

Akciğer Absesi

Ufuk Çobanoğlu*, Aydın Devenci**

Özet:

Akciğer absesi, akciğer parankimasında değişik etyolojik nedenlerle ve patolojik süreçler sonucunda oluşan, nekroz ve süpürasyonla karakterli ve fibröz doku reaksiyonu ile sınırlı patolojik bir oluşumdur. Antibiyotik tedavi uygulamaları ile birlikte sıklığı azalmasına rağmen yaşlılarda, malnütrisyonunda, genel durumu kötü ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda prognoz iyi değildir.

Anahtar kelimeler:Akciğer, abse, tedavi

Akciğer absesi piyojenik mikroorganizmaların akciğer parankimasında doku nekrozu ve kavite oluşumuna yol açması sonucu oluşan lokalize süpüratif bir lezyondur (1,2). Etiyoloji ve klinik bakımından primer ve sekonder olarak sınıflandırılır ve bu iki alt grup tanınal özellikleri ve tedavi açısından da birbirinden ayrılır. Sekonder akciğer abseleri ekstrapulmoner infeksiyon veya sepsis, immünosüpresyon veya malignite ile birlikte görülebilirler ve 48-72 saat içinde hızla gelişen bir tablo ile kendilerini gösterirler (örneğin septik pulmoner emboli ve infarktüsle birlikte abse oluşumunda olduğu gibi). Primer akciğer abselerinde ise ekstrapulmoner bir odak yoktur. Klinik progressif gelişen ateş, öksürük, omuz ağrısı, halsizlikle karakterlidir ve hastada 1-3 hafta öncesine dayanan pnömoni öyküsü mevcuttur (3). Akciğer parankiminde abseler multipl olabilir, ancak büyük ve dominant bir kaviteye daha sık rastlanır. Parankimde çoğul, küçük (çapı<2cm) abselerin oluşumu nekrotizan pnömoni veya akciğer gangreni olarak da tanımlanır. Abseler, tanıdan önce geçen semptom süresine göre akut abse (<4-6 hafta) ve kronik abse (>4-6 hafta) olarak da sınıflandırılır. Anaerobik mikroorganizmaların neden olduğu akciğer abseleri ise pütrid abse olarak tanımlanmaktadır (1,3).

Tarihçe

Akciğer absesi Hipokrat zamanından beri bilinmektedir. Akciğer absesinin tedavisi Hipokrat'ın perkutan drenajına kadar uzanır. 19. yüzyılın sonlarında, fatal bir komplikasyon olan, kalan akciğerin kollobe olup plevral boşluğun enfekte olması (Piyopnömotoraks) durumunun önüne geçmek amacıyla, drenajdan önce plevral *symplysis*

yapılması değer kazanmıştır. 20. yüzyılda İtalyan cerrah V. Monaldi'nin uyguladığı iki etaplı teknikte, öncelikle kostanın kısa bir bölümünün kesilerek içeriye subplevral bir iritan madde (tülbent bezi) konarak plevral simfizis yapılması ve bunu takip eden 4-7 gün içerisinde, tülbent bezi çıkarılarak yeni bir insizyonla tüp drenajı uygulanması yapılmıştır. Bu işlem Neuhof ve ark.'nın 1941, Neuhof ve Toaroff'un 1942 'deki çalışmalarında önceden plevral yapışıklık gerçekleşmiş hastalarda tek aşamalı olarak başarı ile uygulanmıştır. Daha sonraki yıllarda, kaflı endotrakeal tüpün uygulanması ve torakal anestezinin gelişmesiyle açık torakotomi ve segmentektomi, lobektomi ve pnömonektomiyle anatomik rezeksiyon yapılması mümkün olmuştur (4). 1938'de Sülfonamid ve 1941'de Penisilin gibi antimikrobiyal ilaçların kullanıma girmesi ile erken dönemde gelişen bakteriyel pnömonilerin uygun tedavisi sağlanmış ve iltihap ile abse oluşumu önlenmiştir. Ayrıca, gelişen postural bronşiyal drenaj ve uygun antibiyotik kullanımı ile abse rezolüsyonu temin edilmiştir. Son yıllarda ise immün yetmezlikli hastalarda fırsatçı akciğer enfeksiyonları ve buna bağlı akciğer absesi gelişme olasılığı artmaktadır (4).

Patogenez

İnhalasyon ve travmaya bağlı doğrudan inokülasyon, diyafragma veya mediastenden bulaşma, hematojen yolla bulaşma gibi nedenlerle akciğerde abse oluşabilmekle birlikte en önemli risk faktörü orofarensteki materyalin aspirasyonudur (Tablo I). Bilinç bulanıklığına neden olan durumlar olan sedative ilaç ve alkol kullanımı, epilepsi kafa travması serebrovasküler hastalıklar diabetik koma ve diğer genel durumu bozan hastalıklarda öğürme refleksinin baskılanması da orofarenjiyal floranın aspirasyonunu kolaylaştırarak önemli bir risk faktörü grubu oluştururlar. Dental ve periodental sepsis sırasında oluşan aspirasyon da abse

*Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD

**Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları AD

Yazışma Adresi:Yrd. Doç. Dr. Ufuk Çobanoğlu

Y.Y.Ü Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD VAN

Tablo I: Akciğer Absesini Kolaylaştıran Faktörler

Orofarenjiyal Floranın Aspirasyonu

- Dental / periodontal sepsis
- Bilinç durumunun bozulması
 - Alkol / sedatif ilaçlar
 - Epilepsi
 - Kafa travması
 - Serebrovasküler hastalık
 - Diabetik koma
 - Diğer genel durumu bozan hastalıklar

Yutma Bozuklukları

- Özefajiyal darlıklar (benign veya malign)
- Bulbar / psödobulbar felç
- Akalazya
- Farenjiyal poş

Nekrotizan Pnömoniler

- Staphylococcus aureus
- Staphylococcus milleri
- Pseudomonas aeruginosa

Uzak Bölgelerden Hemotolojik Yayılım

- Üriner sistem enfeksiyonları
- Abdominal sepsis
- Pelvik sepsis
- İnfekte endokardit (sağ)
- (I.V.) ilaç kullanımı
- İnfekte İntravenöz (i.v.) kanüller
- Septik tromboflebit

Akciğer Hastalıkları

- Bronşektazi
- Kistik fibrosis
- Bronşiyal obstrüksiyon
 - Tümör
 - Yabancı cisim
 - Konjenital anomaliler

Bağışıklık Sistemi Bozuklukları

- Primer veya Edinsel

oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Yutma bozukluklarına neden olan özofagusdaki yapışıklıklar ve gastro - özefajiyal reflü aspirasyonu kolaylaştırılabilir. Diğer yandan, akciğerde maligniteye, inflamasyona ve yabancı cisimlere bağlı oluşan bronş obstrüksiyonları aspire edilen orofarenks materyalinin temizlenmesini engelleyerek apse durumuna katkıda bulunulabilirler (3). Solunum sistemi savunma mekanizmalarının fonksiyonlarını baskılayan durumlar, organizmanın doğal immunitesini bozan sigara kullanımını ve önceden var olan hastalıklar; viral enfeksiyonlar, kronik karaciğer ve böbrek hastalık gibi faktörler, diyabet, kortikosteroid, iv ilaç kullanımı ve sepsis akciğerde abse oluşumunu kolaylaştıran diğer faktörlerdir (5).

Bronkojenik Abseler: Bronşların herhangi bir nedenle daralması veya tıkanması sonucu bunun distalindeki akciğer parankimasında süperatif enfeksiyonun başlaması ile akciğer absesi ortaya çıkabilir. Bu duruma bronş obstrüksiyonu yapan tümörlerde ve yabancı cisim inhalasyonlarında daha sık rastlanır (6).

Pnömoni odaklarının abseleşmesi: Özellikle Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Streptococcus milleri ve Pseudomonas aeruginosa'nın neden olduğu nekrotizan pnömoniler diğer pnömonilere göre daha sıklıkla abseleşirler (3,5,6). Konsolidasyon odağında önce küçük multipl abseler sonra bunların birleşmesiyle büyük abseler oluşur. Stafilokoksik abseler sıklıkla ampiyem ve pyo-pnömotoraksla komplike olurlar (7).

Hematojen akciğer abseleri: Ekstra pulmoner odaktaki bir enfeksiyondan kaynaklanan septik emboliler pulmoner arter dallarının tıkanmasıyla akciğer abselerini oluşturabilirler. Osteomyelit, furonkül gibi stafilokoksik enfeksiyonlarda, abdominal ve pelvik sepsiste, infektif endokarditte, infekte intravenöz kanül kullanımında ve septik tromboflebitte bu tür abseler görülebilir. Hematojen akciğer abseleri genellikle multipldir ve akciğerin periferik kısımlarında lokalize olur (7-8). Bu odakların drenaj bronşları küçük olduğundan inflamasyonun yol açtığı hücrel infiltrasyon ve ödem bronşları tıkayarak tansiyon kistleri, plevra içine rüptür ve ampiyeme neden olur (8).

Tablo II: Piyojenik akciğer absesi dışında kavite yapan hastalıklar

Enfeksiyonlar

- Tüberküloz
- Mantar
- Histoplazmosis
- Aktinomikozis
- Enfekte akciğer enfarktüsü

Parazitik

- Amip absesi
- Enfekte akciğer hidatik kisti

Kaviter Karsinoma**Kistik Akciğer Hastalıkları**

- Enfekte amfizem bulleri
- Enfekte bronkojenik kist
- Akciğer sekestrasyonları

Granülatöz Hastalıklar

- Wegener granüloma

Akciğer kistlerinin enfekte olması: Bronkojenik kistlerin iç yüzlerinde içlerinde sekresyon yapan elemanların bulunduğu epitel tabakası mevcuttur, bu kistler enfekte olarak akciğer absesine yol açabilirler. Bül ve bleb gibi kistik lezyonlar ise içlerinde sekresyon bulunmadığından nadiren enfekte olurlar (8).

Akciğer kist hidatiklerinin enfekte olması: Kist hidatik ülkemizde sık görülen parazitik

Tablo III.: Cerrahi tedavi endikasyonları

1-Durdurulamayan masif kanama (acil cerrahi)
2-İki aylık tedaviye rağmen geride 4-6 cm çapında kalın duvarlı kavitenin sebat etmesi (kronikleşme)
3-Bronkoplevral fistül, ampiyem ve bronşektazi gibi komplikasyonların gelişmesi
4-Altta malignite olması, (kavite oluşturmuş bir akciğer kanserinin varlığı)

hastalıklardan biridir. Akciğer hidatik kistlerinin perforasyondan sonra infekte olması tipik akciğer absesi klinik bulguları verir. Perfore ufak hidatik kist tam olarak dışarı atıldıktan sonra arta kalan boşluk sekonder olarak infekte olabilir ve infekte akciğer absesi gibi seyir gösterir. Kist tüm olarak dışarı atılmazsa içeride kalan parçacıkların yaptığı yabancı cisim reaksiyonu sonucu kolay ve sık infekte olur ve kronik akciğer absesi gibi semptom ve bulgular verir (1,2,3,8).

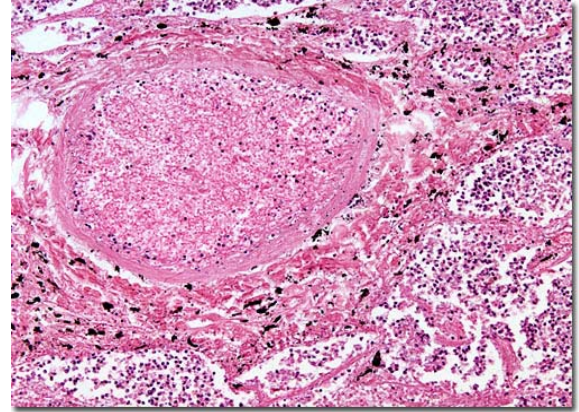
Komşuluk yoluyla oluşan akciğer abseleri: Karaciğerin üst kısmındaki abseler diyafragmaya penetre olarak akciğere açılabilir. Diyafragmatik plevrada oluşan perifokal reaksiyonlar sonucu lezyon bölgesinde, diyafragmanın üst yüzü ile akciğerin alt yüzü arasında yapışıklık meydana gelir, böylece plevrada ampiyem oluşturmadan direkt olarak akciğer absesi gelişir. Süpüre apandisit ve süpüre kolesistit bu yolla akciğer absesine neden olurlar. Nadiren perinefritik abseler ve bazen bunlarla birlikte nefrobronşiyal fistüller akciğer absesine yol açabilmektedirler. Ayrıca özefagus, mediasten ve vertebralarda oluşan infeksiyonlar akciğere yayılarak nadir de olsa abseye neden olabilirler. Trakeoözefajiyal fistül nadir bir konjenital oluşum olmakla birlikte çocuklarda bronşektazi ve abse oluşumuna neden olabilmektedir. Çikolata rengi balgam çıkaran hastaların sağ akciğerlerinin alt bölgesinde bulunan abselerin etyolojisinde amipler düşünülmelidir (9).

Postoperatif akciğer abseleri: Genel anestezi sırasında ağız ve boğaz florasının akciğere aspirasyonu ve operasyon sonrası dönemde öksürüğün etkisiz oluşu nedeniyle aspire edilen septik materyalin ve bronş sekresyonunun atılmasındaki zorluk abse oluşumuna neden olabilir. Septik ameliyatlarda, ameliyat yerinden kalkan bakteri yüklü emboliler hematogen yolla akciğere gelerek süpürasyona neden olur (7). Travmatik akciğer abseleri: Ateşli ve delici silahlarla meydana gelen yaralanmalarda, kırılmış kaburga uçlarının akciğere saplanmasına neden olan travmatik olaylarda, infeksiyon materyalinin akciğere implantasyonu sonucu akciğer absesi meydana gelebilir. Travmatik olarak gelişen hematomun infekte olması da abseye neden olabilir (7).

Patoloji

Akciğer abseleri genellikle konsolide bir akciğer alanında küçük nekroz odakları veya mikroabseler

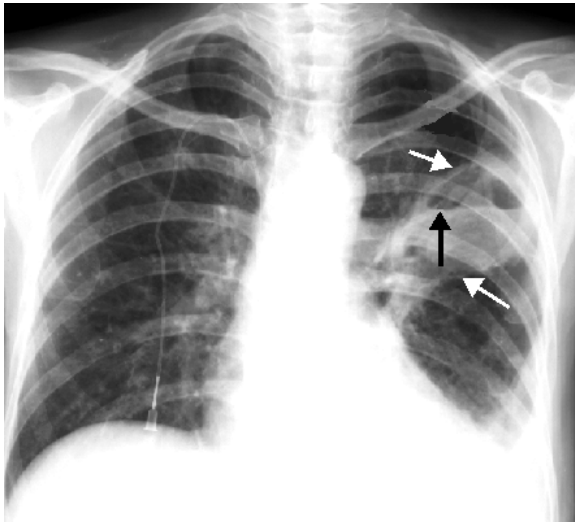
olarak başlar. Bu süpürasyonlu mikroabse odakları birleşerek büyüyüp 1-2 cm çapa ulaştığında abse oluşumundan söz edilir. Eğer bu patolojik süreç erken uygulanan antimikrobiyal tedavi ile durdurulursa, hiçbir hasar kalmadan iyileşme sağlanır. Ancak tedavi yapılamaz veya yeterli olmazsa inflamasyon kronikleşerek süregider. Abse komşuluğunda bulunan bronşu erode ederek açılırsa, absenin pürülan içeriği bronşa yayılır ve kötü kokulu balgam ekspektorasyonu başlar. Abse kavitesinin duvarında ve etrafında başlayan fibrotik olaylar kalın bir skar dokusunun oluşumuna neden olur. Skar dokusu ve fibrozis nedeniyle abse içeriğinin bronşa tam olarak drene olamadığı durumlarda süpürasyon artar. Abse içeriğinin bronşa açıldığı durumlarda püye açığa çıkan bronşiyal ağaç yolu ile aynı akciğere veya karşı akciğere geçerek infeksiyonun yayılmasına neden olur. Bu dönemde de etkin olarak uygulanan antimikrobiyal tedavi, süpürasyonu kontrol ederken, abse kavitesini sterilize ederek, fibrozis yapı üzerinde granülasyon dokusunun oluşumunu sağlar, devam eden süreçte komşu bronştan gelen skuamöz ve silialı epitelle burası kaplanır (10) (Resim-1).



Resim-1: Akciğer absesine ait patolojik görüntü

Aspirasyon yoluyla oluşan abseler olgunun pozisyonuna (supin), yer çekimine ve bronş ağacı anatomisine bağlı olarak genellikle sağ akciğerde, üst lobların posterior, alt lobların superior segmentlerinde, sol akciğerde üst lob apikoposterior, alt lob superior segment ve bazen de alt lob posterobazal segmentde lokalize olurlar. Üç büyük seride akciğer abselerinin anatomik sıralamasının dağılımı aşağıdaki gibi özetlenmiştir; sağ üst lob % 27, sağ orta lob % 10, sağ alt lob % 30, sol üst lob % 13, sol alt lob

% 20'dir (11-12). Akciğer abseleri sağ tarafta soldan daha fazla görülür, çünkü sağ ana bronşun trakea ile olan açısı sola göre daha geniştir. Akciğer abseleri genellikle tek bir lobu tutarken aspirasyon pnömonileri ve nekrotizan pnömoniler daha fazla oranda birçok lobu tutar. Visceral plevraya yakın yerleşim gösteren abse odağının plevraya açılması sonrası ampiyem meydana gelir. Abse tedavisi etkisiz kaldığı olgularda interstisyel skleroz içinde süpüre odaklar ve bronş genişlemeleri görülür. Akciğer parankiminin genişlemiş bronşlu ve içleri cerahatle dolu irili ufaklı abse kaviteli bir skleroz bloğu haline geçtiği durum piyoskleroz olarak tanımlanır (12).



Resim-2: Direkt grafi (PA): Hava sıvı seviyesi veren abse kavitesi

Klinik Bulgular

Hastalar tipik olarak üst solunum yolu enfeksiyonu belirtileri gösterirler. Yüksek ateş, öksürük, ve sık olarak toksik görünüm mevcuttur. Göğüs ağrısı tabloya eşlik edebilir (13). Abse kavitesinin nekrotik içeriğinin boşalmasının habercisi hemoptizidir. Bu ilk belirtiyi genellikle pürülan, bazen de anaeroblara bağlı abselerde pütrit (pis kokulu) balgam çıkarımı izler. Absenin bronşa açılması ile kusma şeklinde bol miktarda balgam çıkarma (vomik) gözlenebilir. Staphylococcus aureus, gram negatif basil ve amib abseleri hızlı, ciddi seyir gösterebilirler (10). Özellikle çocuklarda Stafilokoklara bağlı süperatif pnömonilerde nisbeten daha sık gelişen subplevral absenin yırtılması sonucu oluşan pnömotoraksa bağlı olarak dispne, siyanoz ve septik şok belirtileri görülebilir (14). Fizik bulgular, erken evrede pnömoni bulgularıdır. Geç evrede amforik veya kavernöz solunum, plörezi bulguları, geniş abselerde matite alınır. Solunum sesleri hafiflemiştir. Kronik abselerde çomak parmak gelişebilir (3).

Penisilin ve diğer geniş spektrumlu antibiotikler sayesinde, piyojenik akciğer abselerini sık olarak pnömonitis devresinde yakalamak ve tedavi etmek mümkün olmuş ve bu tip abselerin insidansı son yıllarda azalmıştır. Ancak vücudun savunma mekanizmasını yıkan ilave hastalıkların bir komplikasyonu olarak ortaya çıkan fırsatçı abseler artmaktadır. Bunun nedeni çocukluk döneminde; prematürel, kongenital defektler, geçirilen bronkopnömoni, kan diskrazileri veya sistemik hastalıklar olabilir. Yaşlı hastalarda ise malign hastalıklar, kortikosteroit tedavisi, immüno-süpresif ilaçlar ve radyasyon tedavisi sebep olabilir. Bu hastalıklar sık sık birden fazla abse kavitesi oluşmasına neden olurlar ve bu abseler hastanede yatarken meydana gelir (13).

Laboratuvar Bulguları

Hastalığın erken evrelerinde lökositoz vardır ve sedimantasyon hızı artmıştır. İnfeksiyonun toksik etkisi ile hipokrom anemi görülebilir (15).

Balgamda bakteriyolojik incelemeler, mikobakteri, patojen mantarlar, parazitler açısından incelemeler ve sitolojik araştırmalar, rutin aerob ve anaerob kültürler yapılabilir. Staphylococcus aureus, gram negatif basil ve anaerob enfeksiyonlarda kan kültürü yararlıdır. Plevral sıvıda aerob ve anaerob kültür özellikle ampiyemde tedaviye başlamadan önce yararlıdır (10).

Bronkoskopi antibiyotik tedavisine yanıt alınmayan, atipik klinik bulgu gösteren, malign kavite, obstrüktif tümör ve yabancı cisim aspirasyonu olan abseli olgularda rutin olarak uygulanır (1). Bu sayede endobronşial tümör görülürse biyopsi alınır, yabancı cisim çıkarılır, aspirasyonla drenaj sağlanır, absenin lokalizasyonu hakkında cerahat gelen bronşa göre fikir edinilir, bakteriyolojik ve sitolojik inceleme için materyal alınır (3).



Resim-3: Lateral grafi: Hava sıvı seviyesi veren abse kavitesi

Radyolojik Bulgular

Akciğer absesi, akciğer filminde hava-sıvı düzeyi gösteren kavite görünümü ile tanınır (16) (Resim-2). Direkt (PA) toraks grafisinde kavite tespit edildiği zaman abse dışında ayırıcı tanıda yer alan hastalıklar Tablo-II'de gösterilmiştir. Kaviter lezyon içindeki hava-sıvı seviyesini daha iyi görüntülemek için lateral-dekubitus pozisyonunda da grafi çekilebilir (Resim-3). Bazen olaya eşlik eden ateletazi, pnömotoraks, plevral kalınlaşma gibi durumlar tipik kavite görüntüsünü gölgeleyebilir. Ayrıca abse kavitesi plevral boşluğa açılmışsa direkt grafide pnömotoraks, piyopnömotoraks görüntüsü ile karşılaşmak mümkündür. Günümüzde kaviter görüntüyü daha iyi izlememizi sağlayan bilgisayarlı toraks tomografisi (BT) daha yaygın kullanılır hale gelmiştir (17) (Resim-4).



Resim-4: Toraks BT: Abse kavitesi

Tedavi

Akciğer absesinin tedavisi, mikrobiyolojik araştırmada elde edilen patojen mikroorganizmaya ve hastanın eşlik eden diğer hastalıkları dikkate alınarak düzenlenir (18). Örneğin, önceye ait hastalık öyküsü bulunmayan sağlıklı bir kişide oluşan abse, antimikrobiyal tedavi, göğüs fizyoterapisi ve postural drenaj gibi konservatif yöntemlerle tedavi edilebilirken, başışıklığı baskılanmış bir olguda absenin tedavisi için antimikrobiyal tedaviye ek olarak acil akciğer rezeksiyonu gerekebilir. Abse kavitesindeki sıvının ve nekrotik debrinin bronkoskopi veya radyoloji eşliğinde kateter drenajı bir diğer tedavi yöntemidir (19-20). Antibiyotik öncesi dönemde akciğer absesinin mortalitesi % 33 olarak bildirilmektedir ve bu dönemde sağ kalan olgularda büyük pulmoner komplikasyonlar, tekrarlayan infeksiyonlar ve abseler, plevral ampiyem ve yapışıklıklar, kronik bronşit ve bronşektaziler oluşmaktaydı. Oral veya parenteral

penisilinlerin kullanılmaya başlanması ile bu komplikasyonlar ortadan kalkmış, cerrahi tedavi endikasyonları azalmıştır.

Günümüzde abse tedavisinde penisilin 12-18 milyon ünite/gün intravenöz olarak uygulanmakta ve dirençli patojenler için tedaviye metronidazol eklenmektedir (2 gr/gün). Penisilinle tam rezolusyon sağlanamayan bir grup olgu tetrasikline yanıt verebilmektedir. Kültür ve antibiyogram testlerinin yapılamadığı durumlarda, ilk tedavi yetersiz kaldığı zaman, tetrasiklin, klindamisin veya penisiline dirençli semi-sentetik penisilinler tedavide kullanılabilir. Bu amaçla kullanılan diğer antibiyotikler imipenem-silastatin ve beta laktam/beta-laktamaz inhibitörleridir (örneğin tikarsilin-klavulanat). Metisiline dirençli stafilokoklar için vankomisin kullanılabilir. Toplumda edinilmiş akut akciğer abselerinde genellikle etyolojideki etkenler multipl anaeroblar nadiren de aerobik gram pozitif mikroorganizmalar olduğundan ampirik tedavinin amoksisilin klavulanat, kloramfenikol veya penisilin-metronidazol kombinasyonu ile yapılması önerilmektedir (18).

Tedavinin süresi hastanın klinik ve radyolojik yanıtına bağlıdır. Hastalar ateş düşene, balgamdaki pürit koku ve absedeki sıvı seviyesi kaybolana kadar tedavi edilmelidir. Tedavinin süresi en az iki-üç haftadır, fakat genellikle olguların daha uzun süreli tedavi gerekir. Özellikle başlangıçta kullanılan ilaç kombinasyonlarına dirençli olgularda absenin relapsı sıklıkla (19).

Akciğer absesi veya nekrotizan pnömonili hastalar bağımsız olarak incelendiğinde ilk haftada % 18'inin iyileştiği, % 44'ünün ise ikinci haftada iyileştiği saptanmıştır. Tedaviden sonra ateşin devam ettiği ortalama süre 4-7 gündür, ancak 2-3 haftaya kadar devam edebilir. Kavitenin ortalama kapanma süresi 3-4 haftadır ve 14 haftaya kadar sürebilmektedir. İnfiltrasyonun rezolusyonu için geçen ortalama süre 8-10 hafta olmakla birlikte 24 haftaya kadar uzayabilmektedir. Küçük kaviteler (3 cm'den küçük) radyolojik olarak daha çabuk rezolusyon uğramaktadır. Kavite boyutundaki değişiklik tedaviden sonraki 6 hafta içinde yavaşlamaktadır. Kavite boyutu tedaviden sonra halen devam eden kistik (pnömoseller) veya bronşektazik değişiklikleri de gösterebilmektedir. Bu değişiklikler bronkografi ve BT taramaları ile saptanabilmektedir. Bu bulgular tedavinin devam etmesi veya rezeksiyon için endikasyon değildir (18).

Abse tedavisinin önemli bir basamağı da drenajdır. Akciğer absesinin kavitesinde hava bulunması genellikle bir bronkus ile teması ve dolayısı ile mekanik bir girişim olmadan drene olabileceğini gösterir. Bu nedenle olgulara göğüs fizyoterapisi ve postural drenaj uygulanmalıdır. Absenin akciğer

içindeki topografisine göre hastaya uygun pozisyonlar verilerek kavite içindeki pürülan sekresyonun bronş yolu ile boşaltılması sağlanabilir. Hastaya günde 3-4 defa aç karnına 10'ar dakika postural drenaj yaptırılır. Bu sırada hasta 3-4 derin inspiryum ve ekspiryum yapar ve öksürür. Bu şekilde balgam çıkması kolaylaşır. Bu tedavinin nadir bir komplikasyonu hemorajidir. Öksürük şiddetli ve aşırı hale geldiğinde, özellikle az miktarda hemoptizi oluştuğunda hemoraji açısından dikkatli olmak gerekir (20-21). Absenin bronkoskopi ile drenajı mümkün olmakla birlikte, abse içeriğinin bronşa ve diğer akciğer segmentlerine yayılması gibi bir komplikasyon ağır pulmoner disfonksiyonla sonuçlanacaktır (20).

BT tarama ve ultrason eşliğinde perkütan kateter drenajı (PKT), absenin drenajı için uygulanabilecek bir diğer tedavi yöntemidir (19-20). Abse drenajı; eğer antibiyotik tedavisinin 5-7. gününde hala persistan sepsis varsa, absenin çapı 4 cm'den büyükse, medikal tedaviye rağmen absenin boyutları büyüyorsa önerilmektedir. Ortalama 17 günlük (4-24 günlük) medikal tedavinin ardından drenaj uygulanmalıdır. En sık endike olduğu durumlar solunum yetmezliği ile birlikte olan düzelmeyen sepsis durumlarıdır. İdeal kateter boyutu etkili drenaj sağlamalı ve lokal komplikasyonlara neden olmamalıdır. Kateterler drenaj devam ettiği sürece ortalama 15 gün (4-59 gün) yerinde bırakılabilir. PKT'den yanıt alınmadığı durumlar; absenin visköz organize doku içermesi, multilokule olması ve absenin kalın, kollabe olmayan duvarla çevrili olmasıdır. Klinik parametreler (vücut ısısı, lökosit sayısı, vs) ve akciğer grafisi düzelince kateter yerinden oynatılabilir. Kateterle oluşabilecek komplikasyonlar bronkoplevral fistül (ventilatöre bağlı olgularda), hemoraji, pnömotoraks, ampiyemdir. Perkütan kateter drenajla tedavi edilen olguların morbidite ve mortalitesi cerrahi rezeksiyonla tedavi edilenlerden daha düşüktür (19).

Komplike olmayan akciğer apselerinde cerrahi yaklaşım günümüzde nadirdir; sadece geniş boyut (> 6cm), masif hemoptizi, ampiyem, bronş obstrüksiyonu, klinik olarak kanser şüphesi veya medikal tedavinin başarılı olmaması halinde tedavi cerrahidir (Tablo-III). Ayrıca akut olarak plevral boşluğa rüptüre olup piyopnömotoraks yapması da nadir bir acil cerrahi endikasyonudur (4).

Operasyon planlandığında bazı özel risk faktörlerini göz önünde bulundurmak gerekir. Kan veya püyün karşı sağlıklı akciğeri kirletmemesi önemlidir, bu amaçla çift lümenli endotrakeal tüp tercih edilmelidir. Eğer bu uygulama mümkün olmaz ise hastanın düz veya sırtüstü yatırılarak opere edilmesi uygun olur. Cerrahin işlem sırasında unutmaması gereken en önemli nokta etkilenen akciğerin manipülasyonunu minimize etmesi,

etkilenen bronşun erken klemplenmesi ve inflamatuvar olaydan etkilendiği için hiler bronkovasküler yapıların diseksiyonunda dikkatli olunması gerekliliğidir (4). Akciğer absesinin mortalitesi antibiyotik öncesi döneme göre azalmıştır. Abse boyutunun büyüklüğü (5-6 cm'in üzeri), progressif pulmoner nekroz, obstrüktif lezyonlar, aerobik bakteri, bağışıklık sistemi baskılanması, yaşlılık, sistemik debilite, tıbbi tedavinin gecikmesi abse mortalitesini artıran faktörlerdir. Hastada mortaliteyi etkileyen diğer faktörler arasında anemi, düşük serum albumini, diğer hastalıklar, absenin çapı, lokalizasyonu (özellikle alt lob lokalizasyondaki abseler daha büyük olabilmektedir) ve sağ alt lobda yerleşmiş olması sayılmaktadır (21). Etken açısından mortalite değerlendirildiğinde, P.aeruginosa, S.aureus, K.pneumoniae'nin neden olduğu abselerde prognoz daha kötü olduğu saptanmıştır. Bu nedenle de bu tür kötü prognostik faktörlere sahip abse olgularında antibiyoterapinin yanısıra, hızlı agresif bir yaklaşımla tedavi de önerilmektedir (3).

Komplikasyonlar

Akciğer apselerinin komplikasyonları arasında 1- Metastatik akciğer absesi 2- Septisemi, 3- Bronkoplevral fistül, 4- Ampiyem, 5- Kronikleşme (13) yer almaktadır.

Prognoz

Primer akciğer abselerinde antibiyotiklerin kullanılmadığı yıllarda mortalite %25-30 iken günümüzde %5'in altına düşmüştür. Günümüzde başka bir hastalığın komplikasyonu olarak ortaya çıkan fırsatçı abselerde halen mortalite yüksektir (14).

LUNG ABCCESS

Abstract:

Pulmonary abscess is a localized area of necrosis and suppuration of the lung paranchyme sorrounded by reactive fibrotic tissue which result from various etiologies and pathological processes. Although the incidence of the disease has decreased since the introduction of antibiotic treatment, the prognosis is still poor in elderly, debilitated, malnourished and immunocomprised patients.

Key words: Lung, abscess,treatment

Kaynaklar

1. Balcı K. Akciğer absesi. Göğüs Hastalıkları. 3. Baskı Atlas Kitabevi, Konya 169-180, 1993.
2. Gözü RO. Akciğer absesi (ed). Özyardımcı N. Nonspesifik Akciğer Hastalıkları. 1. Cilt. Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa 625-36, 1999.

3. Finegold SM, Fishman JA. Empyema and lung abscess. In: Fishman AP (ed): Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. McGraw Hill; New York 2021-2034, 1998.
4. Yıldızeli B, Yüksel M. Pnömoni, Akciğer absesi ve Bronşektazi, Kalaycı N.G., Yüksel M, eds, Göğüs Cerrahisi. Bilmedya Grup, İstanbul 659-668, 2001.
5. Moore-Gillon J, Eykyn J. Lung abscess In: Brewis RAL, Corrin B, Geddes DM, Gibson GJ. Respiratory medicine, 2 nd ed. WB Saunders Comp. London 79-99, 1995.
6. Moon WK, Im JG, Yeon KM, Han MC. Complications of Klebsiella Pneumonia: CT evaluation. J Compu Assist Tomogr 19, 176-181, 1995.
7. Jahson CC, Finegold SM. Pyogenic bacterial pneumonia, lung abscess and empyema. In Murray JF, Nadel JA: Textbook of Respiratory Medicine, WB Saunders Comp. Philadelphia 1036-1093, 1994.
8. Lamy AL, Cameron BH, Le Blanc JG, et al. Giant hydatid lung cysts in the Canadian Northwest: Outcome of conservative treatment in three children. J Pediatr Surg 28, 1140-1143, 1993.
9. Quah BS, Indudharan R, Hashim I, et al. Lung abscess: An unusual presentation of congenital tracheoesophageal fistula without atresia. J Pediatr Surg 33,1817-1819, 1998.
10. Barlett Jg. Lung Abscess. In: Wyngaarden JB, Smith LH, eds. Cecil Textbook of Medicine 18 th Ed. WB Saunders Company; Philadelphia 435-448, 1988.
11. Chidi CC, Mendelsohn HJ. Lung abscess. A study of the results of treatment based on 90 consecutive cases. J. Thor Cardiovasc surg 68, 168-172, 1974.
12. Pohlson EC, McNamara JJ, CharC, Kurata L. Lung abscess: a changing pattern of the disease. Am J Surg 150,97-101, 1985.
13. Barlet JG, Gorbach SL, Tally FP, Finegold SM. Bacteriology and treatment of primary lung abscess. Am rev resp Dis 109, 510-513, 1974.
14. Gopalukrishna Ky, Lerner PI. Primary lung abscess: Analysis of 66 cases. Cleveland Clin Q 43,3-9, 1975.
15. Rubin EM. Primary lung abscess. In: raket RE, ed. Conn's Current Therapy. WB Saunders Company, Philadelphia 129-130, 1986.
16. Groskin SA. Heitzman's the lung radiologic-pathologic correlations. Mosby Year Book 3 th ed. St Louis 213-217, 1993.
17. Bragg DG, Freundlich M. Cysts and cavities of the lung. In: A Radiologic Approach to Disease of the Chest: 2 nd Ed. Williams Wilkins , Baltimore 119-130, 1997.
18. Hammond J MJ, Potgieter PD, Hanslo D, et al. The etiology and antimicrobial susceptibility patterns of microorganism in acute community acquired lung abscess. Chest 108: 937-941, 1995.
19. Erasmus JJ, Mc Adams HP, Rossi J, Kelley MJ. Percutaneous management of intrapulmonary air and fluid collections. Radiol. Clin North America 38,385-393, 2000.
20. Klein JS, Schultz S, Heffner JE. Interventional radiology of the chest: Image-guided percutaneous drainage of pleural effusions, lung abscess and pneumothorax. AJR 164, 581-584, 1995.
21. Hirshberg B, Sklair-Levi M, Nir-Paz R, et al. Factors predicting mortality of patients with lung abscess. Chest 115,746-750, 1999.