

HEMOPTİZİ

Dr.Bedia Gülen
Acil Tıp Uzmanı
Gaziantep Şehitkamil Devlet Hastanesi

Olgu

- Hat Yai Hastanesi, Tayland
- Aynı okulda okuyan 6,13,14 yaşındaki üç çocuk üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyor.
- Hastaların biri 3.günde diğerleri 6.günde masif hemoptizi ile hastaneye başvuruyorlar.

- İki olguda akciğer grafisi viral pnömoni ile uyumlu idi
- Koagülasyon profilleri normal
- Olguların entübasyon ihtiyacı olmadı
- ARB boyaması ve tuberkülün deri testi negatif geldi.

- Bütün vakalar oseltamire yanıt verdi
- Nazofarengeal sürüntülerde H1N1 human pandemik influenza A pozitif olarak geldi.

Sunum Planı

- Tanım
- Patofizyoloji
- Nedenleri
- Klinik özellikler
- Tanı ve tedavi
- Yatış ve taburculuk

Tanım

- Hemoptizi akciğer ya da bronşial tüplerden gelen kan tükürmedir
- Bir diğer tanım ise, larinksin altından gelen kanama olarak tanımlanmıştır

- Kanın miktarına göre masif/masif olmayan diye iki kategoride değerlendirilir
- 200ml↓ / 24 h miktarındaki hemoptizi hafif olarak tanımlanmış. (*)
 - *Thompson AB, teschler H, Rennard SI. Pathogenesis, evaluation, and therapy for massive hemoptysis. Clin Chest Med 1992; 13:69-82

- Kan miktarına göre *hafif, ılımlı, ciddi*.
 - Hafif: 24 saatte 20ml'den az
 - İlmli: 20-600 ml
 - Ciddi: 600 ml'den fazla
- Acil servis için:
 - Balgama bulaşık kan.
 - Aşikar hemoptizi.
 - Solunumu etkileyen masif hemoptizi.

Hemoptizi Hastasında Öncelikler

- Oksijenizasyon ve ventilasyon.
- Pulmoner kaynaklı kanamanın tespiti.
- Tanısal değerlendirme.
- Uygun taburculuk.

Patofizyoloji

- AC'ler, *bronşial* (%5) ve *pulmoner* (%95) ikili kan akımına sahip.
- Kanama üç mekanizma ile olabilir:
 1. Pulmoner hipertansiyon.
 2. Damar erozyonu.
 3. Kanama diyatezi.

Hemoptizinin Nedenleri-1

- **Enfeksiyöz** nedenler (tbc dışı): %25.
 - Tbc kaynaklı: %5.
- **Neoplazi**: %28.
- **Diğer** ve **multipl** nedenler: %13.
- **Nedeni belirlenemeyen**: %28.
- KVS kaynaklı: %3.
 - Bunun da ¼ ü KKY.
- Travma %3 den az.

Hemoptizinin Nedenleri-2

- **Alt solunum yolu dışında kanama**
 - Nazofarengeal kanama
 - Gastrointestinal kanama
- **Trakeobronşial kanama**
 - Kanser
 - Bronşit
 - Bronşiektazi
 - Bronkolitiazis
 - Havayolu travması
 - Yabancı cisim
- **Akciğer parankiminden kaynaklanan kanamalar**
 - Akciğer apsesi
 - Pnömoni
 - Tuberküloz
 - Miçetoma
 - Goodpastör sendromu
 - Wegener granülomatosis
 - Lupus pnömonisi
 - Kontüzyon

Hemoptizinin Nedenleri-3

- **Primer vasküler kanama**
 - A-V malformasyon
 - Pulmoner emboli
 - Pulmoner venöz basıncın artması
 - Pulmoner arter rüptürü
- **Çeşitli ve nadir sebepler**
 - Pulmoner endometriozis
 - Trombolitik veya antikoagülan kullanımı
 - Koagülopati

Enfeksiyon

- Yüzeysel mukozanın ödemi ve inflamasyonuna bağlı kan damarlarının rüptürü
- İnvaziv bakteriler (s.aereus, psödomonas aeruginosa v.s)
- Mantar (örn. Aspergillus s.)
- Virüsler (İnfluenza, HIV)

Reisz G, Stevens D, Boutwell C, Nair V. The causes of hemoptysis revisited. A review of the etiologies of hemoptysis between 1986 and 1995. Mo Med. 1997;94:633-5.

Kanser

- %5-44 bronkojenik karsinoma
- Meme, böbrek, kolon kanserleri, metastatik kanserler nedeniyle masif ya da hafif düzeyde hemoptiziler olabilir.

Santiago S, Tobias J, Williams AJ. A reappraisal of the causes of hemoptysis. Arch Intern Med. 1991;151:2449-51.

Hirshberg B, Binan I, Glazer M, Kramer MR. Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in a tertiary referral hospital. Chest. 1997;112:440-4.

Pulmoner Venöz Hipertansiyon

- Kardiyovasküler nedenler
 - Sol ventrikül yetmezliği
 - Mitral stenoz
 - Pulmoner emboli
 - Pulmoner embolinin semptomu

İdiyopatik

- Genellikle hafif hemoptizi görüyor ve yaklaşık 6 ay içinde rezolusyonu sağlıyor
- Bu hastalarda kanser insidansının yüksek olduğu saptanıyor
 - Erkek cinsiyet.
 - Yaşın 40'dan büyük olması.
 - Sigara kullanımı.

Adelman M, Haponik EF, Bleecker ER, Britt EJ. Cryptogenic hemoptysis. Clinical features, bronchoscopic findings, and natural history in 67 patients. Ann Intern Med. 1985;102:829-34.

Çocuklarda Hemoptizi

- En fazla alt solunum yolu enfeksiyonları
- İkinci en sık neden yabancı cisim aspirasyonu (4 yaş altı)
- Kistik fibrozis
- Primer pulmoner hemoptizi %1 ↓
- Travma

• Masif hemoptizinin en yaygın sebepleri

- Bronkojenik karsinoma
- Bronşiektazi
- Tüberküloz ve diğer pnömoniler

Hikaye

- Hemoptizi?
- Psödohemoptizi?
- Hematemez?

Hikayede İpuçları-1

- Antikoagülan kullanımı
- Mensle ilişkili
- Dispne, iştahsızlık, ortopne, PND, pembe balgam
- Ateş, produktif öksürük
- Meme, kolon veya böbrek kanseri hikayesi
- KOAH, tekrarlayan altsolunum yolu enfeksiyonu, öksürükle gelen bol balgam
- HIV, immünsupresyon
- Koagülasyon hastalıkları
- Katamenial hemoptizi
- KKY, sol ventrikül disfonksiyonu, MVP
- ÜSYE, Sinüzit, Bronşit, pnömoni, apse
- Akciğerin endobronşial metastatik hastalığı
- Bronşiektazi, akciğer apsesi
- Neoplazi, tbc, kaposi sarkomu

Hikayede İpuçları-2

- Plöritik göğüs ağrısı
- Sigara kullanımı
- Yolculuk hikayesi
- Kilo kaybı
- Bulantı, kusma, melena, kronik alkol ve NSAİİ kullanımı
- Pulmoner emboli
- Akut ve kronik bronşit, akciğer kanseri, pnömoni
- Tbc, parazitler, biyolojik ajana maruziyet
- Amfizem, akciğer kanseri, tbc, bronşiektazi, akciğer apsesi, HIV
- Gastrit, peptik ülser, gastroözefageal varis kanamaları

Hemoptizi ve hematemezin ayırıcı özellikleri

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hemoptizi • Hikaye <ul style="list-style-type: none"> • Bulantı ve kusma (-) • Akciğer hastalığı (+) • Asfiksi olabilir • Balgam muayenesi <ul style="list-style-type: none"> • Köpüklü • Likid görünüm • Açık kırmızı veya pembe • Laboratuvar <ul style="list-style-type: none"> • Alkali Ph • Makrofaj ve nötrofil karışı | <ul style="list-style-type: none"> • Hematemez • Bulantı ve kusma (+) • Gastrik veya ke hastalığı • Asfiksi nadiren • Nadiren köpüklü • Kahve telvesi • Kahve-siyah • Asidik Ph • Yiyecek partikülleri |
|---|--|

Fizik Muayene

- Kanamanın ciddiyetini gösterir ancak lokalizasyon genelde anlaşılamaz.
- Vital bulgular, ateş, taşikardi, taşipne, düşük oksijen saturasyonu
- Nasal kavite ve orofarinks <psödohemoptizi.

Fizik Muayene

- Diastolik üfürüm <mitral stenoz.
- İnspiratuar ince ral <alveolar kan.
- İnspirium ve ekspiriumda ral <havayolu sekresyonu/kan.
- Çomak parmak <kronik AC hastalığı.
- Kas kaybı, adenopati <malignite.

Hemoptizi Hastasına Yaklaşım

- Gerçek hemoptizi radyolojik olarak değerlendirilmeli.
 - İlk önce AC grafisi.
 - Hemoptiziye neden olan neoplazmların %80-90'ında AC grafisi anormaldir.
 - Grafilerin %15-30'u normal. Bunların çoğu bronşit.
- Bundan sonraki adım BT ya da bronkoskopi.

Akciğer grafisi

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Bulgular • Kardiyomegali • Kaviter lezyon • Diffüz alveolar infiltrat • Hiler adenopati/kitle • Havalanma artışı • Lobar/segmental İnfiltrasyon • Normal • Yama alveolar infiltrasyon | <ul style="list-style-type: none"> • Tanımlar • KKY,MVP • A.c apsesi,tbc,nekrotizan karsinom • KKY,toksik injury • Ca, metastatik hastalık, enfeksiyon, sarkoidoz • KOAH • Pnömoni,tromboemboli • Bronşit, ÜSYE,Simülit,PE • Kanama bzk,idiopatik pulmoner hemosiderozis,goodpastur sendromu |
|--|--|

BT ve Bronkoskopi

- Anstabil, masif hemoptizili hastalar geleneksel olarak rijid bronkoskopi ile,
- Stabil olanlar fiberoptik bronkoskopi ile değerlendirilir.
- Sınırlı sayıda veriye göre BT kanama kaynağını göstermede daha duyarlı.
- Anormal grafisi olan hastalara acilde BT çekilebilir.
- Laboratuar klinik şüpheye göre.

Yönetim

- Masif hemoptizi:
 - Güvenlik çemberi
 - Damaryolu, tam kan, kan grubu, cross match, yatakbaşı PA akciğer grafisi, sıvı resusitasyonu
 - Konsültasyon

Yönetim

- Orta-ciddi hemoptizide hasta kanamanın olduğu tarafa yatırılabilir.
- Solunum sıkıntısı varsa geniş çaplı tüp ile entübasyon
- Kanama devam ederse tüp ana bronşa ilerletilebilir
- Sağ tarafa ilerletmek kolaydır ancak sol taraf için fiberoptik bronkoskopi gerekir.

Yönetim

- Koagülopati tanısı varsa: TDP ve trombosit süspansiyonu.
- Traneksamikasit öneriliyordu ancak yeni randomize, kontrollü, çift kör bir çalışmada yararı gösterilememiş.
 - Tcheikuna J, Chivaychoo B, Naruman C, Maranetra N: Tranexamic acid in patients with hemoptysis. *J Med Assoc Thai* 85:399, 2002.
- Opioid ya da kodeinle öksürük baskılanması fibrin tıkaçın tekrar açılmasını önleyebilir.

Yönetim

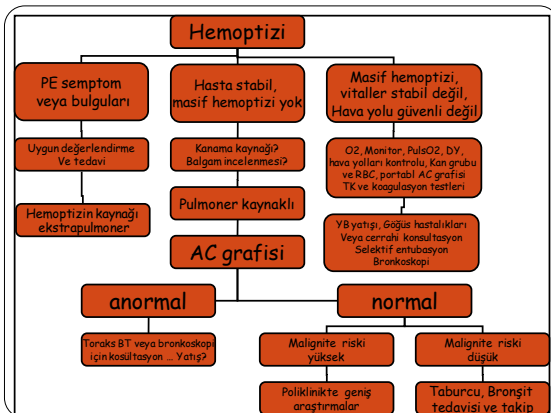
- Acil göğüs hastalıkları/ cerrahisi konsültasyonu,
- Bronkoskopi ya da anjiyografi ile kanama yeri saptanabilir.
- Masif hemoptizi %90 bronşial dolaşım kaynaklı ve bronşial arter embolizasyonu efektif.
- Lokalize lezyon kaynaklı masif hemoptizili, medikal tedaviye yanıtız hastalarda cerrahi rezeksiyon gerekebilir.

Yatış-Taburculuk

- Devam eden orta-ağır hemoptizili hastalar yatırılmalı
- Masif hemoptizide hastane içi mortalite %20-25
- Altta yatan hastalığı olan (KKY, pulmoner emboli..) hastalar hemoptizi hafif de olsa yatırılmalı
- Bronşit tanılı minor hemoptizili hastalar uygun tedavi ile taburcu edilir.

Yatış-Taburculuk

- Minor hemoptizi, anormal AC grafisi ve benign BT sonucu olan hastaların yatışına ilgili bölümlerle karar verilmeli
- Normal AC grafisi olan hastalarda ileri araştırma önemli çünkü %5-20 gizli neoplazm olabilir.



Kaynaklar

- Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide, 6th edition
- Hemoptysis: Diagnosis and Management, october, 2005, American Family Physician.
- The Merk Manuel For Healthcare Professionals, 18th edition.