



Türk Göğüs Cerrahisi Derneği Hemoptizilere Genel Yaklaşım Sempozyumu 13-14 Mayıs 2016

Sözlü Sunumlar

tgcd.org.tr

SS-01

Hemoptizi Hastalarımızda Bronkoskopi Sonuçlarımız

Eylem Yıldırım

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Yozgat

Amaç: Bu çalışmada hemoptizi nedeniyle bronkoskopik olarak incelenen olgularımızın bulguları değerlendirilmiştir.

Yöntem: Ocak 2013- Mart 2016 tarihleri arasında Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Bronkoskopi Ünitemizde yapılan tüm bronkoskopi hastaları retrospektif olarak incelendi. İşlemi tolere edemeyen hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular: Dosyaları incelenen 239 hastanın %20,5'inde (n=49) bronkoskopi endikasyonu hemoptiziydi. Yaş ortalaması 50.90 ± 16.30 olan hastaların çoğunluğu erkekti (%65,3, n=32). %32,7'sinde (n=16) radyolojik görünüm normaldi. En sık rastlanan patoloji ise kitlesel lezyondu. Bronkoskopide kanama odağı hastaların %59,2'inde (n=29) saptanamadı. En sık tanı %30,6 (n:15) oranı ile bronşitti. Bu tanıyı sırasıyla %20,4 ile bronş karsinomu (n=10) ve %16,3 ile bronşektazi (n=8) izlemektedir. 20 hastanın (%40,8) radyolojik görünümü ile bronkoskopik bulguları uyumlu değildi.

Tartışma: Hemoptizi yönetiminde ve tanısında radyolojiye ek olarak uygulanan bronkoskopi tanıya yardımcıdır.

SS-02

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı Hemoptizi Deneyimi

Mehmet Ali Sakallı, Bülent Mustafa Yenigün, Murat Özkan, Cabir Yüksel, Serkan Enön, Ayten Kayı Cangır, Hakan Kutlay, R. Murat Akal, H. Şevket Kavukçu

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Kliniğinde 2011-2016 yılları arasında hemoptizi ile başvuran hastaların sonuçları değerlendirildi.

Yöntem ve Bulgular: Kliniğimize hemoptizi ön tanısı ile başvuran tüm hastalar incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet dağılımı, hemoptiziye neden olan patolojilere göre sınıflandırıldı, cerrahi ve cerrahi dışı tedaviler değerlendirildi. 2011-2016 yılları arasında kliniğimize başvuran 127 hemoptizili hastalarının 91'i erkek (%72), 36'sı kadın (% 28), yaş ortalaması 60,6 (14-87) olarak saptandı. Hastalar etiyolojik sınıflamaya göre 79 (%62) malign, 16 (%12,5) pnömoni, 10 (%8) bronşektazi, 6 (%5) hidatik kist, 2 (%1,5) aspergilloma, 2 (%1,5) pulmoner sekestrasyon, 2 (%1,5) mezotelyoma, 1 (%0,8) nörojenik tümör, 1 (%0,8) pulmoner emboli, 1 (%0,8) arterio-venöz malformasyon, 1 (%0,8) hamartom, 1 (%0,8) bronkojenik kist tanısı alırken 5 (%4) hastada etiyolojik neden bulunamadı. 62 hastaya cerrahi, 56 hastaya medikal tedavi, 8 hastaya embolizasyon işlemi uygulandı. Operasyon planlanan bir hasta tedaviyi reddetti. Embolizasyon işlemi uygulanan 1 hastada işlem sonrası masif hemoptizinin tekrar gelişmesi nedeni ile hasta exitus oldu.

Tartışma: Hemoptizi enfeksiyondan, maligniteye, koagülopatiden, konnektif doku hastalıklarına, ilaçlardan, iatrojenik durumlara kadar birçok sebebin neden olduğu ve minimal atakla geçirilebileceği gibi masif olduğunda mortalitesi yüksek olabilecek bir durumdur. Ayrıca tüm yöntemlere rağmen %7-34 oranında nedeni bulunamayan idiyopatik hemoptizi tanımlanmıştır. Tedavide amaç solunum yolu güvenliği, kanama durdurulması ve altta yatan patolojiye yönelik planlama yapılmasıdır. Masif hemoptizi sonrası uygulanan cerrahi tedavilerde mortalite oranları %30-40 seviyelerinde olmasına rağmen önemli bir seçenektir. Ayrıca endovasküler embolizasyon efektif ve non invaziv bir yöntem olarak kliniğimizde uygun endikasyonla tercih edilmektedir. Kliniğimizde 62 hastaya uygulanan cerrahi tedavi sonrası ve girişimsel radyoloji işbirliği ile 8 hastaya (bir hastaya ikinci kez embolizasyon uygulandı) uygulanan endovasküler embolizasyon sonrası nüks görülmedi. Medikal tedaviye yanıtız, cerrahi tedavi planlanamayan hemoptizi hastalarına, endovasküler embolizasyon işlemini önemli bir seçenek olarak görüyoruz.

SS-03

Aspergilloma: Enfeksiyöz Bir Hemoptizi Nedeni

Sevinç Şahin

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Yozgat

Amaç: Aspergilloma, genellikle tüberküloz, sarkoidoz, akciğer absesi ve bronşiektazi gibi akciğer hastalıklarına sekonder gelişen bir fırsatçı enfeksiyon olup hifa yapıları, fibrin ve çeşitli kan elemanlarından oluşan mantar topu anlamına gelmektedir. Makroskopik olarak, kolay parçalanır özellikte olup, gri, kahverengi veya sarı renklidir. En sık etken aspergillus fumigatustur. Sıklıkla üst loblarda görülür. Yıllarca asemptomatik olarak kalabildiği gibi en sık hemoptizi (%45-%90) ile prezente olmaktadır. Aspergilloma masif ve fatal hemoptiziye yol açma riski taşıdığından, hemoptizi en sık cerrahi endikasyonu oluşturmaktadır. Burada, hemoptizi ile prezente olmuş, radyolojik olarak malignite şüphesine yol açan, zeminde geçirilmiş bir akciğer hastalığı bulunmayan demonstratif bir pulmoner aspergilloma olgusu sunulmuştur. Ayrıca, pulmoner fungal enfeksiyonlara yönelik uygulanan genel histopatolojik yaklaşıma değinilmiştir.

Yöntem ve Bulgular: 41 yaşındaki kadın hasta öksürme ile ağızdan kan gelmesi şikayeti ile hastanemiz acil servisi'ne başvurdu. Özgeçmiş ve fizik muayenesinde özellik saptanmadı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ akciğer üst lobda malignite açısından şüphe uyandıran yaklaşık 3.5cm'lik lezyon izlendi. Hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı, endobronşial lezyon izlenmedi. Bronş lavajı yapıldı. Bronş lavajının sitopatolojik incelemesinde malignite veya spesifik bir lezyon lehine bulgu izlenmedi. Takiben hastaya sağ akciğer üst lob wedge rezeksiyon planlandı. Wedge rezeksiyon frozen incelemeye gönderildi. Frozen inceleme sonucunda "fungal mikroorganizma toplulukları ve fungal mikroorganizmaya sekonder iltihabi hücre infiltrasyonu" saptandı. Malignite lehine bulgu izlenmedi. Makroskopik incelemede subplevral alanda yaklaşık 3,5 cm çapında, içi kahve renkli, frajil materyal ile dolu kaviter lezyon izlendi. Bu alandan alınan örneklerin parafin kesitlerinde dar açı ile dallanan, septalıhifa yapıları ile karakterli "aspergillus" ile uyumlu fungal mikroorganizma toplulukları izlendi. Histokimyasal olarak PAS boyası ile fungal yapılarda pozitiflik saptandı. Enfeksiyon

Hastalıkları Anabilim Dalı'na konsülte edilen hastaya ek tedavi önerilmedi.

Tartışma: Aspergillozis insanda ilk kez Bennet tarafından 1842'de tanımlanmıştır. Hastalığın en sık semptomları öksürük, balgam ve hemoptizidir. Aspergilloma tanısında radyolojik görünümün büyük katkısı vardır. Bu tür hastalarda lezyonda "aircrescent" denilen yarım ay görünümünde hava bulunması yüksek oranda aspergilloma tanısına işaret etmektedir. Aspergillomada radyoloji ve balgam kültürü tanıda yardımcı olsa da, tanıyı doğrulamak için transtorasik ince iğne aspirasyonu, bronkoskopi (bronş lavajı ve biyopsi) ve torakotomi gibi yöntemler uygulanmaktadır. Aspergilloma cerrahisinde en sık uygulanan operasyon tipi lobektomidir. Olgumuzda radyolojik görüntü malignite açısından şüpheli olması nedeni ile sağ torakotomi ile wedge rezeksiyon yapılarak frozen inceleme planlanmıştır. Operasyonu tolere edemeyecek hastalar için perkütan intrakaviter Amfoterisin-B tedavisi diğer bir tedavi seçeneği olarak kullanılmaktadır. Aspergillusun kesin tanısı kültürde üreme ile konulmaktadır ancak her zaman kültürde üreme sağlanamamaktadır. Histopatolojik olarak aspergillusun karakteristik bir görünümü vardır ve özellikle hifalarının morfolojik görünümü ile tanı konur. Aspergillus hifaları Hematoksilin-Eozin boyamalarda görülebilir niteliktedir. Ancak periodicacid-Schiff (PAS), Grocott-Gomorimethenamine silver nitrate(GMS) ve Gridley gibi histokimyasal boyalar fungal hifaların morfolojik özelliklerinin daha iyi değerlendirilmesine olanak sağlar. Aspergillus hifaları septalıdır ve hifaların çapları 3-6 µm kalınlığındadır. Şekilleri düzdür. Hifalar karakteristik olarak dar açı (35-45°) ile dallanır ve dallanmalar genellikle birbirine paraleldir. Ayırıcı tanıya giren kandidiazis de ise gerçek hifa görülmemektedir. Tomurcuklanan maya yapılarının oluşturduğu "sosis benzeri" psödohifa yapıları mevcuttur. Psödohifa yapıları aspergillusu göre daha incedir. Mukormikozis ayırıcı tanıya giren diğer bir fungal enfeksiyondur. Mukorun hifaları değişken boyutta olup, şerit şeklinde (ribbon-like) ve septasızdır. Mukorun hifaları dik açı (90°) ile dallanır. Aspergillusu ait hifa yapıları genellikle bir kaviter yapı içerisinde sınırlı görünümde ve çevrede iltihabi hücre infiltrasyonuna yol açar. Ancak nadiren, özellikle immun sistemi baskılı kişilerde parankime doğru invaziv büyüme patterni de sergileyebilmektedir. Mukor genellikle invazif karakterdedir. Kandida ise solunum yoluna kolonize olur, doku invazyonu da yapabilmektedir.

Hemoptizi, aspergillomada görülen en sık semptomlardan biridir. Hemoptizinin aspergillomalı hastaların %28'den fazlasında ölüme neden olduğu bildirilmektedir. Aspergilloma, çoğunlukla kolonizasyonu çevreleyen akciğer parankiminde yıkıma neden olmaktadır. Bu yıkım alanında oluşan kapiller ağdan zengin granülasyon dokusu kanamanın ana kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Büyük damarlar da çoğu zaman etkilenmektedir ve endarteritis obliterans gelişmektedir.

Sonuç olarak, aspergilloma, hemoptizinin en önemli nedenlerinden biridir ve ölüme neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

SS-04

Hemoptizi Nedeni ile Torakoskopik Cerrahi Uyguladığımız İki Olgu

Bayram Metin, Şener Yıldırım

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Cerrahi Anabilim Dalı, Yozgat

Amaç: Hemoptizi, balgamda çizgisel tarzda kan bulunmasından ağızdan çok miktarda kan gelmesine kadar değişen miktarda alt solunum yolları kaynaklı kanamalara verilen isimdir. 24 saatte 100ml'den başlayarak 1000mL'nin üzerine kadar olan miktarlar masif hemoptizi tanımı için önerilmektedir. Masif hemoptizi tedavi edilmediği takdirde %50'nin üzerinde mortal seyretmesi bakımından solunumsal acillerin başında gelmektedir. Masif hemoptiziler %90 oranında yüksek basınçlı bronşiyal arter sisteminden köken alırken, %5 nonbronşiyal sistemik arterlerden ve %5 de pulmoner arteryal sistemden kaynaklanır. Hemoptiziye yaklaşımda havayolu kontrolü ve akut hemoptizi ataklarında bronkoskopik kanama kontrolleri (soğuk salin veya vazokonstriktör ajan uygulaması ile) sağlandıktan sonra bronşiyal arter embolizasyonu uygulanan yöntemlerdir. Tüm bu tedavi yöntemlerine rağmen başarılı olunamayan olgularda cerrahi tedavi uygulanır. Cerrahide pnömonektomi, lobektomi, segmentektomi, wedge rezeksiyon, plombage, torakoplasti, kavernostomi, devaskularizasyon ve bronşiyal arter ligasyonu yapılan işlemlerdir. Biz burada hemoptizi nedeni ile cerrahi tedavi uyguladığımız iki adet olgumuzu sunmak istedik.

Olgu Sunumu 1: 61 yaşında erkek hasta, son bir aydır öksürükle birlikte ağızdan kan gelmesi tarifliyor. Mevcut şikayeti nedeni ile fakültemiz göğüs

hastalıkları kliniğine müracaat etmiş. Orada tetkikleri yapılmış. Fiberoptik bronkoskopik yapılmış. Sağ akciğer üst lobdan kanama artıkları görülmüş. ToraksCT'de sağ akciğer üst lob posterior segmentte, periferik lokalizasyonda yaklaşık 22x20x28 mm boyutlarında, posteriorda plevraya doğru uzanan spiküler uzanımları olan buzlu cam dansitesinde kitlesel görünüm izlenmiş. Hastaya CT eşliğinde TTİİAB yapılmış ve maligniteye rastlanılmamış. Hemoptizi açısından medikasyonu düzenlenerek takibe alınan hastanın son gün ağızından bir çay bardağından fazla kan gelmesi üzerine tarafımıza konsülte edildi. Tüm laboratuvar ve klinik verileri gözden geçirilen hastaya operasyon kararı alındı. Sağ akciğer üst lob posterior segmentteki konsolide alana torakoskopik yaklaşımla wedge rezeksiyon yapıldı. Postoperatif takiplerinde bir daha hemoptizi olmayan hastanın patoloji sonucu "kanama alanları, antrakozis, kronik inflamasyon bulguları, fibrozis alanları ve distrofik kalsifikasyon içeren nekrotik bir odak ile karakterli akciğer parankimi" olarak rapor edilmiştir. Hasta postoperatif 18. ayında sorunsuz olarak takip edilmektedir.

Olgu Sunumu 2: Hemoptizi şikayeti ile acil servise getirilen 41 yaşında bayan hastanın Toraks CT'de sağ üst lobda pnömonik konsolide alanları mevcuttu. Rutin tetkikleri istenerek medikal tedavisine başlanan hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı. Endobronşiyal lezyon izlenmedi. Sağ üst lob bronşu içinde eski kanama artıkları görüldü. Lavaj alındı sonuçları negatif geldi. Daha sonra preoperatif hazırlıkları tamamlanan hastaya torakoskopik+wedge rezeksiyon yapıldı. Frozen gönderildi. Aspergillozis ile uyumlu bulgular gelmesi üzerine kanama ve hava kaçağı kontrolü sağlandıktan sonra işleme son verildi. Takiplerinde problem gelişmeyen hasta postoperatif mantar enfeksiyonu açısından ilgili kliniklere danışıldı ve ek tedavi düşünülmedi. Hasta postoperatif 6. ayında sorunsuz olarak takip edilmektedir.

Tartışma: Hemoptizi tedavisinde günümüzde mümkün olduğu kadar noninvaziv tedavi modalitelerinden yararlanılmaktadır. Bu amaçla en sık kullanılan tedavi yöntemi bronşiyal arter embolizasyonu ve bronkoskopik tedavi yöntemleri yaygın kullanılmaktadır. Olgularımızdaki gibi seçilmiş bazı olgularda da torakoskopik cerrahi uygulamaların faydalı bir uygulama olabileceğini vurgulamak istedik.

SS-05

Beklenmeyen Hayatı Tehdit Eden Masif Hemoptizide Anestezik Yaklaşımımız

Mehtap Tunç, İlhami Demirkapı, Gülay Ülger, Ayperi Öztürk, Semih Aydemir, Hilal Sazak
Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Amaç: Masif hemoptizi nadir karşılaşılan, ancak anında ve etkin tedavi gerektiren hayatı tehdit eden bir durumdur. Anamnezinde kanama öyküsü olmayan hastalarda tanı amaçlı bronkoskopik girişimler esnasında hayatı tehdit eden masif kanama gelişebilir. Biz bu olgu sunumumuzda öncesinde kanama öyküsü olmayan, biyopsi amaçlı kriyoekstraksiyon yapılan, sonrasında mukormikozis tanısı alan olguda abondan kanamaya bağlı gelişen asfiksi ve kardiyopulmoner arrest sırasındaki anestezik yaklaşımımızı sunduk.

Olgu Sunumu: 46 yaşında erkek hasta öksürük, halsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı, nefes darlığı şikayetleri ile hastanemiz aciline başvurmuş. Öyküsünde 2 ay önce başka bir merkezde yapılan fiberoptik bronkoskopi (FOB) sonucunda ana karinayı saran ve sağ üst loba uzanan kitleden biyopsi alındığı ancak sonuç alınmadığı mevcuttu. Hasta akciğer kanseri ön tanısıyla ileri tetkik ve tedavi amaçlı hastanemiz girişimsel pulmonoloji kliniğine yatırılmış.

Merkezimizde yapılan FOB biyopsi bulguları atipik hücreler içermekteydi ve küçük hücreli olabileceği yönünde idi. Biyopsi ile tanı alamayan hastaya genel anestezi altında rijid bronkoskopi (RB) planlandı. İşlem sırasında sağ ana bronş girişini tam tıkayan polipoid nekrotik kitle argon plazma koagülasyon probu ile koterize edilerek kriyoekstraksiyonla tek seferde çıkarıldı. Ancak lezyon distalinden 600 cc ye yakın masif kanama gelişti. Sol çift lümenli tüp (ÇLT) ile entübe edildi ve mekanik ventilatöre bağlandı. Dinlemekle tüp yeri doğrulandı. Kanamanın durması için tüp içi epinefrin, traneksamik asit, buzlu salin uygulandı. Ancak hastada ÇLT uygun yerleşmesine rağmen oksijenizasyon sağlanamadı ve ciddi desaturasyonla (SpO₂ %20) birlikte kardiyopulmoner arrest gelişti. Hastaya anında kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) uygulanırken ÇLT aspire edildi ve aktif kanama olmadığı görüldü ve tüp tek lümenli tüple değiştirildi. Arrest sırasında alınan kan gazında pH: 6,915, pCO₂: 118, pO₂: 59, HCO₃: 22, BE: -9,8

idi. Tüp içinden FOB ile bakıldı ve her iki ana bronş sisteminin pıhtılı kanla tıkalı olduğu görüldü. Aspirasyon ve pıhtı temizliği ile yeterli havalanma sağlandı. KPR'a 5 dakika içinde yanıt alındı. Genel durum stabilleşen hastanın daha iyi pıhtı temizliği ve kanama alanının gözlenmesi için önce rijid bronkoskopi ile ana bronş ve sonradan içinden FOB ile perifer pıhtı temizliği sağlandı. Kanama odağından yavaş yavaş sızıntı tarzında kanama görüldüğü için topikal vazokonstriktörler uygulandı. Yeterli sıvı resüsitasyonu sağlandı. 10 dk sonraki kan gazında pH: 7,146, pCO₂: 55,9, pO₂: 271, HCO₃: 18,5, BE: -10,4 idi. Dopamin infüzyonu başlandı, bikarbonat yapıldı. Hastaya 1 ünite eritrosit süspansiyonu ve 2 ünite taze donmuş plazma verildi. Pozitif basınçlı ventilasyon uygulandı. Hemodinamisi ve kan gazı stabilleşen hasta pH: 7.272, pCO₂: 47, pO₂: 273, HCO₃: 21 BE: -5 ile yoğun bakım ünitesine nakil edildi.

Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilatörde basınç kontrollü SIMV modunda takip edildi. Hasta işleme giriş Hb 11g/dL iken kanama sonrası 8,8 g/dL olduğu görüldü. Yoğun bakımda da 1ünite eritrosit süspansiyonu ve taze donmuş plazma uygulandı. Hastaya intravenöz soğutma, antibiyotik, dekort, nootropil, propofol, nimbex infüzyon başlandı. 48.saatinde sedasyon ajanları kesilen, vital bulguları stabil olan hasta MV'den ayrıldı. Bir gün sonra servise nakil edildi. Servise çıkmadan son kan gazı pH: 7,46, pCO₂: 34,7, pO₂: 133,3, HCO₃: 24,7, BE: 1,0 şeklinde idi.

Tartışma: Masif hemoptizide ÇLT yerleştirmek ilk yaklaşım olmakla birlikte, her iki bronşun pıhtılı kanla dolu olduğu durumlarda küçük lümeninden dolayı görüntüleme ve aspirasyon mümkün olmayabilir ve hasta havalanmayabilir. Bu durumda daha büyük lümenli enstrüman ile havalandırılmalı ve pıhtı temizliği hızlıca yapılmalıdır. Kanaması duran kardiyopulmoner arrest geçiren olguların etkin resüsitasyon ve sonrası yoğun bakımda postresüstatif bakım, pozitif basınçlı mekanik ventilatör uygulaması, destek tedaviler ile hayatta kalma şansı yüksektir.

SS-06

İki Nadir Masif Hemoptizi Nedeni

Nesimi Günal, Berkant Özpolat, Ekin Zorlu, Koray Dural

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Kırıkkale

Amaç: Masif hemoptizi için 24 saat içinde 200 ila 1000 ml arasında değişen miktarda kanın ekspektore edilmesi tanımları kullanılmaktadır. Prognozu belirleyen kanamanın miktarından çok hastanın solunum ve hemodinamik durumudur. Burada iki nadir masif hemoptizi nedenini sunmayı amaçladık.

Olgu sunumu 1: 17 yaşında erkek hasta nefes darlığı, göğüs ağrısı ve bilinç bulanıklığı şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenede taşikardi ve dehidratasyon saptanırken laboratuvar incelemelerinde kan şekeri 500 mg/dL idi ve metabolik asidoz, ketonüri ve lökositozu vardı. Tip 1 diyabet öyküsü olan hasta diyabetik ketoasidoz tanısı ile yoğun bakıma yatırıldı. PA akciğer grafisinde sol üst zonda infiltrasyon olması üzerine intravenöz sıvı ve insülin tedavisine ek olarak levofloksasin eklendi. Kan şekerinin regüle olmaması üzerine aile tekrar sorgulandı ve esrar ve sentetik kannabinoid (bonzai) kullanımı olduğu öğrenildi. Solunum sıkıntısı nedeniyle çekilen toraks BT'de sol ana bronşu daraltan ve çevre dokulardan sınırları net ayırt edilemeyen lezyon saptanması üzerine bronkoskopi uygulandı. FOB ile sol ana bronşu tama yakın tıkayan, kıkırdak destrüksiyonuna neden olan granülasyon dokusu izlendi. Rijid bronkoskop ile multipl biyopsiler alındı, aspirasyon ve mekanik dilatasyonla distale geçildi ve yeterli açıklık sağlandı. Takibinde genel durum düzeldi ve 10. gün hasta taburcu edildi. Patoloji sonucu "koagülasyon nekrozu, bronş" olarak geldi ve poliklinik kontrolünde klinik ve radyolojik düzelme kaydedildi. Son görüşmeden 10 gün sonra acil servise yaklaşık 10 dakika önce olan kardiyopulmoner arrest nedeniyle getirildi. Ağız ve burunda pıhtılı kanama mevcuttu. Madde kullanımına devam ettiği öğrenilen hastanın kan gazında respiratuar asidoz mevcuttu ve kan şekeri 390 mg/dl idi. Resusitasyona yanıt vermeyen hasta asfiksiye bağlı eksitus kabul edildi.

Olgu sunumu 2: 57 yaşında erkek hasta kilo kaybı ve öksürük şikayetiyle başvurdu. On yıl önce mide kanseri nedeniyle subtotal gastrektomi ve 30 paket yılı sigara öyküsü vardı. Toraks BT'de sol ana bronş, özofagus ve inen aortayı çevreleyen invazif kitle lezyonu ve distalinde kavite izlendi. Bronkoskopide sol ana bronşu tama yakın tıkayan kitle izlendi. Biyopsi sonucu "yassı hücreli karsinom" olarak raporlanan hastaya gemsitabin/sisplatin başlandı. İkinci kür sonunda serebrovasküler atak gelişen hasta yoğun bakıma alındı. Solunum yetmezliği nedeniyle mekanik ventilasyon uygulandı. Takibinde anemi ve renal yetmezlik gelişti ve trakeal

aspirat kültüründe *Acinetobacter baumannii* üredi. Başarısız weaning girişimleri sonrası 20. günde tüp içi kanama olması üzerine FOB uygulandı. Sol ana bronşun distalden itibaren total rüptüre olduğu izlendi. Distal kavite içine girilerek pürülan sekresyonlar aspire edildi ancak açık bronş ağızlarından ve kaviteden kanamalar mevcuttu. Selektif entübasyonla sağ bronşial sistem korumaya alındı. Pnömotoraks, pnömomediastinum ya da cilt altı amfizem gelişmedi ancak 48 saat sonra hasta hipoksik ve hipotansif atak sonucu kaybedildi.

Tartışma: Esrar dünya genelinde en sık kullanılan uyuşturucu türüdür. Etkileri doza bağlı olup büyük hava yollarında artmış rezistans, enflamasyon ve obstrüksiyon gelişebilir. Esrar ile birlikte bonzai kullanımı gençler arasında giderek yaygınlaşmaktadır. Sentetik kannabinoidlerin 300'den fazla türü olduğu bilinmekte ve her bir türün yan etkileri de farklı olmaktadır. Sokak uyuşturucularının kan şekeri regülasyonunu bozduğu bilinmektedir. Tedaviye yanıt vermeyen diyabetik ketoasidoz vakalarında uyuşturucu kullanımı mutlaka sorgulanmalıdır. Kullanımı giderek artan bu uyuşturuculara bağlı masif kanamalar olabileceği de akılda tutulmalıdır.

Bronş rüptürü nadir bir klinik durumdur ve etyolojide genellikle travmatik ve iatrojenik nedenler vardır. Akciğer kanserine bağlı vakalar da bildirilmiştir ancak bunlar pnömotoraks ve cilt altı amfizem gibi gürültülü tablolarla seyreder. Akciğer malignitelerinde kavite gelişmesi tümörün büyümesine sekonder kaviter nekroz ve bronş obstrüksiyonu distalinde gelişen stenotik abse nedeniyle olmakta ve bu süreci kemoterapi ve radyoterapi hızlı tümör lizisine yol açarak artırmaktadır. Plevral/bronşial komplikasyonlu akciğer maligniteli hastalarda cerrahi tedavi tartışmalı bir konu olup hedefe yönelik tedavi uygulamalarıyla bu tip komplikasyonların artacağı düşünülmektedir.