemic artery embolization for life-threatening hemoptysis: a comprehensive review. *Radiographics*. 2002;22:1395-409.
- 13.** Özgül MA, Turna A, Yıldız P ve ark. Risk factors and recurrence patterns in 203 patients with hemoptysis Tüberküloz ve Toraks Dergisi. 2006;54:243-8.
- 14.** Doğan T, Berk S, Akkurt İ. Etiological factors in hemoptysis. *Cumhuriyet MedJ*. 2010;32:48-53.
- 15.** Johnston H, Reisz G. Changing spectrum of hemoptysis: underlying causes in 148 patients undergoing diagnostic fiberoptic bronchoscopy. *Arch Intern Med*. 1989;149:1661-8.
- 16.** Özsürekçi Y, Parlakay AÖ, Cengiz AB ve ark. Hidatik Hastalıkta Atipik Prezantasyon: Hemoptizi. *Türkiye Parazitoloj Derg*. 2013;37:64-8.
- 17.** Fidan A, Özdoğan S, Oruç O ve ark. Hemoptysis: a retrospective analysis of 108 cases. *Respir Med*. 2002;96:677-80.
- 18.** Bobrowitz ID, RamakrishnaS, Shim YS. Comparison of medical vs surgical treatment of major hemoptysis. *Arch Intern Med*. 1983;143:1343-6.