

ERCP Sonrası Akut Solunum Yetmezliğine Neden Olan Bilateral Pnömotoraks

Acute Respiratory Failure Caused By Bilateral Pneumothorax After ERCP

Muhammed Emin Akkoyunlu¹ Levent Kart¹ Orhan Kocaman² Hatice Özçelik¹ Pınar Soysal² Murat Sezer¹ Fatmanur Karaköse¹ Ahmet Danalıoğlu²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.D., İstanbul

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D., İstanbul

Özet

Endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERKP), pankreatik ve bilier hastalıkların tanı ve tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Sık kullanımı ve güvenli kabul edilmesine rağmen nadiren bazı komplikasyonlar gelişebilmektedir. Komplikasyonlar genelde hafif şiddete olmakla birlikte düşük bir oranda ciddi mortalite ve morbidite riski mevcuttur. Makalemizde ERKP'nin ender komplikasyonlarından olan bilateral pnömotoraks, abdominal ekstraluminal serbest hava, retroperitoneal ve yaygın subkutanöz amfizem gelişen ve yoğun bakımda takip edilen bir olguyu sunmayı amaçladık. Sonuç olarak ERKP'de izlenen bu tür komplikasyonlar nadir görülmekle birlikte mortalite riski yüksektir. ERKP işleminin yoğun bakım desteğinin verilebileceği merkezlerde yapılması önerilir.

Anahtar kelimeler: ERKP -pnömotoraks-komplikasyon-kolanjiopankreatografi-cilt altı amfizem

Abstract

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is commonly used for diagnosis and treatment in pancreatic and biliary diseases. Although it is a commonly used and safe procedure, it can also be related with several complications. These complications are generally mild, but few of them may cause severe morbidity and mortality. We present a rare complication of ERCP with bilateral pneumothorax, extraluminal abdominal air, retroperitoneal and wide subcutaneous emphysema. The patient was transferred to intensive care unit (ICU). As a result; because of these rare but mortal complications, ERCP must be performed in departments which can be supported by intensive care units.

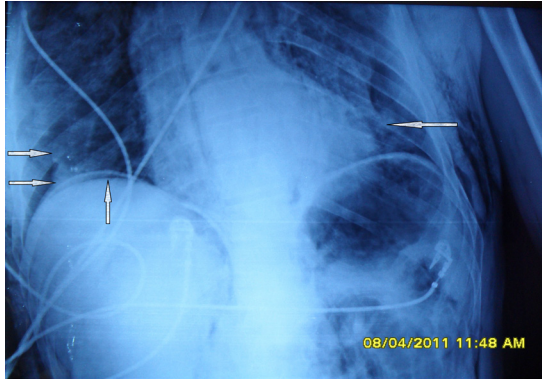
Key words: ERCP-pneumothorax-complication-cholangiopancreatography-subcutaneous emphysema

GİRİŞ

ERKP bilier ve pankreatik hastalıkların tanı ve tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (1). İleri merkezlerde rutin olarak kullanılmakta ve özellikle tecrübeli ellerde güvenli kabul edilmektedir (2). Bununla birlikte genelde benign karakterli bazı komplikasyonlar oluşabilmektedir. Yaşamı tehdit eden morbidite ve mortalitesi yüksek olan komplikasyonlarda izlenmektedir. Komplikasyon oranı % 4-10, mortalite ise % 0,4 oranındadır (1,2). Muhtemel beklenen komplikasyonlar sıklık sırasına göre pankreatit, hemoraji, kolanjit, perforasyon ve kardiyopulmoner komplikasyonlardır (2). Perforasyon, ERKP'nin ciddiyet taşıyan bir komplikasyonu olup; peritonit, sepsis, ve ölüm riski taşımaktadır (2). Ayrıca endoskopi sırasında pozitif basınçlı hava verilmesi, perforasyon sonrasında havanın abdominal kavite, retroperiton, mediasten ve cilt altı yumuşak doku boyunca yayılmasına neden olmaktadır (3). Ekstraluminal hava kaçacağı sıklıkla acil müdahale gerektiren bir tabloya neden olmaktadır. Ekstraluminal hava kaçacağı olan ve yoğun bakımda acil müdahale ve idame tedavisi verilen olgu literatür ışığında sunulacaktır.

OLGU

62 yaşında erkek hasta, iki hafta önce başlayan sarılık nedeniyle başvurdu. Batın ultrasonografisinde (USG), intrahepatik safra yollarında ve koledokta dilatasyon saptandı. ERKP ve endoskopik ultrasonografi (EUS) amacıyla endoskopi ünitesinde işleme alınan hastanın, girişim sırasında aniden nefes darlığı ve siyanozu gelişti. Dispneik, takipneik, siyanoze olan hasta yoğun bakım ünitesine alındı. Solunum arresti gelişen hasta oro-trakeal entübe edildi. Skalpın ayak dorsumuna kadar yaygın cilt altı amfizemi mevcuttu. Nazogastrik sonda takılarak lümen içi dekompresyon yapıldı. Çekilen akciğer grafisinde bilateral pnömotoraks, pnömomediastinum ve sağ diyafram altında hava görüldü. Bilateral toraks tüpü takıldı. Duodenal perforasyonu değerlendirmek için diyagnostik peritoneal lavaj yapıldı. Lavajda hemoraji ve lümen içeriği saptanmadı. Çekilen batın tomografisinde intraabdomen serbest hava ve retroperitoneumda az miktarda hava görüldü. Perforasyona ait bulgu saptanmaması nedeni ile ileri cerrahi müdahale düşünülmeydi. Seftriakson ve metronidazol başlandı. Hastanın saatler içinde cilt altı amfizemi gerilemeye başladı. Bir gün entübe takip edilen hastanın genel

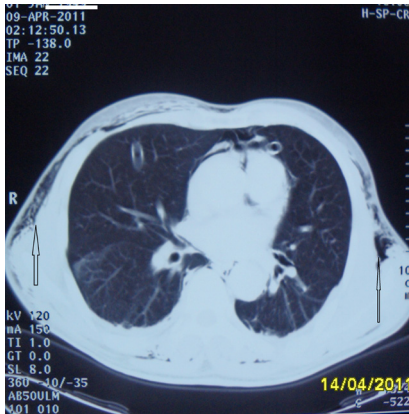


Şekil 1. Anteroposteriyör akciğer grafisinde bilateral pnömotoraks ve bilateral her iki diyafram altı serbest hava izlenmekte.

durumunda belirgin düzelme saptandı. Spontan solunum eforu iyi olan ve kan gazları parametreleri düzelen hasta ekstübe edildi. Yaklaşık 24 saat sonra hastaya kontrol toraks tomografisi çekildi. Toraks BT sinde: Bilateral akciğerleri ekspansiyon ve pnömotoraksın gerilediği görüldü, toraks tüpleri ikinci gün çekildi. Hasta toplam üç gün yoğun bakımda takip edilerek taburcu edildi.

TARTIŞMA

Pnömotoraks, pnömoperitonyum, pnömomediastinum, subkutan amfizem, pnömoretroperitonyum ERKP sonrasında ender görülen fakat acil müdahale gerektiren yüksek mortalite ve morbidite riskine sahip komplikasyonlardır (4). ERKP sonrasında tek taraflı pnömotoraks çok az sıklıkla görülmektedir. Bilateral pnömotoraks ise literatürde daha önce sadece dört olguda bildirilmiştir (5-8). Bilateral pnömotoraks ileri solunum yetmezliğine giden ve acil müdahale gerektiren bir komplikasyondur. Olgumuzda ortaya çıkan ani solunum yetmezliği muhtemel pnömotoraks ve venöz geri dönüşümü bozacak düzeyde olan servikal cilt altı amfizemine bağlı düşünülmüştür. Enteral dekompresyon



Şekil 2. Toraks tomografisine ait görüntüde yaygın cilt altı amfizem izlenmektedir.

ve bilateral toraks tüpü ile dispne hızla gerileme saptanmıştır. Intralüminal hava kaçağı sonrasında hava retroperitona oradan periton, plevral boşluk, mediasten ve subkutanöz dokuya yayılır. En sık nedeni duodenal perforasyondur (9). Bununla beraber gastrointestinal ya da bilier lümeni açık tutmak için verilen basınçlı havanın özellikle ülser ve tümör gibi düşük dirençli bölgelerde ekstralüminal alana kaçması ile de ekstralüminal hava kaçağı oluşabilmektedir (8). Bizim olgumuzda yapılan bilgisayarlı batin tomografisi ve cerrahi laparoskopisinde perforasyona ait bulgu saptanmaması mevcut komplikasyonun muhtemel tümoral dokudan ya da sfinkterotomi alanından hava kaçışını düşündürmüştür. Enteral ya da bilier traktın intakt olduğu durumlarda yapılan çalışmalarda laparotomiden uzak durulmasına yönelik eğilim mevcuttur. Perforasyon olmadığı durumlarda enteral içerik ile kontaminasyonun minimal düzeyde kalacağı düşünülmektedir. Ayrıca perforasyonun saptanamaması cerrahi tamirden sağlanacak faydayı sınırlamaktadır (2). Olgumuzda çekilen ince kesit batin tomografisinde perforasyona ve batin içi sıvı koleksiyonuna rastlanmamıştı. Ayrıca yapılan diyagnostik peritoneal lavajda bağırsak içeriği saptanmaması ile konservatif yaklaşım benimsendi. İleri cerrahi müdahale yapılmadı. ERKP'ye bağlı cilt altı amfizemi özellikle perforasyonun saptanmadığı olgularda genelde yavaş gelişmesi ve lümen içi dekompresyon ile gerilemesi beklenmektedir. Fakat olgumuzda çok hızlı ve yüksek miktarda hava kaçağı meydana geldi ve dakikalar içinde solunum arresti gelişti. Resüsitasyona hızlı başlanması ve yoğun bakıma hızlı ulaşım oluşabilecek muhtemel hipoksik hasarı ve mortaliteyi önledi.

Sonuç olarak; ERKP yaygın kullanılmasına ve tecrübeli ellerde uygulanmasına rağmen nadiren de olsa mortalitesi yüksek komplikasyonlara neden olmaktadır. Oluşabilecek komplikasyonlar açısından ERKP'nin acil müdahalenin yapılabildiği ve yoğun bakıma ulaşımın kolay olduğu merkezlerde uygulanması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Song YS, Lee KS, Na KJ, et al. Tension Pneumothorax After Endoscopic Retrograde Pancreatocolangiogram. J Korean Med Sci 2009;24(1):173-5
2. Fuji L, Lau A, Fleischer DE, et al. Successful Nonsurgical Treatment of Pneumomediastinum, Pneumothorax, Pneumoperitoneum, Pneumoretroperitoneum, and Subcutaneous Emphysema Following ERKP. Gastroenterol Res Pract 2010;2010:289135
3. Papamichail M, Nikolaidis N, Anastasiou E, et al. Massive Subcutaneous Emphysema Following Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography with Sphincterotomy. Case Rep Gastroenterol 2010;4(3):399-403
4. Colton JB, Curan CC. Quality Indication, Including Complication, of ERKP in a Community Setting: A Prospective Study. Gastrointest Endosc 2009;70:457-67
5. Savides T, Sherman S, Kaddel B, et al. Bilateral Pneumothoraces and Subcutaneous Emphysema After Endoscopic Sphincterotomy. Gastrointestinal Endoscopy 1993;39(6):814-7
6. Markogiannakis H, Toutouzas GK, Pararas VN, et al. Bilateral Pneumothorax Following Endoscopic Retrograde Colonopancreatography: A case report. Endoscopy, 2007;39 (supplement 1) p.E195
7. Kocaman O, Sipahi M, Cubukcu A et al. Porous diaphragm Syndrome after ERKP in Patient with Bile Duct Stricture. Turkish Journal of Gastroenterology 2009;20(2):157-8
8. Sampaziotis F, Wiles A, Shaukat S, et al. Bilateral Pneumothorax and Subcutaneous Emphysema Following Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: A rare Complication. Diagnostic and Therapeutic Endoscopy 2010; Article ID 894045
9. Stapfer M, Selby RR, Stain SC, et al. Management of Duodenal Perforation after Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography and Sphincterotomy. Annals of Surgery 2000; 232(2):191-8