

Akciğer



Bu Sayıda

- ▶ **Önsöz**
Prof. Dr. Akın KAYA, Prof. Dr. Nurhan KÖKSAL
- ▶ **Kongre Ezberimiz Bozulacak mı?**
Prof. Dr. Tevfik ÖZLÜ
- ▶ **Hemoptizde Bronkoskopi**
Yrd. Doç. Dr. Zehra YAŞAR, Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA
- ▶ **Bronşiyal Arter Embolizasyonu**
Dr. Musa ATAY, Prof. Dr. Hüseyin ÖZDEMİR
- ▶ **Video Yardımlı Torasik Cerrahi**
Doç. Dr. Burçin ÇELİK
- ▶ **Nefes Darlığı ve Öksürüğü Olan Hasta**
Doç. Dr. Aydın ÇİLEDAĞ, Prof. Dr. Akın KAYA, Prof. Dr. Çetin ATASOY
- ▶ **Güncel Literatürler ve Uzman Yorumları**
Yrd. Doç. Dr. Servet KAYHAN
- ▶ **Dicle Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı**
Prof. Dr. Abdurrahman ŞENYİÇİT
- ▶ **Kişilerarası İletişimin Önemi**
Uzm. Dr. Şemi ATİLLA
- ▶ **Fotoğrafçının Gördükleri**
Dr. Mehmet Emin GELEN



Prof. Dr. Akın KAYA

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
E-mail: kayaakin@gmail.com



Prof. Dr. Nurhan KÖKSAL

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun
E-mail: knurhan@gmail.com

V

Bugüne kadar gerçekleştirilmiş ASYOD kursları

1. Temel Yoğun Bakım, 29 Eylül 2012, Diyarbakır
2. Göğüs Cerrahisi, 10 Kasım 2012, Trabzon
3. NIMV Kursu, 18 Kasım 2012, Konya
4. Akciğer Hastalarına Evde Bakım, 19 Ocak 2013, Bursa
5. Fungal Akciğer Enfeksiyonları, 2 Mart 2013, Konya
6. Mekanik Ventilasyon, 16 Mart 2013, Kütahya
7. Torasik Ultrasonografi, 23 Mart 2013, İstanbul
8. Tütün Kontrolü ve Sigara Bırakma, 23 Mart 2013, Trabzon
9. PAH'da Güncel Gelişmeler, 30 Mart 2013, Konya
10. Temel Mekanik Ventilasyon Kursu, 27 Nisan 2013, Diyarbakır
11. PAH'ta Güncel gelişmeler Kursu, 4 Mayıs 2013 Trabzon
12. Mekanik ventilasyon Kursu, 4 Mayıs 2013 Konya
13. Tütün Kontrolü ve Sigara Bırakma, 16 Haziran 2013 Çorlu
14. Tütün Kontrolü ve Sigara Bırakma, 21 Eylül 2013 Diyarbakır
15. Göğüs Hastalıklarında Güncelleme, 23.09.2013 Safranbolu
16. Pratik Uykuda Solunum Bozuklukları , 26 Ekim 2013, Trabzon
17. Bilim Kurulu Toplantısı, 02.11.2013 – Ankara
18. Sağlık Sistemimizde Göğüs Hastalıkları, 23.11.2013 - Ankara
19. Tütün Kontrolü ve Sigara Bırakma, 30 Kasım 2013 Ankara
20. Mekanik Ventilasyon, 7 Aralık 2013 Rize
21. KHDAK Güncelleme Toplantısı, 14 Aralık 2013 Samsun
22. Venöz Tromboemboli, 21 Aralık 2013 Şanlıurfa
23. İnterstisyel Akciğer Hastalıkları, 11 Ocak 2013 Erzurum
24. Akciğer Kanseri Güncelleme: ACCP 2013 Kılavuzu, 18.01.2014 İstanbul
25. Venöz Tromboemboli, 15 Şubat 2014 Kayseri
26. Tütün Kontrolü ve Sigara Bırakma, 22 Mart 2014, Samsun
27. Pulmoner Rehabilitasyon, 22 Mart 2014, Konya
28. Solunum Acilleri, 22 Mart 2014 , Elazığ
29. Torasik Ultrasonografi , 1 Mart 2014, Trabzon
30. Solunum Acilleri, 1 Mart 2014, Ankara
31. Akciğer Enfeksiyonları Tedavisi, 8 Mart 2014, Eskişehir
32. Mekanik Ventilasyon Stratejileri, 22 Mart 2014, Bursa
33. Olgularla Göğüs Hastalarına Güncel Klinik Yaklaşım, 19 Nisan 2014, Konya

Gelecek ASYOD Kursları

1. Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Güncelleme Toplantısı, 26 Nisan 2014, Afyon
2. Pulmoner Hipertansiyonda Güncel Gelişmeler, 3 Mayıs 2014, Diyarbakır
3. Venöz Tromboemboli Kursu, 10 Mayıs 2014, Van
4. Göğüs Hastalıkları Acilleri Kursu, 24 Mayıs 2014, İzmir
5. Akciğer Kanseri Palyatif Tedavi ve Özel Durumlar, 31 Mayıs 2014, İstanbul



Mekanik Ventilasyon Stratejileri, Bursa



Akciğer Enfeksiyonları Tedavisi, Eskişehir



Solunum Acilleri, Ankara



Solunum Acilleri, Elazığ



Prof. Dr. Tevfik ÖZLÜ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon
E-mail: ozlutevfik@yahoo.com

Kongre Ezberimiz Bozulacak mı?

Tıbbın farklı uzmanlık alanlarında -hatta son zamanlarda tek bir hastalıkla ilgili olarak- düzenlenmekte olan kongreler pek çok mahvilde tartışılmaya başlandı. Sadece hekimler de değil, bu konuyu tartışanlar. Tıp kongreleri konusunda hiç bir fikri, deneyimi olmayan kişiler bile, bu konuda görüş beyan edebiliyorlar. Zaman zaman eleştiri dozunu aşan ve suçlamalara dönüşen, rencide edici söylemleri medyada veya sosyal medyada okuyoruz.

Tıp kongreleri oldukça köklü bir gelenek. Özellikle akademisyenler için çok daha önem arz ediyor. Akademik hayata başlamak isteyen adaylar, henüz akademik yaşamın merdivenlerine tırmanmaya başlamış genç bilim insanları için kongrenin anlamı çok daha farklı. Orada sadece yaptığı bir araştırmayı veya hazırladığı bir konuşmayı sunmuyor, bir anlamda kendisini prezente ediyorlar. Bu camiyi tanımak, duayenlerle tanışmak ve tabii ki kendilerini tanıtmak, "ben de varım" demek istiyorlar. Tıbbın o alanında aidiyet duygularını geliştiriyorlar. Tabii ki, diğer uzman ve asistan katılımcılarla birlikte oturumları izliyorlar, bilgilerini güncelliyorlar, yeni yaklaşımları, tedavileri öğreniyorlar. Kongrelerin sosyal kazanımları da önemli kuşkusuz. İş ortamından uzaklaşma, arkadaşlarını görme, farklı bir kenti görme, gezme, kongrelerin yapıldığı otellerin sunduğu diğer sosyal olanaklardan

yararlanma gibi sekonder kazançlar yanında; kongrelerin sosyal programlarındaki gösteriler, konser, müzik, sergi, söyleşi gibi organizasyonlar da ilgi çekebiliyor. Bu bağlamda giderek kongrelerin daha turistik ve lüks ortamlarda yapıyor olması söz konusu.

Bu beklentiler kongre düzenleyenleri -ki bu çoğu zaman uzmanlık dernekleri oluyor- belli bir noktaya itiyor. Diğer Derneklerle, Kongrelerle ister istemez bir yarış söz konusu oluyor. En ilgi çeken, en geniş katılımlı, en beğenilen kongreyi yapma dürtüsüyle sınırlar kalmayabiliyor. Dernekler açısından bakıldığında kongre, bu alanı sahiplenmek ve "burası bizden sorulur" mesajını vermek için çok iyi bir ortam. Ancak iş sadece bu kadarla da kalmıyor. Yani olay sadece duygusal değil. Çünkü uzmanlık dernekleri, ağırlıklı olarak kongreler üzerinden yürüyen bir finansman yöntemiyle ayakta kalıyor. Kongrelerden "kazanılan para"yla devran dönüyor. Derneklerin temel amaçlarından olan bilgiyi paylaşmak, üyelerinin mesleki gelişimlerine katkı vermek, bilimsel araştırmaları teşvik etmek, hasta hizmetlerinin iyileştirilmesi, toplum sağlığının korunması, geliştirilmesi gibi hedefler açısından da kongreler kuşkusuz önemli bir argüman.

Ne var ki, son yıllarda köprülerin altından çok suların aktığı da bir gerçek. Artık kabul

etmemiz gerekiyor ki, kongreler eskisi kadar işlevsel değil. Bir kere aynı uzmanlık alanında bile çok sayıda kongre yapılmaya ve bunun sonucu olarak da ister istemez, konular, konuşmacılar, içerik birbirini tekrarlamaya başladı. Kongrelere katılım için hekimler, artık eskisi kadar rahat destek/sponsor bulamıyor. Endüstrinin kaynakları sınırlandı. Bulsalar bile, katılabilecekleri kongre sayıları 3'le sınırlı. Bazı hastanelerde ise kongre katılımlarını yıllık izinlerinden sayılıyor. Daha da ötesi, kongreye gidildiğinde performansa dayalı ek ödemelerden ciddi kayıpları oluyor.

Diğer taraftan, bilgiye ulaşım eskiye göre çok kolaylaştı. Artık kongrelerde duyup öğrendiğimiz pek yeni bir şeyler olmuyor. Hepimiz internet üzerinden çeşitli veri tabanlarına ulaşabiliyoruz, e-posta gruplarımızda önemli makaleleri, kılavuzları paylaşabiliyoruz, online eğitimlerle interaktif olarak her konuda yetkin otörleri dinleyebiliyor, sorularımızı sorabiliyoruz. Lokal kurslarda ilgi duyduğumuz alanda derinlemesine kendimizi geliştirebiliyoruz. Kongre oturumlarına göre, bu kurslarda, konular daha teferruatlı ve derinlemesine ele alınıyor ve konuşmacılarla daha rahat ve interaktif iletişim kurulabiliyor. İşimizden gücümüzden geri kalmadan, evden uzaklaşmadan, sponso- ra ihtiyaç duymadan ve kongre katılım kontenjanımızdan eksilmeden, ek ödemeden kesinti yapılmadan bu kurslara katılabiliyoruz.

Görünen o ki, artık işler eskisi gibi gitmeyecek. Dernekler bu konuyu gündemlerine alıp, geleceği görüp, bu trende uygun bir çıkış yolu geliştirebilseler iyi olacak. Yoksa; giderek daha az katılımla ve daha az bildiriyle, daha sönük, daha sıradan, daha amacından uzaklaşan, daha eleştiriye açık, astarı yüzünden pahalı kongreler düzenlemeye devam edilirse, bugün olmasa da yakın gelecekte akan su değirmeni döndürmeye yetmeyecek...





Yrd. Doç. Dr. Zehra YAŞAR

Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu
E-mail: zehraasuk@hotmail.com



Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA

Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Karabük
E-mail: ecetinkaya34@yahoo.com

Hemoptizide Bronkoskopi

Hemoptizi; öksürükle birlikte ağızdan kan gelmesi olarak tanımlanır. Hemoptizi, hafif sızıntı şeklinde veya az miktarda olabileceği gibi hayatı tehdit eden masif kanamalar şeklinde de olabilmektedir. Masif hemoptizi geniş bir yelpazede ele alınmakla birlikte (100-1000 mL/gün üzerinde olan kanamalar) genellikle 600 cc üzerindeki kanamalar için kullanılmaktadır. Miktarı az da olsa, ani bir kanama asfiksiye yol açarak hayatı tehdit edebileceği gibi; çok fazla miktarda, fakat yavaş bir kanama pek sorun oluşturmayabilir.

Hem havayolu obstrüksiyonuna ve hem de fazla miktarda kan kaybına yol açabilmesi nedeniyle masif hemoptizi, hayatı tehdit edebilen ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Tanımlamadaki farklılıklarla birlikte, tüm hemoptizilerin %5-20 kadarının masif karakterde olduğu bildirilmektedir.

Hemoptizi, olguların %90'dan fazlasında bronşiyal arterlerden köken almaktadır. Bronşiyal arterlerdeki yüksek sistemik basınç nedeniyle, hemoptizi masif karakterde hatta ölümcül olabilmektedir. Bronşiyal arter kanamaları, genellikle bronşektazi ve tüberküloz gibi akciğerin inflamatuvar hastalıklarında oluşan neovaskülarizasyon odaklarından kaynaklanmaktadır. Pulmoner arter kökenli kanamalar ise daha nadirdir ve genellikle,

Tablo 1. Masif Hemoptizi nedenleri.

Pulmoner hastalıklar

- Akciğer tümörü
- Tüberküloz
- Bronşektazi
- Pulmoner emboli
- Akciğer absesi
- Aspergilloma
- Nekrotizan pnömoni
- Göğüs Travması

İatrojenik nedenler

- Bronkoskopi
- Pulmoner kateterizasyon ve rüptür

Kardiyak hastalıklar

- Mitral darlık
- Konjenital kalp hastalıkları

Vasküler hastalıklar

- Pulmoner hipertansiyon
- Aort anevrizması
- A-V malformasyon
- Vaskülitler(Wegener, Behçet hast vb.)

Hematolojik bozukluklar

- Koagülopati
- Trombosit disfonksiyon
- Dissemine intravasküler Koagülasyon

İlaçlara bağlı

- Warfarin
- Trombolitik ilaçlar
- Aspirin
- Kokain

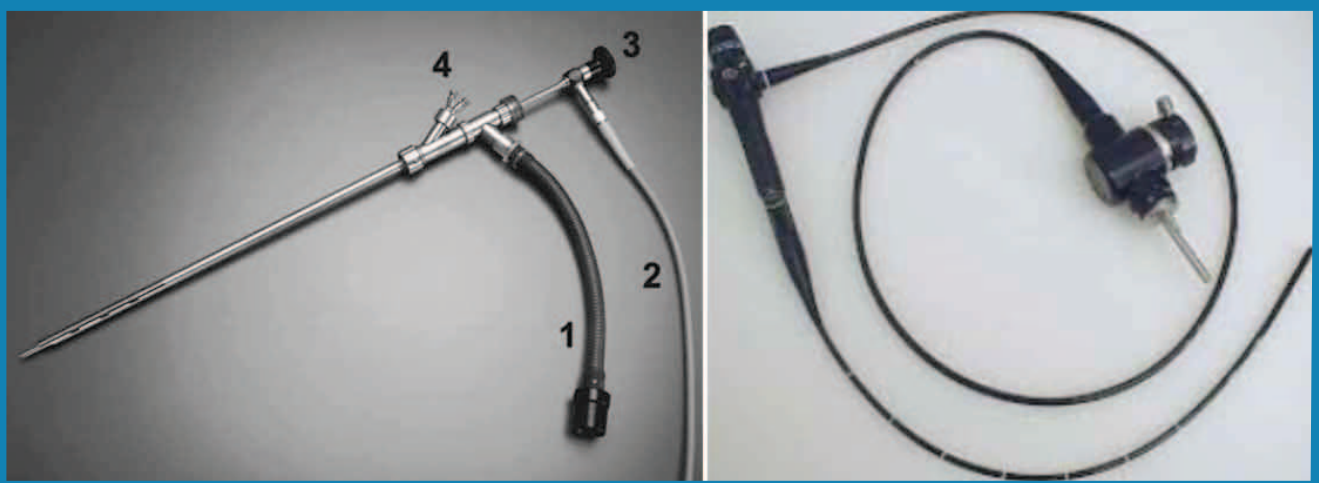
le, vasküler duvarın nekrotizan pnömoni, akciğer karsinomu veya Aspergillus gibi destrüktif durumlara bağlı hasarlanma-sıyla ilişkilidir.

Genel Yaklaşım

Hayatı tehdit eden masif hemoptizilerde hasta mutlaka yoğun bakımda takip edilmelidir. Bu olgularda yapılacak olan ilk adım hastanın havayolu açıklığının sağlanması ve hemodinamik durumunun stabil hale getirilmesidir.

Hastanın daha önceden var ise akciğer grafisi yada toraks BT'sinde lezyonun bulunduğu taraf aşağıya gelecek şekilde hasta güvenli yan pozisyonda yatırılır. Yan pozisyon kan ve sekresyonların larinksten ve ağızdan dışarı ağzın köşesinden kolayca akmasını sağlar. Ağzın ve hipofarinksin kolay aspirasyonu sağlanır ve sırt üstü pozisyonda görülen epiglottisin glottik açıklığı kapatması önlenmiş olur. Aynı zamanda larinksin aşırı kollapsı önlenir. Özellikle OSAS tanılı ve sedasyon yada anksiyolitik uygulanmış hastalarda dilin ve üst hava yolu ödeminin obstrüksiyona neden olması engellenmiş olur.

Solunum sıkıntısı ve hipoksisinden dolayı entübasyon gereken masif hemoptizili olgular geniş lümenli (en az 8F) entübasyon tüpüyle entübe edilmelidir.



Resim 1. Rijid ve Fleksibl bronkoskoplar. Hemoptizi tedavisinde bronkoskopi yoluyla uygulanan lokal yöntemler.



Resim 2. Fogarty balon kateteri.

Bronkoskopik Yaklaşımlar

Nonmasif hemoptizilerin tanısında fiberoptik bronkoskopi(FOB) yaygın olarak uygulanan bir yöntem olmakla birlikte masif hemoptizilerde daha etkin tanı ve tedavi sağlamasından dolayı rijid bronkoskopi tercih edilmelidir. Rijid bronkoskop havayollarının daha iyi görüntülenmesine olanak sağlar, geniş çalışma kanalından kan pıhtısı ve sekresyonlar daha kolay aspire edilir ve geniş aspirasyon kateterleri kullanılabilir. Rijid tüpün kendisi kullanılarak veya çeşitli aletler kullanılarak kanama sahası tampon edilebilir ve ana bronşlara seçici entübasyon yapılarak etkilenmeyen akciğer izole edilebilir. Buna ek olarak, değişik aletlerle yapılan endobronşiyal teknikler rijid

bronkoskopinin geniş lümeninden daha kolaylıkla uygulanabilir. Ayrıca ihtiyaç halinde rijid bronkoskopi içerisinde FOB da yapılabilir.

Bronkoskopi, kanama odağını lokalize etme ve kanama nedenini ortaya koyma gibi tanısal amaçlar yanında hemoptizide tedavi amacıyla da kullanılabilir.

- Soğuk serum fizyolojik uygulaması; 4°C'ye kadar soğutulan fizyolojik serumun 50 cc'lik porsiyonlar halinde verilmesi, ortalama 500 cc'ye kadar kullanılabilir. Topikal vazokonstriktör (1:20.000 epinefrinli serum fizyolojik (1 cc adrenalin +19 cc SF).

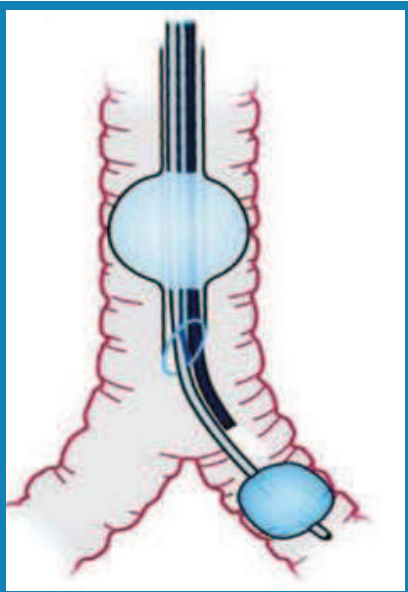
Yukarıda belirtilen topikal ajanlara yanıt vermeyen orta ve masif hemoptizide,

kanama alanının proksimalindeki segmental veya subsegmental bronşunun blokajı bir tampon etkisi yapabilir ve tamamen kanamayı durdurabilir. Bazı durumlarda, balon tamponadı bronşiyal arter embolizasyonu öncesinde hastayı stabilize edebilir. Tamponad veya blokaj etkisi aşağıda belirtilen çeşitli teknikler kullanılarak oluşturulur.

Balon cihazlarının çeşitli tiplerinin, kesin bir tedavi prosedürü gerçekleştirilene kadar geçici hemostaz oluşturmada etkili olduğu kanıtlanmıştır. Bu cihazlar, kesin tedavi prosedürü öncesi 48-72 saate kadar yerinde kalabilir. Diğer taraftan 5 günden fazla bırakılırsa, tıkalı segment veya lobda postobstrüktif pnömoni, kateter ile sürekli temas nedeniyle vokal

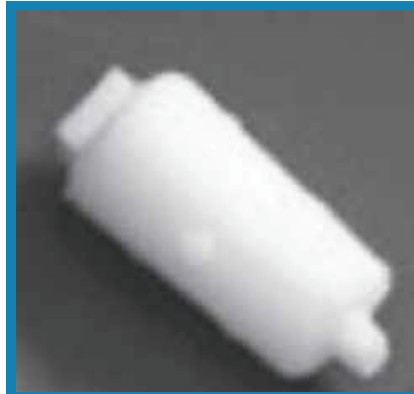


Resim 3. Cook (Arnth) bronşiyal bloke edici kateter.



Resim 4. Univent endotrakeal tüp.

korda granülomlar ve orijinal alandan cihazın çıkması nedeniyle tekrarlayan kanamalar gelişebilir.



Resim 5. Silikon tıkaç (Spigot).

Silikon tıkaç (Spigot)

Rijid ve fleksibl bronkoskop kullanarak görecelik endobronşiyal yerleştirilebilen ve bronşiyal arter embolizasyonu gerçekleştirilene kadar birkaç saat boyunca kanama segmentinde kalan bir silikon tıkaçta hemoptizi kontrolünde kullanılabilir.

Okside rejenere sellülöz örgü

Hemoptizinin kontrolü için fleksibl bronkoskop kullanarak endobronşiyal seg-

mentlere okside rejenere selüloz örgü yerleştirebilir. Bu hemoptizinin hemen kontrolünü sağlayabilir.

Biyoyumlu Yapıştırıcıyla Endobronşiyal Tıkaç

N-asetil siyanoakrilat ile endobronşiyal tıkaç, nem ile temas halinde katılaştıran bir biyo-yapışkan madde, son zamanlarda tarif edilen verimli, güvenli ve basit bir yöntem fleksibl bronkoskopi yoluyla hemoptizi kontrolünde kullanılabilir.

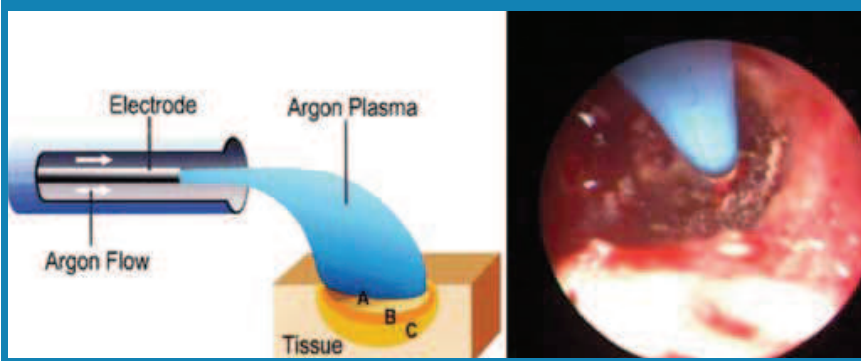
Kanama nedeni santral yerleşimli bir patoloji ise, kanama alanı lazer, elektrokoter veya APC ile koagüle edilebilir. Özellikle kanama odağının net olarak ayırt edilemediği durumlarda APC'nin kullanımı daha uygundur. Bronş duvarı perforasyonu riski yönünden lazer ve elektrokoterden oldukça güvenlidir.

Argon Plazma Koagülasyon

Argon plazma koagülasyon (APC)'un, geleneksel elektrokoter ve Nd-YAG lazer'e göre birçok avantajı vardır. Bu temassız elektrokoagülasyon aracıdır, yüksek fre-



Resim: Okside rejenere sellülöz örgü.



Resim 6. Argon Plazma Koagülasyon.



Resim 7. Lazer.



Resim 8. Biyouyumlu yapıştırıcıyla endobronşiyal tıkaç.

kanslı elektrik akımı ısı enerjisi yerine kullanır. Lateralde bulunan dokulara veya anatomik köşelerin etrafına daha fazla ulaşır ve doku kuruması lazerler ile elde edilenden daha homojendir.

Kan elektrik enerjisi için iyi bir iletkenidir ve kanayan bronş kuru hale gelir elektrik enerjisi için daha az iletken olur ve derin



Resim 10. Kriyo ile çıkarılan bronşların yapısını almış pıhtı.

doku penetrasyonu önlenir.

Çeşitli çalışmalar APCnin hemostazı sağlamadaki yardımının tümör lezyonunu küçültmede olduğu kadar iyi olduğu, hemoptiziye neden olan endobronşiyal lezyonların yönetiminde etkin bir araç olduğunu göstermiştir.

Lazer

Lazer, hemostazla sonuçlanan kanayan mukozanın fotokoagülasyonunu sağlar, altta yatan lezyonun fotorezeksiyonunu ve buharlaşmasını oluşturmada yardımcı olur ve böylece hemoptizi yönetimine kesin bir yaklaşım sağlar. Lazer prob fleksible bronkoskop ya da rijid bronkoskopun çalışma kanalından gönderilir ve prob ucu skopun distal ucunun ötesinde

ve yaklaşık olarak lezyonun 5 mm proksimalinde tutulur. FiO₂%40 altına düşürülür ve lazer (20 W) başlangıçta düşük voltajlı atımlı bir şekilde kullanılır. Lazer gücü doku yanıtına bağlı olarak yavaş yavaş artırılabilir. Tam pıhtılaşmadan sonra, doku küçültülerek ve forseps kullanılarak temizlenebilir. Çeşitli çalışmalarda lazer fotokoagülasyonun endobronşiyal tümör damarlarından kaynaklanan kanamanın kontrolü ve lezyonları küçültmesinde etkili bir yöntem olduğunu göstermiştir. Kanama kaynağı bronkoskopik olarak görünür ise hemoptizi için etkili bir tedavi seçeneğidir.

Elektrokoter

Elektrokoter fleksible bronkoskop aracılığıyla kullanılabilir. Bronkoskopik olarak görülebilen ve hemhemoptiziye neden olan lezyonlarda etkin bir tedavi yöntemidir.

Kriyoterapi

Kriyo özellikle havayolunu oblitere eden aspirasyon sondası ile alınamayan pıhtıların kolayca havayollarından uzaklaştırılmasını sağlar. Kanama kontrolünde etkinliği yoktur.

KAYNAKLAR

1. H.Colt H and S.Murgu. Hemoptysis caused by distal left main bronchial tumor in a patient with primary lung adenocarcinoma. Bronchoscopy and Central Airway Disorders. A Patient-Centered Approach.. Elsevier Saunders, 2012, pp 358-374.
2. Role of Bronchoscopy in Hemoptysis. Subramanian S, Kate AH and Chhajer PN. A.C. Mehta and P.Jain (eds). Interventional Bronchoscopy: A Clinical Guide, Respiratory Medicine 10. Springer Science+Business Media New York 2013 pp 245-256.



Dr. Musa ATAY

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul
E-mail: musaatay@yahoo.com



Prof. Dr. Hüseyin ÖZDEMİR

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul
E-mail: ozdemir1969@gmail.com

Bronşiyal Arter Embolizasyonu (BAE)

Tanım

Hemoptizi, genellikle kendini sınırlayıcı veya konservatif medikal yaklaşımla tedavi edilebilen minör kanamalardır. Bazen hayatı tehdit edici ciddi boyutlara ulaşabilir. Etiyolojiler arasında inflamatuvar, neoplastik, vasküler nedenler bulunmaktadır. Dünya genelinde en sık neden hala aktif tüberkülozdur. BAE, hemoptizide, cerrahi tedaviye alternatif veya cerrahi tedavi için köprü tedavi olarak kullanılan, mortalite ve morbiditesi cerrahiye göre düşük invazif bir işlemdir.

Endikasyonlar

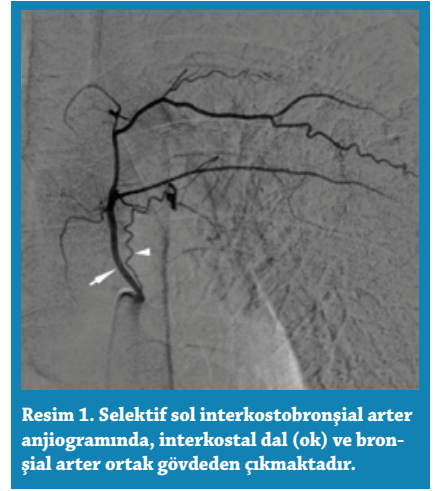
Endikasyonlar arasında masif hemoptizi, rekürren hemoptizi, konservatif tedaviye yanıt vermeyen hastalar, cerrahi riskleri yüksek olan hastalar bulunmaktadır. Bir diğer endikasyon hemoptizi nedeniyle yapılan bronşiyal anjiyografilerin %11 inde saptanan, periferik pulmoner arter anevrizmalarıdır.

Tanı ve Tedavi Yaklaşımı

Hemoptizinin lokalizasyonu ve tedavisi, medikal, radyolojik ve cerrahi aşamaları bulunan multidisipliner yaklaşımla yapılır. Hemoptizi değerlendirmesi için, kolaylığı ve ulaşılabilirliği açısından ilk yöntem olarak akciğer grafisidir. Ancak kanama lokalizasyonunu saptama gücü çok değişken olup, %30 u aşan oran-

larda, grafi tamamen normal olabilir. Bronkoskopi, hemoptizi yerini belirleme ve tedavi potansiyeli açısından etkili bir yöntemdir. Yine de %50 olguda hemoptizi nedenini ve lokalizasyonunu saptamada yetersiz kalmaktadır. Bilgisayarlı Tomografi (BT), hemoptizi nedenini ve lokalizasyonunu saptamada gittikçe daha sık kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle 3 boyut multiplanar rekonstrüksiyon ve maksimal intensity projention (MIP) görüntüleri sayesinde torasik vasküler sistemin karakterizasyonu daha da kolaylaşmıştır.

Hemoptizi sıklıkla bronşiyal arter kaynaklıdır. Çok az bir kısmı pulmoner arter kaynaklıdır. Bronşiyal arter popülasyonunun % 70 inde, T5-6 vertebra düzeyinde torasik aortadan çıkar. %10 oranında, torasik aortanın daha proksimalinden kaynaklanır (Resim 1). Geriye kalan %20 si ise, aortanın torasik (brakiosefalik, subklavian, internal mammarian, perikardiofrenik veya tiroservikal) ve abdominal (aorta, inferior frenik, çöliak) dallarından köken alır. Aortadan çıkış yerlerine ve sayılarına göre sınıflandırılmıştır. Tip1 de (%40.6), interkostobronşiyal gövdeden kaynaklanan tek sağ bronşiyal arter ile ayrı orjinli 2 sol bronşiyal arter izlenir. Tip 2 de (% 21.3), interkostobronşiyal gövdeden kaynaklanan tek sağ bronşiyal arter ile birlikte tek sol bronşiyal arter izlenir. Tip 3 te, 2 sağ bronşiyal arter (biri



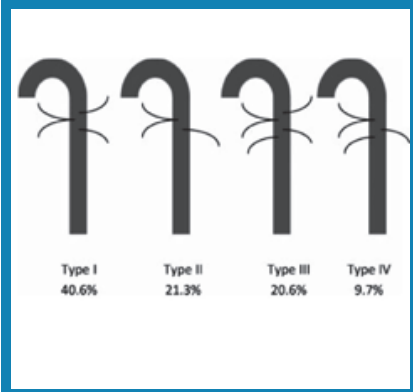
Resim 1. Selektif sol interkostobronşiyal arter anjiogramında, interkostal dal (ok) ve bronşiyal arter ortak gövdeden çıkmaktadır.

interkostobronşiyal gövde kaynaklı olacak şekilde) ile birlikte ayrı orjinli 2 sol bronşiyal arter izlenir. Tip 4 te ise, tip 3 ten farklı olarak, solda bronşiyal arter tektir (1) (Resim 2).

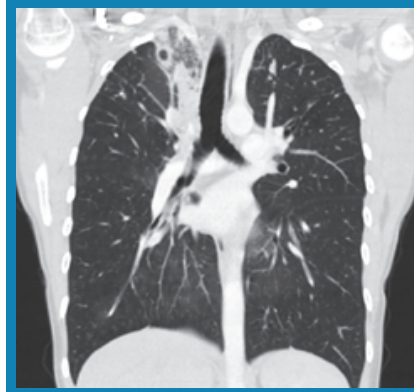
Aktif ekstrasvazyon, hemoptizinin anjiyografik olarak saptanması açısından çok yardımcı ve spesifik olmasına karşın, olguların ancak %10.7 sinde izlenebilmektedir. Hemoptizi kaynağının gösterilebilmesi için diğer yardımcı bulgular vasküler hipertrofi, tortuozite, neovaskülerite, hipervaskülerite, anevrizma formasyonu ve şantlardır (2).

Teknik

Koaksiyel mikrokater aracılığıyla superselektif embolizasyon günümüzde



Resim 2. En sık bronşial arter anatomik paternleri. Tip 1 de interkostobronşial gövdeden çıkan tek sağ bronşial arter ve aorttan çıkan ayrı orjinli 2 sol bronşial arter izlenir. Tip 2 de interkostobronşial gövdeden kaynaklanan tek sağ bronşial arter ile birlikte aorttan çıkan tek sol bronşial arter izlenir. Tip 3 te, 2 sağ bronşial arter (biri interkostobronşial gövde kaynaklı olacak şekilde) ile birlikte ayrı orjinli 2 sol bronşial arter izlenir. Tip 4 te ise tip 3 ten farklı olarak, solda bronşial arter taktır.



Resim 3. Tekrarlayan hemoptizileri olan 27 yaşındaki bir olguda, koronal BT incelemesinde, reaktivasyon tüberkülozuna bağlı sağ akciğer üst lobta infiltratif ve bronşektazik değişiklikler ile birlikte kavitezyon izlenmektedir.

önünde bulundurulmalıdır. Çok küçük boyutlu embolik ajanlarla, end-arterioler düzeydeki çok distal embolizasyon sonucu, bronş, özefagus, ve vasküler yapılar da iskemik komplikasyonlar gelişebilir. Yine küçük boyutlu embolik ajanlarla, pulmoner venöz sisteme şant ile sol kalbe geçip, buradan sistemik arteriel dolaşım ile non-target embolizasyonlar gelişebilir. Proksimal embolizasyon seçildiği zaman oklüzyon sahasında gelişebilecek kollaterallere bağlı suboptimal sonuçlar elde edilebilir (Resim 3, 4).

sık kullanılan yöntemdir. Embolizasyon lokalizasyonunun seçimi (proksimal veya distal), embolik ajan boyutu, şant varlığı embolizasyon yöntemini etkileyen faktörlerdir. Embolik ajan seçiminde, ajanın ulaşım kolaylığı, oklüzyon lokalizasyonunda durağanlık kapasitesi, rekanalizasyona neden olabilme ihtimali ve boyutu göz

Ajan madde olarak, en ekonomik olan, absorbe olabilen jelatin sponge, yüksek oranda rekanalizasyon oranı ve rekürren hemoptizi riski nedeniyle kullanımı tartışmalıdır. Polivinil alkol partikülleri (PVA) daha pahalı olmasına karşın, absorbe olmaması, daha durağan oklüzyona neden olması nedeniyle daha çok tercih edilmektedir. En sık kullanılan partikül boyutu 200-250 µm dir (3). Ayrıca bir tür jelatin maddesi olan mikrosferler, n-butyl-2-cyanoacrylate (NBCA), ethylene vinyl alcohol polymer (Onyx) ve metalik koiller daha nadir kullanılan ajanlardır.

Kompikasyonlar

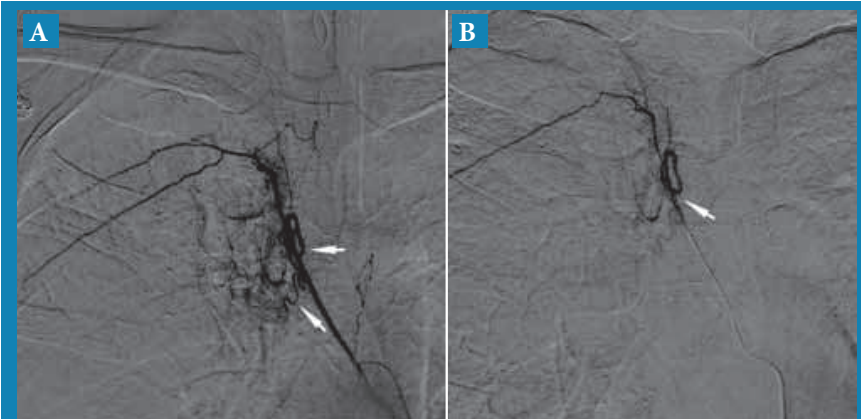
Nontarget embolizasyonlar en sık komplikasyonlardır. En ciddi olanı, spinal kord iskemisine bağlı transvers myelittir. Göğüs ağrısı en sık semptom olup, çoğunlukla geçicidir.

Sonuç

Yaşamı tehdit edici hemoptizi yönetimi multidisipliner yaklaşımla yapılmalıdır. BAE, masif hemoptizide ilk basamak tedavidir. Ayrıca, etyolojiye yönelik cerrahi tedavi için köprü tedavi yöntemidir. BAE, her geçen gün daha yüksek başarı, daha düşük komplikasyon oranıyla gelişmekte olan bir yöntemdir.

KAYNAKLAR

1. Cauldwell EW, Siekert RG, Linger RE, et al. The bronchial arteries; an anatomic study of 150 human cadavers. Surg Gynecol Obstet 1948;86(4):395-412.
2. Ramakantan R, Bandekar VG, Gandhi MS, Aulakh BG, Deshmukh HL. Massive hemoptysis due to pulmonary tuberculosis: control with bronchial artery embolization. Radiology 1996;200(3):691-694.
3. White RI Jr. Bronchial artery embolotherapy for control of acute hemoptysis: analysis of outcome. Chest 1999;115(4): 912-915.



Resim 4 (A-B). Sağ interkostobronşial arterin selektif anjiogramında, anormal hipervaskülaritesi izlenen hipertrofik bronşial arter izlenmektedir (A). Bronşial arter, selektif kataterize edilip, PVA partikülleri ile embolize edildi.



Doç. Dr. Burçin ÇELİK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

Video Yardımlı Torasik Cerrahi

Video yardımlı torasik cerrahi (VYTC) 20. yüzyılın başından beri uygulanmakla birlikte son yirmi yıl içerisinde büyük aşama kaydetmiş olan bir minimal invaziv cerrahi yöntemidir. Kullanılan endoskopların ve görüntüleme sistemlerinin modernleşmesi sayesinde uygulama alanları gün geçtikçe genişlemektedir. Ayrıca endoskopik aletlerin ve endoskopik stapler teknolojisinin gelişmesi ile VYTC daha uygulanabilir hale gelmiştir. VYTC'in tercih edilmesinin nedeni daha küçük insizyonlar ve daha az invaziv bir yolla cerrahi işlemi gerçekleştirerek hastanın morbidite ve mortalitesini azaltmak ve hastane yatış süresini kısaltmaktır. VYTC minimal invaziv bir girişim olup açık cerrahi girişimlerle cerrahi ilkeler aynıdır ancak cerrahi teknik farklıdır.

Tarihçe

Plevral kavite ilk kez George Kelling tarafından 1902 yılında köpeklerde bir sistoskop ile incelenmiştir. İnsanlarda ilk torakoskopi uygulaması Hans Christian Jacobaeus tarafından 1910'lu yıllarda gerçekleştirilmiştir. Jacobaeus 1920'li yıllarda akciğer tüberkülozunda "kollaps tedavisini" uygulamaya başlamış ve takip eden yıllarda torakoskopi akciğer tüberkülozunun tedavisinde oldukça popüler olmuştur. Bununla birlikte ne torakoskopik ne de diğer laparoskopik uygulamalar 20. yüzyıl boyunca yaygınlaşmamıştır. Yirminci yüzyılın sonlarında,

teknolojinin ilerlemesi, video ve kamera sistemlerinin gelişmesi bu yöntemlerin kullanılabilirliğini artırmıştır.

Akciğer kanserinde video yardımlı torakoskopik lobektomi ameliyatları ilk olarak Lewis (1992), Roviato (1992), Kirby (1993) ve McKenna (1994) ile uygulanmış ve sonuçları yayımlanmıştır. Artık günümüzde minimal invaziv girişimlerin yaygınlaşması ile birlikte major cerrahi girişimler dahil bir çok işlem VYTC ile yapılabilmektedir.

Uygulama Alanları

Video yardımlı torakoskopik cerrahi hem tanı hem de tedavi amacıyla bir çok durumda kullanılmaktadır. En sık plevra ve akciğer biyopsisi almak amacıyla kullanılırken günümüzde artık kanser cerrahisinde yaygın olarak uygulanmaktadır. Özellikle video yardımlı torakoskopik akciğer rezeksiyonları, özofajektomi ve mediastinal kitle eksizyonları en sık uygulanan girişimlerdir.

Soliter pulmoner nodüller VYTC'in en yaygın endikasyonlarından birisidir. Görüntüleme yöntemlerinin gelişmesi ve yaygınlaşması ile soliter pulmoner nodül insidansı günümüzde artmıştır. Bu nodüllerin değerlendirilmesinde en yüksek spesifikite ve sentiviteye sahip girişim VYTC'dir.

İnterstisyel akciğer hastalıklarının tanısında VYTC oldukça sık uygulanmakta-

dır. Bu hastalıkların etiolojisinde birçok neden bulunmaktadır ve bunların büyük kısmında tanı; klinik, radyolojik ve bronkoskopi ile konulabilmektedir. Ancak tanı konulamayan olgularda herhangi bir kontrendikasyon yok ise VYTC ile akciğer biyopsisi yapılabilir. Ameliyat öncesi BT'de tespit edilen ve en az iki ayrı bölgeden wedge rezeksiyon şeklinde akciğer parankiminden biyopsi alınmalıdır.

Plevral effüzyon VYTC'in en eski ve en yaygın endikasyonudur. Özellikle tanı konulamamış olgularda tanı oranı VYTC ile %100'e kadar ulaşmaktadır. Özellikle evre 1 ve 2 ampiyemde VYTC uygulandığında oldukça başarılı sonuçlar alınmaktadır. Malign plevral effüzyonda, VYTC ile plevral yüzeyler doğrudan görülebilir ve patoloji için hem plevral sıvıdan hem de plevral yapraklardan örnekler alınabilir. Frozen section ile malignite tanısı konulduğunda işlem sırasında plörodezis uygulanabilir. Özellikle plevral malignitelerde perkütan plevra biyopsisi yeterli olmadığı durumlarda VYTC ile yapılacak biyopsi tanıyı kesinleştirecektir. Ayrıca mezotelyomada radikal cerrahi planlanıyorsa evreleme amacıyla da VYTC uygulanabilir.

Video yardımlı torasik cerrahi (VYTC) mediastinal kitlelerin hem tanısında hem de tedavisinde kullanılmaktadır. Özellikle lenfoma gibi diğer biyopsi yöntemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda VYTC ile

daha geniş bir alandan multipl biyopsiler alınabilir. VYTC; timektomide, nörojenik tümörler gibi posterior mediastinal kitlelerde, perikardiyal sıvının boşaltılmasında ve perikardiyal pencere açılmasında sıklıkla uygulanmaktadır.

İntratorasik yerleşimli kanserlerin evrelemesinde de VYTC kullanılmaktadır. Bu şekilde hastalığın yaygınlığı tespit edilerek hasta gereksiz bir büyük cerrahiden kurtarılmakta ya da görüntüleme yöntemleri inoperabl kabul edilen bir tümöre cerrahi tedavi uygulanabilmektedir. VYTC, evreleme için mutlak bir endikasyon olmayıp TNM'ye yardımcı bir invaziv girişimdir. Akciğer kanseri evrelemesinde, EBUS'un olmadığı kliniklerde VYTC ile 5, 6, 7, 8 ve 9 no'lu lenf nodu istasyonlarına ulaşılabilir. VYTC ayrıca plevral effüzyonun eşlik etmediği plevral disseminasyon, mediastinal invazyon, pnömonektomiye tolere edemeyecek hastalarda fissür invazyonun değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

Endikasyonları

A. Tanısal;

- Plevral effüzyon (benign-malign ayırıcı tanısı)
- Plevral kitle (metastaz-mezotelyoma ayırıcı tanısı)
- Diffüz interstisyel akciğer hastalığı
- Soliter pulmoner nodül
- Mediastinal lenf nodu biyopsisi
- Mediastinal kitle biyopsisi
- Akciğer kanseri evrelemesi
- Özofagus kanseri evrelemesi
- Toraks travma eksplorasyonu

B. Tedavi;

- Plevral sıvı ve ampiyem
- Plörodezis (termal, kimyasal, mekanik)

- Bül rezeksiyonu
- Wedge rezeksiyon
- Anatomik rezeksiyon (segmentektomi, lobektomi, pnömonektomi)
- Özofajektomi
- Özofagus benign kitle eksizyonu (leimyom, enterik kist)
- Özofagomyotomi
- Timektomi
- Mediastinal tümör eksizyonu (teratom, nörojenik tümörler)
- Bronkojenik, enterik ve perikardiyal kist eksizyonu
- Perikardiyal sıvı drenajı
- Perikardiyektomi
- Sempatektomi, sempatikotomi

Kontrendikasyonları

Video yardımcı torasik cerrahi için; ventilatör desteği gerektiren solunum yetmezliği, daha önce yapılan pnömonektomi ve plevral boşlukta girişim için gereken yeterli pnömotoraks alanı olmadığı durumlar kesin kontrendikasyonlardır. Plevral boşluğa girebilmek için yaklaşık 100-200 mL hacminde bir pnömotoraks alanı olmalıdır.

Rölatif kontrendikasyonlar; derin santral lezyonlar, geniş göğüs duvarı tutulumu, hastanın mevcut diğer diğer kronik hastalıkları, genel durum bozukluğu, yüksek ateş (ampiyem hariç), hipoksemi, hipokoagülabilitate, kardiyak sorunlar ve önceki torakotomilerdir. Son 3 ay içerisinde myokard infarktüsü geçirmiş ve gerekli kardiyak incelemeleri yapılmamış olan hastalarda da VYTC uygulanmamalıdır.

Hasta Hazırlığı

Dikkatli bir fizik muayene ve laboratuvar değerlendirme uygun ve başarılı bir VYTC için gereklidir. Hastanın anamne-

zinde daha önce geçirilmiş bir akciğer ameliyatı, infeksiyon, travma ve plevral yapışıklıklar açısından sorgulanmalıdır. Hasta tek akciğer ventilasyonunu kaldıracak akciğer rezervine sahip olmalıdır. Ameliyat öncesi sigara bırakılmalı, gerektiğinde bronkodilatatör tedavi verilmeli ve sekresyonlar azaltılmalıdır.

Medikal torakoskopiden farklı olarak VYTC, genel anestezi altında yapılır. Genel anestezi altındaki hasta çift lümenli endotrakeal tüp ile entübe edilerek hastaya uygun pozisyon verilir (lateral dekübit, supin veya prone). Hastalar operasyon sırasında monitorize edilir ve oksijenizasyon, ventilasyon ve vücut ısısı sürekli olarak takip edilir. Arteriyel ve santral venöz kateterizasyon uygulanarak kan gazı analizi ve santral venöz basınç takibi yapılır.

Cerrahi Ekipman

Klasik cerrahiye göre teknik farklılıkları olan VYTC'de ameliyathane düzeni ve ekipmanlar ve bunları kullanacak olan personelin tecrübesi önem arz etmektedir. Tek akciğer ventilasyonu konusunda deneyimli bir anestezi uzmanı, VYTC ekipmanını bilen cerrahi hemşire ve personel işlemin uygulanabilirliği oldukça kolaylaşacaktır. Hastalığın olası tanısı ve yapılacak olan işlemin önceden radyolojik görüntüleme yöntemleri ile planlanması ve buna göre girişim şeklinin seçilmesi önemlidir. En önemli ilkelerden birisi VYTC'den her an açık cerrahiye geçilecekmiş şekilde her yönden hazırlığın tamamlanmış olmasıdır.

VYTC için gereken temel cihazlar ve aletler şu şekildedir:

- 0°(düz), 30° (oblik açılı), 90° (dik açılı) rijit ve/veya fleksibl torakoskop
- Fiberoptik ışık kablosu
- Soğuk ışık kaynağı
- Kamera
- Monitör

- Görüntüleri kaydetmek için video cihazı
- 5, 10.5, 11.5 ve 12 ve 15 mm'lik torakoportlar
- Endoskopik stapler
- Biyopsi forsepsleri
- Endoskopik pens, ekartör, makas, grasper, portegü

Avantajları

- Erken ve kesin tanı
- Düşük komplikasyon oranı
- Küçük ameliyat kesisi ve daha az ameliyat sonrası ağrı
- Düşük enfeksiyon oranı
- Daha küçük yara izi
- Düşük kan kaybı
- Hastanede yatış süresinin daha kısa olması
- Normal yaşama dönüş süresinin daha kısa olması

Komplikasyonlar

En sık komplikasyon; perioperatif olarak kanama ve akciğer yaralanması iken, postoperatif olarak kanama, uzamış hava kaçağı ve enfeksiyondur. Bu komplikasyonların bir çoğu açık cerrahide de iz-

lenen komplikasyonlardır. VYTC'e özgü komplikasyonlar ise; stapler hattında açılma, torakoport giriş yerlerinde gelişen interkostal nörit ve torakoport giriş yerlerinde tümör ekimidir.

Daha öncede belirttiğimiz gibi VYTC'e başlamadan önce açık cerrahiye geçilecek şekilde hazırlık yapılmalıdır. Cerrahin VYTC'i gerçekleştirebilme becerisine sahip olması gerektiği gibi, gerektiğinde açık cerrahiye geçme kararını verebilme yetisine de sahip olmalıdır.

Video Yardımlı Torakoskopik Rezeksiyonlar

Minimal invaziv torasik girişimler sayesinde morbidite ve mortalitede azalma, kısa hastane kalış süresi ve erken dönemde normal hayata dönüş olmasıyla major cerrahi girişimler içinde kullanılmaya başlanmıştır. VYTC'de rezeksiyonlar klasik rezeksiyonlarla karşılaştırıldığı çalışmalarda VYTC olarak ameliyat edilen hastalarda; daha az ağrı, daha düşük mortalite, daha erken taburculuk ve daha erken günlük hayata dönüş gibi avantajlar tespit edilmiştir. Birçok çalışmada erken evre akciğer kanserli olguların VYTC lobektomi ile ameliyat edilebileceği bildirilmiştir. VYTC lobektominin özellikle ileri yaştaki akciğer kanserli hastalarda daha iyi tolere edildiği ve rezeksiyon sonrası komplikasyon oranının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

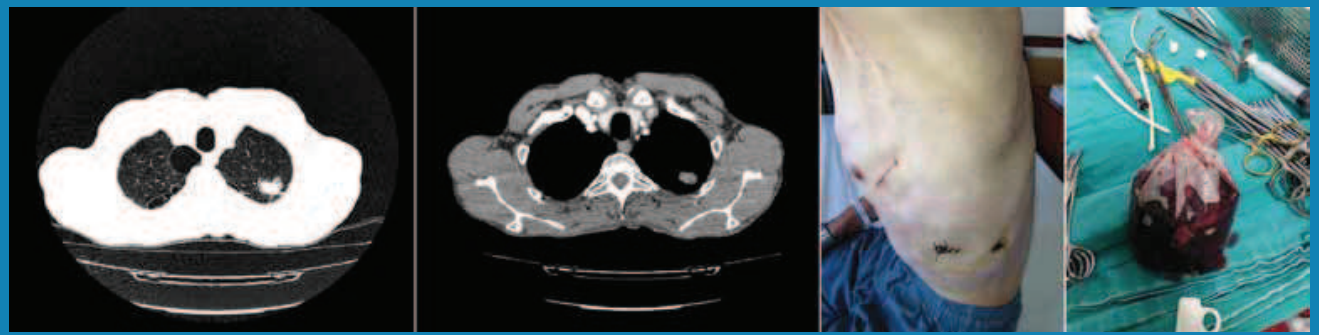
Akciğer kanseri nedeniyle VYTC lobektomi uygulanması planlanan ideal hasta; periferik yerleşimli, 3 cm ve daha küçük çapa sahip, göğüs duvarı ve mediastinal yapılara invaze olmayan hastadır. VYTC rezeksiyonlarda en önemli çekince yeterli mediastinal lenf nodu diseksiyonunun yapılamayacağı düşüncesidir. Ancak bildirilen yayınlarda VYTC rezeksiyonlarda açık rezeksiyonlara yakın sayıda ve istasyonda lenf nodu diseksiyonu yapılabildiği belirtilmiştir. Bu olgularda bölgesel nüks oranları da açık cerrahi ile ameliyat edilmiş oranlara yakın düzeydedir (%5-10). Son dönemlerde deneyimli merkezlerde VYTC ile sleeve rezeksiyon ve atriyum rezeksiyonu gibi ekstended rezeksiyonlarında yapılabileceğinin mümkün olduğu bildirilmektedir.

Malign hastalıkların yanı sıra benign akciğer hastalıklarında da VYTC rezeksiyonlar yapılabilmektedir. Benign hastalıklarda farklı olarak ileri derecede plevral yapışıklıklar, kalsifiye ve büyük lenf nodları, genişlemiş bronşiyal yapılar ve damarları teknik açıdan zorluk yaratabilirler. Ancak bu durumlar tecrübeli ellerde çok sorun olmadan çözülmektedir.

VYTC rezeksiyonlar klinikler arasında farklılık göstermekle birlikte genellikle 2 ila 4 port ve utility/kolaylaştırıcı insizyon yardımıyla gerçekleştirilmektedir. Bazı kliniklerde bu girişim tek port ve utility/kolaylaştırıcı insizyon (uniportal yaklaşım) ile de



Resim 1. Klinikte VYTC için kullanılan video endoskopi sistemi, endoskopik cerrahi aletler ve endoskopik staplerler.



Resim 2. Elli dokuz yaşında erkek hasta, alt solunum yolu enfeksiyonu sonrası geçmeyen öksürük şikayeti üzerine çekilen Toraks BT'de sol akciğer üst lob apiko-posterior segmentte 22x20 mm ebadına kitle lezyon tespit edildi. Çekilen PET-BT'de kitlerde patolojik FDG tutulumu (SUV maks:4.4) tespit edilmesi üzerine VYTC kararı alındı. VYTC wedge rezeksiyon uygulandı ve perioperatif frozen section sonucu akciğer adenokarsinom gelmesi üzerine VYTC ile sol üst lobektomi uygulandı. (Klinik arşivinden)

uygulanmaktadır. Port giriş yerleri genellikle inferior yerleşimli 7. veya 8. interkostal aralıktan kamera portu, posterior yerleşimli çalışma portu ve anteriora 4. veya 5. interkostal aralığa açılan 4-5 cm uzunluğundaki utility/kolaylaştırıcı insizyondur. Port giriş yerleri ve hastanın pozisyonu yapılacak olan ameliyatın şekline ve cerrahın tecrübesine göre değişiklik gösterebilir. VYTC rezeksiyonun açık cerrahiden en önemli farkı utility/kolaylaştırıcı insizyona kostaları ayırıcı hiçbir ekartörün yerleştirilmemesidir. Bu şekilde minimal invaziv bir girişim olacak ve postoperatif ağrı daha az olacaktır. Torakoskop olarak 30° kamera kullanılması uygun olacaktır, kamera ile toraks içersine girildikten sonra utility/kolaylaştırıcı insizyon hilus seviyesine gelecek şekilde açılır. Toraks içersinde yapışıklarla karşılaşılabilir, ancak bu yapışıklıklar rezeksiyon için bir kontrendikasyon oluşturmaz.

Eksplorasyon sonrası yapılacak olan rezeksiyonun çeşidine göre hilus ve inferior

pulmoner ligament serbestlenir ve tercihan VYTC rezeksiyonlar için geliştirilmiş cerrahi aletlerle hiler yapılar diseke edilir. İlgili loba ait pulmoner arter ve venöz yapılar dönülerek asılır ve endovasküler stapler yardımı ile ayrılır. Fissür ve bronşlar da endoskopik stapler yardımı ile ayrılarak rezeksiyon tamamlanır. Bir sonraki aşama onkolojik cerrahinin vazgeçilmez olanı lenf nodu diseksiyonudur. Lenf nodu diseksiyonu rezeksiyon tamamlanmadan önce de yapılabilir ve frozen section yardımıyla ameliyat yönlendirilir. Açık cerrahide olduğu gibi tüm lenf nodları VYTC rezeksiyonunda da rahatlıkla diseke ve eksize edilir. Son olarak parankim ve bronş güdüğü hava kaçağı açısından kontrol edilip kanama kontrolünü takiben toraksa bir adet göğüs tüpü yerleştirilmesi ile işlem tamamlanır.

VYTC rezeksiyonlarda gerektiğinde açık cerrahiye geçilebileceği asla unutulmamalıdır. Ameliyata başlamadan önce tüm hazırlıklar yapılmış olmalıdır. Açık cerrahi-

ye geçme bir başarısızlık olarak değerlendirilmemeli, aksine yapılması gereken bir işlem olarak tanımlanmalıdır. Gerek cerrahın, gerekse ekibin deneyimi arttıkça, açık cerrahiye geçme oranı giderek azalacaktır. VYTC rezeksiyonda ileri derecede deneyimi olan kliniklerde dahi, açık cerrahiye geçme oranı %20 civarındadır. Dünya genelinde giderek artan sıklıkla uygulanmaya başlanan VYTC rezeksiyonlar ülkemizde de gün geçtikçe yaygınlaşmakta ve başarıyla uygulanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. McKenna Jr RJ. Video-Assisted Thoracic Surgery for wedge resection, lobectomy, and pneumonectomy. In: General Thoracic Surgery, 6th edition. Shields TW, LoCicero III J, Ponn RB, Rush VW, eds. Lippincott Williams Wilkins, Philadelphia. 2005;524-32.
2. Okur E. Videotorakoskopik akciğer rezeksiyonları. In: Göğüs Cerrahisi. Ökten İ, Kavukçu HŞ, eds. İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul. 2013;417-26.
3. Nicastrì DG, Yun J, Swanson SJ. VATS lobektomi. In: Erişkin Göğüs Cerrahisi. Sugarbaker DJ, Bueno R, Krasna MJ, eds. Çeviri Editörü: Yüksel M. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul. 2011;542-51.



Resim 3. Yetmiş bir yaşında akciğer adenokanser tanısı olan erkek hastanın Toraks BT'de sağ akciğer üst lob posterior segmentte pleural tabanlı 5x6 cm ebadında kitle lezyon izlendi. PET BT'de kitlerde patolojik FDG tutulumu (SUV maks: 9.25), mediastinal lenf nodlarında veya herhangi uzak organlarda FDG tutulumu saptanmadı. Preoperatif taramalarında uzak metastaz saptanmayan hastaya VYTC ile sağ üst lobektomi uygulandı. (Klinik arşivinden)



Prof. Dr. Akın KAYA, Doç. Dr. Aydın ÇİLEDAĞ, Prof. Dr. Çetin ATASOY

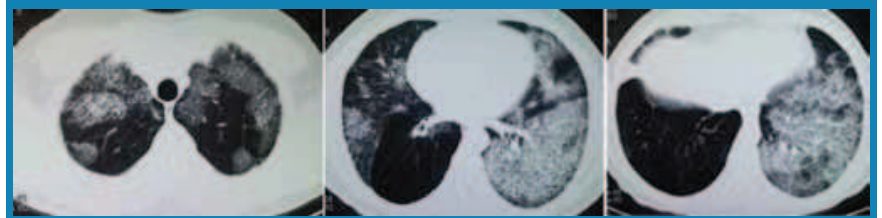
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
E-mail: aciledag@yahoo.com

Nefes Darlığı ve Öksürüğü Olan Hasta

Ellibeş yaşında erkek hasta nefes darlığı ve öksürük yakınmalarıyla başvurdu. Ek hastalık ve ilaç kullanım öyküsü yoktu. Olguda 30 paket/yıl sigara öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede taşipne, siyanoz, solunum sistemi muayenesinde solda daha fazla olmak üzere bilateral raller duyuldu. Laboratuvar incelemede hemogram normal, sedimentasyon yüksek ve kan biyokimyasında LDH yüksekliği dışında anormallik yoktu. Arter kan gazında pH:7.37, PaO₂: 41.2 mmHg ve PaCO₂: 38 mmHg olarak bulundu. Olgunun PA akciğer grafisi Resim 1’de, toraks BT görüntüleri Resim 2’de gösterildi.



Resim 1. PA grafide sağ akciğerde üst ve orta zonda buzlu cam opasitesi, sol akciğerde orta ve alt zonda konsolidasyon görülüyor. Minimal buzlu cam opasiteleri sağ alt zonda da var. Buzlu cam ve konsolidasyonlara komşu alanlarda yer yer belirsiz kenarlı asiner nodüller görülüyor.



Resim 2. A) Üst zondan geçen kesitte sağ ve sol akciğerlerde simetrik multifokal buzlu cam opasiteleri izleniyor. Buzlu cam opasiteleri normal akciğer alanlarından keskin kenarlarla ayrılıyor. Yer yer interlobüler septumlar kalınlaşmış. Buzlu cam opasiteleri içerisinde kalınlaşmış intralobüler interstisyumu temsil eden küçük ince çizgiler görülüyor. B-C) Alt zondan geçen kesitlerde solda daha belirgin olmak üzere her iki akciğerde buzlu cam opasiteleri saptanıyor.

Tartışma

Pulmoner alveoler proteinoziste akciğer grafisinde klasik bulgu iki taraflı simetrik konsolidasyon veya buzlu cam opasitelelidir. Opasiteler genellikle parahiler, veya parahiler-bazal dağılım gösterir. Akciğer grafisinde hava bronkogramı nadirdir. Bazı hastalarda konsolidasyonların veya buzlu cam opasitelerinin komşuluğunda, bu olguda da olduğu gibi, belirsiz kenarlı asiner nodüller görülebilir (Resim 1). Simetrik dağılım daha karakteristik olmakla beraber, bu hastada olduğu üzere, bazı hastalarda asimetrik bir tutulum da görülebilir.

Pulmoner alveoler proteinozisin BT/YRBT bulguları bilateral yaygın veya multifokal buzlu cam opasiteleri, interlobüler septumlarda kalınlaşma, buzlu cam opa-

sitelerinin içerisinde intralobüler interstisyumun belirginleşmesi sonucu gelişen ince retiküler desendir. Buzlu cam opasiteleri karakteristik olarak normal akciğerden keskin kenarlarla ayrılır; bu görünüm “coğrafi desen” olarak bilinir. Buzlu cam opasitelerinin yanı sıra bazen daha kesif konsolidasyonlar da vardır. Traksiyon bronşiektazisi ve yapısal distorsiyon gibi fibrozis bulguları yoktur.

Bu hastalıkta buzlu cam opasitesi zemininde kalınlaşmış septumlar ve intralobüler interstisyum “Arnavut kaldırımı” olarak bilinen bir görünüm oluşturur. Arnavut kaldırımı pulmoner alveoler proteinozis için karakteristik olmakla beraber özgül değildir ve Tablo 1’de sıralanan birdizi hastalıkta görülebilir. Bu hastalıklardan ayrımda proteinozisin kliniğinin

sinsi olması, radyolojik bulguların yaygın olmasına karşın kliniğin daha sessiz olması, BT'de yapısal distorsiyon ve traksiyon bronşiektazisi gibi fibrozis sonuçlarının görülmemesi, coğrafi desenin varlığı ve septal kalınlaşmanın belirgin olmasından yararlanılabilir.

Olguya bronkoskopi yapılarak BAL ve sol alt lobdan transbronşiyal akciğer biyopsisi alındı. BAL makroskopik olarak süt görünümündeydi, kültürde üreme saptanmadı ve ARB negatifti. Transbronşiyal akciğer biyopsisi PAP ile uyumlu olarak raporlandı. İmmün belirteçlerinde patoloji saptanmaması, ek hastalık olmaması ve çevresel-mesleksi maruziyet öyküsü olmaması nedeniyle primer PAP tanısı aldı. Solunum fonksiyon testinde restriktif patern ve difüzyonda azalma saptandı. Olguya total akciğer lavajı planlandı, ancak ciddi hipoksemi ve genel durum bozukluğu nedeniyle genel anestezi ve işlem için uygun bulunmadı. Bu nedenle olguya multipl segmental lavaj planlandı. İlk seansta radyolojik olarak daha yoğun bir tutulum olduğu için sol sisteme uygulandı. Total olarak 2000 cc ısıtılmış saline solüsyon verildi ve 1700 cc'si aspire edildi. İkinci seansta sağ sisteme uygulanması ve daha sonra da total akciğer lavajı planlandı. Ancak multiple segmental lavaj sonrası arteriyel oksijen basıncı bir türlü yükselmeyen hastada bu yöntemlere geçilemedi. Olgu solunum yetmezliğinin derinleşmesi nedeniyle yoğun bakımda izlendi ve ardından kısa sürede kaybedildi.

Pulmoner alveoler proteinozis (PAP), alveoler alanda sürfaktan fosfolipid ve protein materyalin progresif birikimi ile

Tablo 1. Arnavut kaldırımı oluşturan bazı hastalıklar.

Pulmoner alveoler proteinozis
Pnömosistis pnömonisi
ARDS
NSIP
Bronkoloalveoler kanser
Alveoler kanama
Lipoid pnömoni

karakterize nadir bir sendromdur ve sürfaktan üretimi ile klirensinde anormalliklere neden olan hastalıklarda görülür. Patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte olası birkaç mekanizma söz konusudur: sürfaktan mutasyonları, granülosit makrofaj-koloni stimüle edici faktör (GM-CSF) reseptör defektleri, makrofajlarca sürfaktanın yetersiz katabolizasyonu ve bazı sistemik hastalıklar ile çevresel maruziyet.

Primer, sekonder ve konjenital PAP olmak üzere üç formu vardır. Primer PAP, idyopatik PAP olarak da adlandırılır ve alveoler makrofajlarda azalmış sürfaktan klirensi sonucunda geliştiği düşünülmektedir. GM-CSF, solunum epiteli dahil birçok farklı hücrede üretilen ve sürfaktan homeostazisinden sorumlu bir sitokindir. Sürfaktan, tip II pnömositlerde üretilirken, GM-CSF tarafından yönetildiği düşünülen işlemlerle alveoler makrofajlarda katabolize edilir. Primer PAP'ın da GM-CSF defekti sonucunda geliştiği düşünülmektedir. Altta yatan bir nedene bağlı gelişen PAP, sekonder PAP olarak tanımlanır. Tablo 2'de PAP sendromu ile ilişkili olduğu bildirilen sistemik hastalıklar gösterilmiştir. Bazı inorganik toz (örn. silika, titanyum, alüminyum), organik toz (tarımsal, talaş, gübre) maruziyetine bağlı olarak da sekonder PAP gelişebilmektedir. Konjenital PAP çok nadirdir, sürfaktan protein B ve C'yi kodlayan genlerdeki spesifik homozigot defekt sonucu gelişir. Primer ve sekonder PAP'ta mekanizma sürfaktan klirensinde azalma iken, konjenital PAP'ta mekanizma anormal sürfaktan üretimidir.

PAP'ın yıllık insidens ve prevalansı 0.36 ve 3.7/1.000.000 olarak tahmin edilmektedir. Hastaların büyük bir kısmını idyopatik PAP oluşturur. En sık 20-50 yaş aralığında görülür ve olguların çoğunda sigara öyküsü bulunur. En sık başvuru nedeni efor dispnesidir, daha az sıklıkta öksürük ve özellikle sekonder infeksiyon olan olgularda ateş, göğüs ağrısı ve hemoptizi

olabilir. PAP'lı olgularda infeksiyon riski artmıştır. Etken ajan olarak yaygın görülen patojenlere ek olarak nocardia, mycobacterium, aspergillus, cryptococcus ve diğer fırsatı organizmalara infeksiyon riski artmıştır. Nadiren asemptomatik olabilir. Laboratuvar incelemede hafif LDH yüksekliği dışında genellikle patoloji yoktur. Etiyopatogenezdeki rolü nedeni ile son yıllarda anti GM-CSF oto-antikorları araştırılmış ve bu testin sensitivite ve spesifitesinin %100'e yaklaştığı bildirilmiştir. Serum sürfaktan protein A,D, musin KL-6, sitokeratin ve CEA düzeyleri primer PAP'ta yüksek olarak saptanır ancak hastalık belirteci olarak kullanılabilirlikleri henüz net değildir. Solunum fonksiyon testi normal olabilir ancak sıklıkla restriktif patern ve difüzyonda azalma saptanır. Hava yollarının bronkoskopik görünümü komplike olmayan PAP'lı olgularda normaldir, nadiren beyaz köpüksü materyal görülür. Bronkoalveoler lavaj sıvısı makroskopik olarak opak ve süt görünümünde saptanır. BAL sıvısında sürfaktan başta olmak

Tablo 2. PAP sendromu ile ilişkili olduğu bildirilen sistemik hastalıklar.

Hematolojik hastalıklar

- Akut lenfositik lösemi
- Akut myeloid lösemi
- Aplastik anemi
- Kronik lenfositik lösemi
- Kronik myeloid lösemi
- Miyelodisplastik sendrom
- Lenfoma
- Waldenstrom's makroglobunemi

Nonhematolojik hastalıklar

- Adenokarsinom
- Glioblastoma
- Melanoma

İmmün yetersizlik ve kronik inflamatuvar sendromlar

- AIDS
- Amiloidoz
- Agamaglobulinemi
- Juvenil dermatomyozit
- Renal tubuler asidoz
- Ciddi kombine immün yetmezlik hastalığı

Kronik infeksiyonlar

- Cytomegalovirüs
- M.tuberculosis
- Nocardia
- PCP

üzere lipid ve protein konsantrasyonlarında artış vardır. Lavaj sıvısı bir tüpe konursa dipte kalın bir sediment kısmı, üstte ise daha şeffaf bir süpernatant kısmı olur. Sediment kısmı, PAS ile boyanan materyal içerir.

Klinik olarak şüpheli olgularda transbronşiyal biyopsiyi içeren bronkoskopik işlem ve bulgular (BAL sitolojik analizi) ile genellikle tanıya ulaşılır. Olguların çoğunda açık biyopsisi gerekmez. Bununla birlikte, açık akciğer biyopsisi halen altın standarttır. Primer PAP tanısında yakın gelecekte serum anti-GM-CSF otoantikor testinin önemli bir rolü olacağı düşünülmektedir.

Hastalığın doğal seyri spontan remisyona, stabil hastalık ve porgresif hastalık şeklinde olabilir. Tedavi seçimi altta yatan nedene bağlıdır. Konjenital PAP'ta teda-

vi destek tedavisi şeklindedir. Sekonder PAP'ta tedavi altta yatan hastalığın tedavisi şeklindedir ve altta yatan nedenin başarılı tedavisi ile genellikle iyileşme sağlanır. Primer PAP'ta ise hastalık bazı olgularda asemptomatik, bazılarında ise spontan düzelebilmektedir. Bu nedenle tedavi asemptomatik olunca başlanmalıdır. Tedavide farklı yaklaşımlar uygulanmış olmasına rağmen, total akciğer lavajı en çok kabul edilen ve en etkili tedavi yöntemidir. Total akciğer lavajı için kesin kriterler tanımlanmamış olmasına rağmen, önerilen kriterler: kesin histolojik tanı, PaO₂ < 60-65 mmHg, alveoloarteryel gradient > 40 mmHg, şant fraksiyonu > %10-12 veya istirahatte veya eforla ciddi dispne. Total akciğer lavajı genel anestezi altında yapılan kompleks bir işlemdir ve ağır hastalığı bulunan olgu-

larda yapılması mümkün olamamaktadır. Bu olgularda total akciğer öncesi multipl segmental lavaj ile hastada semptomatik ve fizyolojik iyileşme sağlanabilmekte ve hasta total akciğer lavajı işlemine hazırlanabilmektedir. Kliniğimizde, ciddi hipoksemi ve genel durum bozukluğu ile ileri hastalığı bulunan ve total akciğer lavajı için uygun olmayan iki olguda, öncelikle multipl segmental lavaj uygulanarak kısmi semptomatik, radyolojik ve fonksiyonel düzelmeye sağlanıp hastalar işleme hazır hale getirilmiş ve daha sonra da başarılı total akciğer lavajı uygulanmıştır. Akut silikoproteinozlu bir başka olgu yine total akciğer lavajıyla başarılı tedavi edilmiş ve hastalık tekrarlamamıştır.

KAYNAKLAR

1. Trapnell BC, Whitsett JA, Nakata K. Pulmonary avleoler proteinosis. N Engl J Med 2003;349:2527-39.
2. Tazawa R, Hamano E, Arai T, et al. Granulocyte macrophage-colony stimulating factor and lung immunity in pulmonary avleoler proteinosis. Am J Respir Crit Care Med 2005;171:1142-9.
3. Pallav LS, Hansell D, Lawson PR, Reid KB, Morgan C. Pulmonary avleolar proteinosis: clinical aspects and current concepts on pathogenesis. Thorax 2000; 55: 67-77.
4. Beccaria M, Luisetti M, Rodi G, et al. Long-term durable benefit after whole lung lavage in pulmonary avleolar proteinosis. Eur Respir J 2004; 23: 526-31.
5. Fırat ND, Ciledağ A, Kabalak PA, Karnak D, Mecoc BC, Alanoğlu Z, Alkış N. Pulmonary avleolar proteinosis and succesful therapy with combined lavage procedures: Case reports. Exp Ther Med 2011;2:569-73.
6. Karnak D, Koycu G, Kadioğlu YK, Dizbay Sak. Acute Silicoproteinosis: Therapy Success. Respiration 2011; DOI number (329563).



Değerli Meslektaşlarımız..

Göğüs Hastalıkları Propedötik kitabını sizlere sunmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Kitap, akciğer hastalıkları ile ilgilenen uzman hekimlere, asistanlarımıza ve tıp öğrencilerine önemli bir başvuru kaynağı olacaktır. Bu konuda daha önce çok güzel eserler hazırlayan başta Prof. Dr. Selahattin AKKAYNAK olmak üzere tüm hocalarımızı minnetle anıyoruz. Bu kitap öğrencilerimize ve asistanlarımıza ithaf edilmiştir.

Kitabın hazırlanmasında desteklerini esirgemeyen tüm yazarlarımıza teşekkür ederiz.

Saygı ve sevgilerimizi sunarız..

Prof. Dr. Akın Kaya
Prof. Dr. Mehmet Karadağ
Prof. Dr. Tevfik Özlü



Yrd. Doç. Dr. Servet KAYHAN

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize
E-mail: kayhanservet@gmail.com

Güncel Literatürler ve Uzman Yorumları



Ağır ARDS Olgularında Prone Pozisyonu Uygulaması

Prone Positioning in Severe Acute Respiratory Distress Syndrome

Guérin C, Reignier J, Richard JC, et al., PROSEVA Study Group. N Engl J Med. 2013 Jun 6;368(23):2159-68.

Amaç

ARDS hastalarında daha önce yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, mekanik ventilatör desteği sırasında prone pozisyonu uygulamalarının yararlı etkileri gösterilememiştir. Bu çalışmada ağır ARDS olgularında erken dönemde prone pozisyonu uygulamasının sonuçları değerlendirilmiştir.

Metod

Çok merkezli, prospektif, randomize kontrollü olarak yapılan bu çalışmaya alınan rastgele 466 ağır ARDS olgusu, asgari 16 saat prone pozisyon veya sol supine pozisyon uygulama seansları yapıldı. Solunan oksijen fraksiyonuna (FiO_2) nin en az %60 olduğu, ekspiryum sonu pozitif basınç (PEEP) değerinin en az 5 cmHg olduğu ve tidal volümün beklenen vücut ağırlığının 6 ml/kg a yakın bir değerdeyken arteriyel oksijen parsiyel basıncının (PaO_2), FiO_2 'ye oranı 150 mmHg dan daha düşük olması ağır ARDS olarak tanımlandı. Çalışmanın birincil sonuç değeri olarak hasta çalışmaya alındıktan sonra herhangi bir nedene bağlı olarak 28 gün içinde ölüm oranı alındı.

Bulgular

Hastaların 237 tanesi prone, 229 tanesi de supine pozisyon olarak gruplandırıldı. Prone grupta 28 günlük mortalite %16, supine grupta ise %32.8 bulundu ($p<0.001$). Prone pozisyon-

da ölüm için düzeltilmemiş risk oranı 0.39 (%95 güven aralığında, 0.25-0.63 arasında). Düzeltilmemiş 90 günlük ölüm oranı prone pozisyonda %23.6 iken supine pozisyonda %41 olup, risk oranı 0.44 (%95 güven aralığında ve 0.29-0.67 arasında). Kardiyak arrest supine grubunda daha yüksek iken diğer komplikasyonlar açısından iki grup arasında anlamlı fark yoktu.

Sonuç

Ağır ARDS hastalarında, erken uygulanan uzamış prone pozisyon seansları, 28 günlük ve 90 günlük mortalite oranlarını azaltmaktadır.

Prof. Dr. İrfan UÇGUN yorumluyor: Prone pozisyonunun, mekanik ventilasyon uygulanan ARDS hastalarında ventilatörle ilişkili akciğer hasarını önleyebileceği yıllardır düşünülmese karşın, çalışmalardan yeterince tatmin edici delil elde edilemesi nedeniyle kullanımı yaygınlaşmamıştır. ARDS hastalarında, sırtüstü (supin) yatmaya bağlı olarak akciğer bazallerinde ödem ve atelektazik alanların daha belirgin olması sünger modeli olarak adlandırılmaktadır. Prone pozisyonu ile bu ödem ve sekresyonların yer değiştirmesine bağlı olarak oksijenasyonda belirgin bir artış olmaktadır. Günümüze kadar prone pozisyonu konusunda yapılan çalışmalarda hasta gruplarının farklı olması (primer veya sekonder ARDS gibi), uygulanan tidal volümün standart olmaması ve prone pozisyon süresinin tam belirlenmemiş olması gibi nedenlerle çalışmaların sonuçları ile ilgili net karar verilememiştir. Ancak NEJM'de yayınlanan, iyi planlanmış ve çok merkezli bu çalışma ile prone pozisyon konusundaki tereddütler büyük ölçüde giderilmiştir. Bu çalışma ile gösterilmiştir ki: standardize düşük tidal volümlü akciğer koruyucu ventilasyon uygulanan ağır ARDS hastalarının (çalışmada $PaO_2/$

FiO₂ oranı 150 mmHg'dan düşük hastalar ağır ARDS kabul edilmiş) 28 ve 90 günlük mortaliteleri prone grubunda anlamlı bir şekilde yaklaşık %50 daha düşük olmaktadır. Bu çalışmadan sonra yayınlanan iki meta analizde de ağır ARDS hastalarında prone pozisyonunun, akciğer koruyucu düşük tidal volümlü ventilasyon stratejisi ile birlikte kullanımının mortaliteyi azalttığı doğrulanmıştır. Çok zor olmayan, iyi planlanmış, metodu standart ve sonuçları iyi yorumlanan benzer çalışmaları bizim de yapmamız gerekir. Bu çalışmalardan sonra PaO₂/FıO₂ oranı 150 mmHg'dan düşük olan, yüksek PEEP gereken ARDS hastalarını ilk 24 saatlik stabilizasyon döneminden sonra, en az 16 saat sürecek prone pozisyon uygulamasına almamız ve bunu sedasyon, weaning ve CPR protokolleri gibi standart bir şekilde uygulamaya geçirmemiz gerekmektedir. Tabi sonuçların düzenli bir şekilde kaydını tutarak bu konudaki literatüre de katkıda bulunmaya gayret göstermeliyiz.

KOAH akut alevlenmelerinde kısa dönem ve konvansiyonel glukokortikoid tedavilerinin karşılaştırılması: REDUCE randomize klinik çalışması.

Short-Term vs. Conventional Glucocorticoid Therapy in Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: the REDUCE Randomized Clinical Trial

Leuppi JD, Schuetz P, Bingisser R, et al. JAMA. 2013 Jun 5; 309 (21): 2223-31.

Çalışmanın Önemi

Uluslar arası rehberler KOAH akut alevlenmelerinde 7-14 günlük bir dönem sistemik glukokortikoid tedavisini savunmaktadır. Bununla birlikte, ideal doz ve süre bilinmemektedir.

Amaç

Bu çalışmada, KOAH akut atak hastalarında, klinik sonuçlar bakımından, kısa dönem (5 gün) sistemik kortikosteroid tedavisinin, uzun süreli (14 gün) tedaviye göre hangisinin daha iyi olduğu ve kortikosteroid maruziyetini azaltılabilmenin söz konusu olup olmayacağını araştırmak amaçlanmıştır.

Çalışma Düzeni ve Hastalar

REDUCE (KOAH akut alevlenmesinde kortikosterod azaltma çalışması) İsviçre'de 5 eğitim hastanesini kapsayan çok merkezli ve randomize bir çalışmadır. Mart 2006 ile Şubat 2011 tarihleri arasında özgeçmişinde astım hastalığı bulunmayan ve KOAH akut alevlenme nedeniyle acil servise başvuran daha önceden veya halen sigara içmekte olan (≥20 paket/yıl) 314 hasta alınmıştır.

Uygulamalar

Çift kör, plasebo kontrollü olarak 5 veya 14 gün, 40 mg/gün prednizon uygulandı. Birbirinden üstün olmama için alevlen-

melerde mutlak bir değer olarak en fazla %15 artış, risk oranı olarak %50 referans olayı için risk oranı 1.515 olarak ön tanımlama yapıldı.

Asıl Sonuç ve Ölçüm

Yüz seksen gün içinde yeni bir alevlenmeye kadar geçen süre.

Bulgular

Randomize seçilmiş 314 hastanın 289 (%92) tanesi hastaneye başvurmuş olup 311 kişi tedavi analizi amacıyla ve 296 protokol analizi için çalışmaya alındı. Risk oranı kısa döneme göre konvansiyonel tedavi grubunda, tedavi analizi amacına yönelik olanlarda 0.95 idi (%90 güven aralığında, 0.70 ile 1.29 arasında; öncelikli olmayanlarda P = .006). Öncelikli olmayan kriterimizi karşılayanlarda, protokol analizinde ise 0.93 (%90 güven aralığında, 0.68 ile 1.26 arasında; öncelikli olmayanlarda P = .005). Kısa dönem grubunda 56 (%35.9) hasta; konvansiyonel grupta ise 57 (%36,8) hasta primer son noktaya ulaştı. Kısa dönem tedavisinde 180 gün içinde akut alevlenme tahminleri %37.2 iken (%95 güven aralığında, %29.5 ile %44.9 arasında); kısa dönemle karşılaştırıldığında konvansiyonel grupta alevlenme %1.2 daha az bulundu (%95 güven aralığında, -%12.2 ile %9.8 arasında). Tekrar alevlenme olan hastalar arasında, kısa dönem hastalarında alevlenme olayına kadar olan medyan süre 43.5 gündü (çeyrekler arası değişim 13 ve 118); konvansiyonel grupta ise 229 gündü (çeyrekler arası değişim 16 ve 85). Gruplar arasında ölüm zamanı, kombine son nokta olarak alevlenmede, ölümden veya her ikisinde ve akciğer fonksiyonlarının düzelmesinde fark yoktu. Konvansiyonel grupta ortalama kümülatif prednizon dozu önemli derecede yüksekti (793 mg [%95 güven aralığında, 710 ile 876 mg arasında]a karşılık 379 mg [%95 güven aralığında, 311 ile 446 mg arasında], P<.001), fakat hiperglisemi ve hipertansiyonu içeren tedaviye bağlı yan etkiler daha fazla görülmedi.

SONUÇ VE İLİŞKİ

KOAH akut alevlenme nedeniyle acil servise başvuran hastalarda, sistemik kortikosteroidlerle 5 günlük tedavinin 14 günlük tedaviye 6 aylık takip süresince yeniden alevlenme konusunda bir üstünlüğü yoktu. Fakat maruz kalınan kortikosteroid miktarında önemli derecede düşüklük oldu. Bu bulgular KOAH akut alevlenmede 5 günlük kortikosteroid tedavisini desteklemektedir.

Prof. Dr. Mustafa ERELEL yorumluyor: Her ne kadar sonuç bölümünde konvansiyonel grupla kısa süreli grup arasında yeni atağa kadar geçen süre arasında fark yok densen de, çalışmanın içeriğine bakıldığında konvansiyonel grupta 180 gün içerisinde atak ihtimali istatistiki olmasa da %1.2 daha az. Bu bence çalışma dizaynı hatasından kaynaklanıyor. Çünkü çalışma sü-

resi 180 gün, yani bir tam yıl değil. Viruslar başta olmak üzere yeryüzünde mikrobiyolojik etkenler yıl içerisinde değişiklik göstermektedir. Her ne kadar her iki grupta aynı süreye tabi olsalar da, kısa süreli tedavi alan grup konvansiyonel gruba göre çok daha erken sürede ikinci atağını geçirmektedir. Kısa süreli grupta 43.5 gün iken konvansiyonel grupta bu 229 gün. Zaten biliyoruz ki KOAH da kortikosteroidler atak sıklığını azaltıyor. Ayrıca bu atakların cinsi ve ağırlık derecesinin irdelenmesi de çok iyi olurdu. Atak sayısını ve ağırlık derecesini azaltıyor ve atağa bağlı hastanede yatış süresini kısaltıyor gibi bir sonuç çiksa çok güzel olurdu. Acaba atak sırasında alınan kortikosteroid süresi sonraki atağın süresini tedavi ediyor gibi bir anlam çıkabilir miyiz?. Saygılarımla

En Üst Düzey Hasta Güvenliği Stratejisi

The Top Patient Safety Strategies That Can Be Encouraged for Adoption Now

Shekelle PG, Pronovost PJ, Wachter RM, et al. Ann Intern Med. 2013 Mar 5;158(5 Pt 2):365-8. doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00001.

Kuzey Amerika'da ve İngiltere'de hasta güvenliği uzmanları hastalar için çok önemli olan 41 stratejiyi de içeren, 158 hasta güvenliği konusuyula ilgili artmakta olan kanıtları gözden geçirdiler. Derlemelerin amacı, Sağlık Bakımı Araştırma ve Kalitesi Ajansı (AHRQ) kanıt raporu olarak, sağlık bakımını daha güvenli yapmaktır. Her bir hastanın güvenlik sorunu ve bununla ilgili güvenlik stratejisi dikkatli bir şekilde analiz edildikten sonra, yazarlar aşağıdaki 10 stratejinin öncelikli benimsenmesini önerdiler:

- Operatif ve postoperatif olaylardan korunmak için preoperatif ve anestezi kontrol listesi oluşturulmalı ve kontrolü yapılmalı,

- Santral kan akımıyla ilişkili enfeksiyonlardan korunmak kontrol listeleri oluşturulmalı ve uyulmalı,
- İdrar yolu kateteri kullanımını azaltmak için girişimler ve çaba sarfetmeli,
- Ventilatör ilişkili pnömonilerden korunmak için kontrol listeleri oluşturulmalı ve uyulmalı,
- El hijyeni vurgulanmalı,
- Tehlikeli kısaltmalar için liste kullanılmalı,
- Bası yaralarından korunmak için mutlaka çok bölümlü girişimler yapılmalı,
- Sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlardan korunmak için gerekli engelleyici tedbirler listelenmeli ve alınmalı,
- Santral damar yolu yerleştirmek için Reatime ultrasonografi kullanılmalı,
- Venöz tromboembolizm profilaksisi sağlamak için gerekli girişimler yapılmalı.

Prof. Dr. Nurhan KÖKSAL yorumluyor: Bizim ülkemizde İş sağlığı ve güvenliği uzmanları yeni risk analizleri yapmaya başladılar. İnsan hayatına değer vermenin bir ölçüsüdür bu. Bakınız gelişmiş diye tabir ettiğimiz ülkelerde Hasta Güvenliği Uzmanları var. Bunların yaptıkları çalışmalar dikkate alınıyor. Ancak bizde sağlığıya şiddetten dolayı herhalde Hekim Güvenliği Uzmanı daha çok ihtiyaç gibi!



Dr. Mehmet Emin GELEN

Doktoruna "oğlum" diyen Hasta.

*Bir hastane penceresinden,
Uzaklara dalıp giden, özlem dolu gözler,
Nereden bilecekti ki?
Bir gün kapanıverecek...*



Prof. Dr. Abdurrahman ŞENYİĞİT

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır
E-mail: drasenyigit@gmail.com

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri 1969 yılında Ankara'dan Diyarbakır'a nakledildikten sonra, Sağlık Bakanlığı ile yapılan protokol gereği Diyarbakır'daki Sağlık Bakanlığına ait hastaneler üniversite ile ortak kullanılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede Göğüs Hastalıkları hastanesi elemanları da Tıp Fakültesi mensubu olmuşlardır. O tarihte Göğüs Hastalıkları hastanesinin başhekimi Dr. Selahattin Yazıcıoğlu aynı zamanda üniversite kurucu heyeti içerisinde yer almıştır. Ayrıca Dr. Kemal Balcı ile Dr. Selahattin Yazıcıoğlu ilk öğretim üyeleri olarak anabilim dalına atanmışlardır. O tarihten bu yana sırasıyla Dr. Mehmet Coşkunsel, Dr. Recep Işık, Dr. Ayşe Füsün Topçu, Dr. Abdurrahman Şenyigit Anabilim Dalına başkanlık etmişlerdir.

Öğretim üyesi sayısının çok az olduğu dönemlerde kliniğimize dışarıdan YÖK görevlendirmesi ile gelip geçici olarak görev yapan öğretim üyelerinden Prof. Dr. Yavuz Selim Demirel, Prof. Dr. Zeynep MISIRLIGİL ve Prof. Dr. Numan NUMANOĞLU'nun kliniğimizin gelişmesine büyük katkıları olmuştur.

Asistan eğitimi yapılmaya başlanmış ve 1974 yılından bu yana 65 tıp doktoru Göğüs Hastalıkları uzmanlık eğitimi tamamlamıştır. Dr. M. Necla ÖZDEMİR, Dr. Recep IŞIK, Dr. Ayşe Füsün TOPÇU, Dr. Abdurrahman ŞENYİĞİT, Dr. Mehmet Hamdi MUZ, Dr. Hasan BAYRAM, Dr. Cenk BABAYİĞİT, Dr. Tekin YILDIZ, Dr. Gökhan KIRBAŞ, Dr. Levent AKYILDIZ, Dr. Güngör ATEŞ, Dr. Abdullah Çetin TANRIKULU, Dr. Abdurrahman ABAKAY, Dr. Özlem ABAKAY, Dr. Ca-

nan Eren DAĞLI, Dr. Hadice SELİMOĞLU ŞEN, Dr. Süreyya ÇETİN YILMAZ ve Dr. Ali İhsan ÇARKANAT uzmanlık eğitimi Dicle Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalında yapan ve akademisyen olan mezunlarımızdır.

Anabilim Dalımız öğretim üyelerinden Prof. Dr. Selahattin YAZICIOĞLU Dicle Üniversitesinde ve Prof. Dr. Mehmet Hamdi MUZ Fırat Üniversitesinde rektör, Prof. Dr. Recep IŞIK Dicle Tıp Fakültesinde dekan ve Prof. Dr. Abdurrahman ŞENYİĞİT Dekan Yardımcılığı görevi yapmışlardır.

Kliniğimizde 2014 yılı itibarıyla; 4 Profesör (Dr. Mehmet COŞKUNSEL, Dr. Recep IŞIK, Dr. Ayşe Füsün TOPÇU, Dr. Abdurrahman ŞENYİĞİT), 3 doçent (Dr. Gökhan KIRBAŞ, Dr. Abdurrahman ABAKAY, Dr. Abdullah Çetin TANRIKULU), 8 yardımcı doçent (Dr. Cengizhan SEZGİ, Dr. Özlem ABAKAY, Dr. Hadice SELİMOĞLU ŞEN, Dr. Halide KAYA, Dr. Mahşuk TAYLAN, Dr. Melike DEMİR, Dr. Süreyya YILMAZ ve Dr. Ali İhsan ÇARKANAT) ve 10 araştırma görevlisi görev yapmaktadır.

Kliniğimiz öğretim üyelerinden Doç. Dr. Gökhan KIRBAŞ halen geçici görevle İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesinin başhekimliğini yürütmektedir.

Prof. Dr. Kemal BALCI, Gülhane Askeri Tıp Akademisinde çalışmakta iken henüz asbest tehlikesinin tam bilinmediği 1967 yılında Plevral Malıgn Mezotelyoma ile il-





CIOĞLU ile eş zamanlı olarak büyük bilim insanı Prof. Dr. Yusuf İzzettin BARIŞ'ında bu hastalıkları ile ilgili çalışmalarını dünya tıbbının dikkatini çekmiştir. Dr Selahattin YAZICIOĞLU 1980 de Asbest ile ilgili çalışmalarını ile Sedat SİMAVI Tıp Ödülüne layık görülmüştür.

Kliniğimizin tüm öğretim üyelerinin asbest ve mezotelyoma ile ilgili çalışmalarını mevcut olup, bu konuda yayınlarda devam etmektedir. Son olarak Asbeste Bağlı Hastalıklar ve Mezotelyoma Araştırma ve Uygulama Merkezi resmen Dicle Üniversitesi bünyesinde kurulmuştur. Bu birimin başına Doç. Dr. Abdullah Çetin TANRIKULU getirilmiştir. Bu birim 2014 nisan ayında ilk bilimsel toplantısını yapmayı planlamaktadır.

Göğüs Hastalıkları konusunda geçmişten günümüze önemli hizmetlerde bulunmanın yanında özellikle Prof Dr Kemal BALCI

tarafından geliştirilen pnömomediasten ve pnömoperituan gibi yaklaşımlar birçok konuda Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı referans klinik olmuştur. Yine Prof. Dr. Kemal BALCI'nın "Balci Testi" olarak isimlendirilen ve tüberküloz olgularında erken hematolojik tanıya dayalı testi de ses getirmiştir. Bu test bilimsel olarak Mısırdaki kongrede dünya tıbbına ilan edilmiştir. Yine kliniğimiz medikal torakoskopinin ülkemizde ilk uygulandığı merkezlerdendir.

Ayrıca pulmoner alveoler mikrolitiazisin genetik bir defektten kaynaklandığı dünyada ilk defa kliniğimiz ve Boğaziçi Üniversitesinin yaptığı ortak bir genetik analiz çalışması ile ortaya konmuştur (Corut A, Senyigit A, Ugur SA, Altin S, Ozcelik U, Calisir H, Yildirim Z, Gocmen A, Tolun A. Mutations in SLC34A2 cause pulmonary alveolar microlithiasis and are possibly associated with testicular microlithiasis. Am J Hum Genet. 2006).

Halen 52 yatak kapasiteli 2 klinik, 12 yataklı solunumsal yoğun bakım ünitesi ve 8 yataklı tüberküloz üniteleri ile yataklı tedavi hizmeti sunmaktadır. Bunun yanında; 4 yataklı uyku merkezi, 3 bronkoskopi cihazına sahip bronkoskopi ünitesi, tam teşekküllü solunum fonksiyon testi laboratuvarı, göğüs hastalıkları poliklinik ve sigara bırakma poliklinikleri ile kliniğimiz hizmetine devam etmektedir.

Bölgesinde referans bir klinik olan ünitemizde önümüzdeki dönemde girişimsel bronkoskopi ünitesinin açılması ve tüberküloz referans laboratuvarının kurulması planlanmaktadır.

gili tebliği ile dikkati çekmiştir. Üniversitemiz Göğüs Hastalıklarının asbest ve ilişkili hastalıkları ile sürekli haşır neşir olmuş ve Prof. Dr. Selahattin YAZICIOĞLU 1974'te Doçentlik çalışması 511 vakalık kalsifiye pevril plak serisi ile bölgesel çevresel asbest temasını vurgulamıştır. Daha sonra malign plevral mezotelyoma ve akciğer kanseri ile asbest arasındaki ilişkiyi iki makale ile dünya tıbbına duyurulmuştur. Bu dönemlerde Prof. Dr. Selahattin YAZI-



Uzm. Dr. Şemi ATİLLA

Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Uzmanı, Kahramanmaraş
E-mail: semiatilla@hotmail.com

Kişilerarası İletişimin Önemi

İletişim insanların duygu ve düşüncelerini birbirleriyle paylaşmasıdır. İnsanlar birbirleriyle, diğer canlı, cansız ve metafizik âlemlerle irtibatını iletişimle sağlar. Kişiler yaşamları sırasında iletişim kurmadan yapamazlar. İnsanlar sosyal varlıklar olduklarından en fazla iletişimi diğer insanlarla kurarlar. İletişim en genel anlamda kişilerin birbirlerini fark ettikleri anda başlar.

Kişilerarası iletişime özen gösterilmezse çoğu zaman ilişkilerimizde sorunlar yaşarız. Aslında istemediğimiz halde muhatabımıza yanlış mesaj vermiş oluruz. Bunun sonunda da iletişim kazaları diye bilenen o istenmeyen duruma düşeriz. "Ben aslında öyle demek istemedim" "kastını aşan bir cümle oldu" gibi bilindik toparlayıcı açıklamalarla düşüştüğümüz zor durumdan çıkma-ya çalışırız.

İnsanlar birbirleriyle iletişim kurarken temelde iki yol kullanırlar. Birinci yol sözlü iletişim. Herkesin çok iyi bildiği kişilerin kendilerini dille ifade ettikleri yoldur. Diğer yol ise sözlü iletişimden daha etkili olan gizli dilimiz beden dili. Sözlü iletişimde kendimizi daha iyi ifade edebilmek için açık, net, içten mesaj vermeliyiz. Ayrıca sözlü iletişimde söylenen şeylerin salt anlamından daha çok nasıl söylendiğinin önemi daha fazladır. Sözlü iletişimde en çok buna dikkat edilmediğinde iletişim kazaları yaşamaktayız. Sözü söyleyiş biçimimiz o kadar önemlidir ki; yapılan tonlamalar, vurgular, duraksamalar, vb. sözlü iletişimimizin etkisini artırıp azaltabilirler ya da anlamını değiştirebilir. Aynı sözcüğü veya cümleyi öyle tonda veya vurguda söyler-siniz ki anlam tamamen farklılaşır. Ya da söyleyeceğiniz şeyin karşı taraftan algılanış biçimini etkiler. Bu yüzden konuşurken kullandığımız ses tonumuz, ses hızımız, vurgular, duraksamalar vb. söylediğimiz sözle ilgili niyetimizi de ortaya koyar. Bazen bilerek, bazen de istemeyerek sebep olduğumuz iletişim kazalarının altında bir şey söylerken seçtiğimiz sözcüklerin yanında bunların nasıl söylediğimize de dikkat etmeliyizdir.

Sözün kullanılmadığı, göz teması, duruş, bakış, mimikler, jestler, kişilerle iletişim kurarken kullandığımız mesafe, ilk kez karşılaştığımız kişilere karşı verdiğimiz ilk izlenim o kadar önemlidir ki. Ağzımızdan bal bile damlasa eğer bu söylediklerinizi beden dilinizle de karşıya iletmezseniz asla sağlıklı bir iletişim kuramayız. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki; Birbirleriyle yeni

tanışan, yeni karşılaşılan kişiler ya da bir ürün veya hizmet sunan kişilerin birbirleriyle olan ilişkilerinde ilk birkaç dakikada edindikleri izlenim büyük oranda değişmemektedir. Bu yüzden özellikle ilk kez karşılaştığımız insanların birbirlerine verecekleri izlenimin olumlu olması hayat boyu devam edebilecek olumlu bir iletişim için başlangıç noktası olabilir.

Göz teması(iletişimi) iletişimde ve inandırıcılıkta çok önemlidir. Gözler her şeyi anlatır aslında bazen söze gerek bile kalmaz. Yeter ki bakmasını bilelim. Karşımızdaki kişiyle konuşurken nereye baktığımız ilginiz hakkında, hatta yalan söyleyip söylemediğimize dair ipuçlarını verir. Etkili bir iletişim için karşımızdakini rahatsız etmeden uygun dozda göz teması kurmalıyız.

Genel olarak vücut duruşumuz da aslında karşımızdakine ciddi mesajlar verir. Açık, ileri duruş diyebileceğimiz göğsün, kollarımızın ve avuç içimizin karşımızdakine doğru ve açık olması karşımızdaki kişide oldukça olumlu bir izlenim bırakacaktır. Göğsün karşımızdakine doğru yönelmesi kalbin açılması anlamına gelir.

Mimikler yüz kaslarının kullanılarak duygu durumumuzun karşıya yansıtılmasında kullanılır. En önemli mimik hiç şüphesiz gülümsemektir. Çoğu zaman iyi bir gözlemci olmamıza bile gerek duymadan karşımızdaki kişinin mimiklerinden onların sevinçli, üzgün, korkmuş, şaşkın, sinirli (listeyi uzatmak mümkün) olup olmadığını anlarız. Jestler de beden dilinde kullanılan ve yüz dışındaki el, kol, başın ve bedenin diğer bölümlerinin kullanılarak yapılan anlatımdır.

Başın kullanılması da karşımızdaki kişiye olan ilginizi göstermede çok önemlidir. Baş, duruşunun yanında göz teması, gülümseme gibi önemli mimiklerin birlikte kullanıldığı bir organ olmasından dolayı oldukça önemlidir. Aslında iki şekilde baş kullanımı mevcuttur. Başın ilgili kullanımında başın hafif yana eğik, ilginin karşımızdakine tam olduğu bir bakış şeklindedir. Bu durumda karşımızdaki kişiye değer verdiğimizizi gösteririz. Başın ukalaca kullanımında ise karşımızdakine hafif tepeden bakan ve daha çok küçümseyen ve sorgulayan bir ifadeyle bakılır. Bu durum da karşımızda rahatsızlık ve güvensizlik hissine neden olur. Mümkün oldukça bu bakış şekline kaçınılmalıdır.

Kişiler arası mesafe de karşılıklı iletişimde dikkat etmemiz gereken önemli bir durumdur. İnsanlar eşi, dostu, çok yakın buldukları kişilerin dışındaki kişilerin belli mesafeden daha yakın olmalarından rahatsız olurlar. Bu alana mahrem alan denir. Bu da ten temasından başlar 45cm ye kadardır. Bu rahatsızlık halini tanımadığınız kişilerle asansöre bindiğinizde yaşarsınız. 45 -120 cm arası kişisel alan daha uzak mesafe de sosyal alan olarak tanımlanabilir. İki insanın birbirlerine yakınlığına bakarak samimiyetleri konusunda fikir sahibi olabiliriz. Eğer kişilerle iletişim kurarken bu mesafelere dikkat etmezsek yani kişilerin mahrem alanına girersek iletişim olumsuz yönde etkilenir.

İletişimin daha zor olan diğer bir yönü dinlemektir. İnsanların çoğu karşılıklı iletişimde konuşmaktan daha çok dinlemekte zorlanırlar. Etkin bir dinleme yapabilmeleri için önce susmak gerekir. Sadece susmak yetmez. Aynı zamanda fiziksel ve ruhsal (duygusal) olarak da dinlememiz lazım. Karşımızdakiyle uygun bir göz teması kurmalıyız, başımızın ve vücudumuzun ona doğru olması gereklidir. Gerektiğinde anlatılan konuyla ilgili sorular sorabilir ya da geri bildirimde bulunabiliriz. Böylece karşımızdaki kişiye sözleriniz benim için çok değerli, şu an sizi dinlemek hayatımın en önemli işi hissini verebilirsek ki çok kolay değildir. Etkin dinlemenin hakkını veriyoruz demektir.

İnsanlar birbirleriyle iletişim kurmak zorundalar. Her insanın kişiliği, düşünce dünyası biriciktir ve saygıya değerlidir. Özellikle iletişim kurarken kişiliği zedeleyici, değersizleştirici söz ve davranışlardan kaçınmamız lazım. Başkalarından saygı bekliyorsak aynı saygıyı karşımızdakine göstermeye, inanılır, güvenilir ve samimi olmaya dikkat etmeliyiz. Hem sözlü hem de beden dilimizle karşımızdaki kişilerin üzerinde olumlu algılar oluşturmaya dikkat etmeliyiz. Böylece ilişkilerimizde daha az sorun yaşarız. Dünya da daha yaşanılır bir hal alır.

KAYNAKLAR

1. Cüceloğlu D. Yeniden İnsan İnsana. Remzi Kitabevi, İstanbul 2000.
2. Dökmen Ü. İletişim Çatışmaları ve Empati. Remzi Kitabevi, İstanbul 2008.
3. İzgören A.Ş. Dikkat Vücudunuz Konuşuyor. Elma Yayınevi, Ankara 1999.

Fotoğrafçının Gördükleri



Dr. Mehmet Emin GELEN

Düziçi Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
Kliniği, Osmaniye

Mavinin bir başka tonu: **Beni Unutma Çiçeği.**

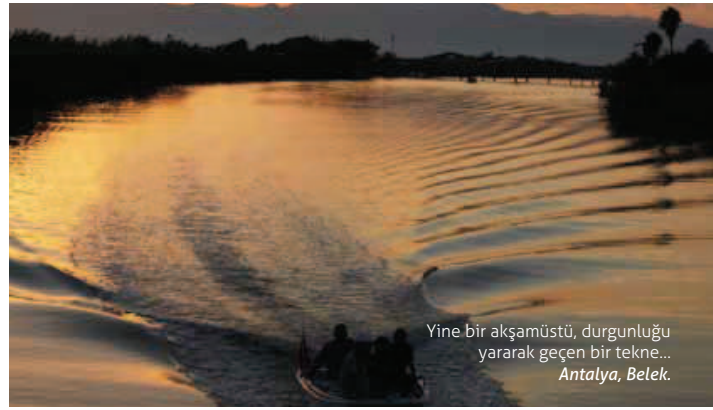
Boraginaceae familyasından olan cinsin bilimsel adı Myosotis dir. Yaygın ismi olan Unutma Beni isminin kökeni çiçeğin Fransızca'da yaygın bir şekilde ne m'oubliez pas (Türkçesi: "Beni unutma" veya "Unutma beni") deyişiyile anılmasıdır ki Fransızca'dan bu kullanım İngilizceye de geçmiş ve Orta Çağ'dan beri çiçek İngilizcede "unutma beni" anlamına gelen Forget-me-not olarak anılmaktadır. Yaklaşık elli tür barındıran cins oldukça çeşitlidir. Türlerin büyük bir kısmı küçük (yaklaşık 1 cm veya daha küçük çapta) ve yassı 5 mavi taçyaprağa sahip çiçekler açarlar. Baharda açan çiçeklerde renk çeşitliliği sıklıkla görülebilir; genel olan mavi rengin dışında beyaz ve pembe renkler de sıklıkla görülebilir.



*Beni Unutma Çiçeği
Osmaniye, Düziçi.*



*Yine bir akşamüstü, durgunluğu
yararak geçen bir tekne...
Antalya, Belek.*



*Yine bir akşamüstü, durgunluğu
yararak geçen bir tekne...
Antalya, Belek.*



SABUN ÇAYI ŞELALESİ

Şelale 20 m yükseklikte olup, yapay bir şelaledir. Düziçi Ovası'na sulama suyu elde etmek amacıyla yapılmış fakat yıllar onu doğal bir güzelliğe dönüştürmüş. 007 James Bond film serisinin 25.'si Skyfall'da yer alan iki sahne Sabun Çayı Şelalesi'nde çekilmiştir.
Osmaniye, Düziçi.

Akciğer Bülten

Cilt: 2 Sayı: 1 Yıl: 2014



Akciğer Sağlığı ve Yoğun Bakım Derneği Adına Sahibi

Tevfik Özlü

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Akın Kaya

Editörler

Akın Kaya

Nurhan Köksal

Yayın Koordinatörü

Kübra Sarımehtemioğlu

Sanat Yönetmeni

Cihat Özonal

Baskı

İmpress

İmaj Center Macun Mahallesi

3. Cd. No: 2 Yemimalle/Ankara

Tel: 0312 397 91 40

AKCİĞER SAĞLIĞI VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

Ceyhan Atif Kansu Caddesi 1370. Sokak

No: 20/2 Balgat, Çankaya/Ankara

Tel : +90 312 287 86 66 • Faks: +90 312 287 96 66

akcigersagligi@gmail.com

Yayın Kurulu

Abdurrahman Şenyiğit

Ahmet Emin Erbaycu

Ahmet Korkmaz

Akın Kaya

Aydın Çiledağ

Erdoğan Çetinkaya

Erhan Tabakoğlu

İrfan Uçgun

Kürşat Uzun

Levent Kart

Mehmet Karadağ

Mehmet Ünlü

Muzaffer Metin

Tarkan Özdemir

Tevfik Özlü

Zeki Yıldırım