

Olgu sunumu / Case report

ASEMPTOMATİK BİLATERAL PNOMOTORAKS

Sami Doğan*, Hakan Ateş**, Mesut Erbaş**, Ömür Öztürk** , Suat Gezer***, Sami Karapolat***,

* Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD, Düzce

** Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Düzce

*** Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi AD, Düzce

Geliş Tarihi / Received: 12.02.2011, Kabul Tarihi / Accepted: 24.03.2011

ÖZET

Asemptomatik bilateral pnömotoraks literatürde sık rastlanan bir olgu değildir. Yoğun bakım ünitesinde multipl travma nedeniyle takip edilen olguda santral venöz kateter takılmasından üç gün sonra solunum sıkıntısının ortaya çıkması, kan gazı değerlerinin kötüleşmesi, nedeniyle çekilen PA akciğer grafisinde bilateral pnömotoraks saptandı. Subklavian venöz kateterizasyon yapılan olguların günlük akciğer grafileriyle kontrolü bu komplikasyonun erken tanısında çok önemlidir. Pnömotoraks tespit edildiğinde esas olan acil olarak tüp torakostomi yoluyla intraplevral havanın dışarı boşaltılması gerekir.

Anahtar kelimeler: Pnömotoraks, santral venöz kateterizasyon, asemptomatik bilateral pnömotoraks,

ASYMPTOMATIC BILATERAL PNEUMOTHORAX

SUMMARY

Asymptomatic bilateral pneumothorax is a rather rare case in the literature. The patient was admitted to intensive care unit for multiple trauma and after three days insertion of central venous catheter, respiratory distress occurred, blood gas values deteriorated .Chest radiography confirmed bilateral pneumothorax. Subclavian venous catheterization in patients who underwent daily chest radiographs in the early diagnosis of this complication is very important to control. Mainly pneumothorax was detected tube thoracostomy should be emptied out through the intrapleural air immediately.

Key words: Pneumothorax, central venous catheterization, asymptomatic bilateral pneumothorax

Giriş

Santral venöz kateter (SVK) uygulaması; yoğun bakım ünitelerinde total parenteral nutrisyon gereken olgularda, hemodiyaliz tedavisi gereken olgularda, uzun süre takip gerektiren ve geniş bir damar yolu gereksinimi olan olgularda sık kullanılan cerrahi bir uygulamadır (1). Girişim sonrası takip eden ilk 3 günde ortaya çıkan solunum sıkıntısı, kan

gazı bozukluğu akla SVK sonrası gelişen pnömotoraks'ı akla getirmelidir. Biz bu olgu sunumunda SVK'dan 3 gün sonra görülen bilateral pnömotoraks gelişimini literatür bilgileri ışığında sunmayı amaçladık.

Olgu

Yirmi yaşında bayan olgu acil servise araç içi trafik kazası nedeni ile getirildi. Acil serviste yapılan muayenesinde bilinç kapalı, vital bulgular stabil, GKS 8 idi. Olgu entübe edilerek mekanik ventilasyon başlandı. Çekilen kranial CT de sol mandibula fraktürü ve beyin ödemi saptandı. Yoğun bakım ünitesine alınarak tedavisi düzenlendi. Olguya sağ subklavian santral venöz kateter takılması planlandı. Olgu trendelenburg pozisyonuna getirilerek, steril ortam koşulları sağlanarak ve işlem boyunca steril koşullara uygun hareket edilerek sağ subklavian venöz kateterizasyon denendi, başarılı olmadı. Sonrasında sol subklavian kateterizasyon dermal abrazyon nedeniyle denenmedi. Olguya sol internal juguler ven kateteri denendi ve ikinci denemede başarılı oldu. İşlem sonrasında çekilen kontrol akciğer grafisinde kateter yerinde görüldü ve herhangi bir komplikasyon yoktu. Yoğun bakım ünitesinde yatışının üçüncü gününde hastada solunum sıkıntısının artması, arteryal kan gazı değerlerinin bozulması (pH:7.28, pO₂:85.2, pCO₂:55.3, sO₂:94.1, HCO₃:25.3, ABE:-2) üzerine çekilen akciğer grafisinde sağ pnömotoraks tespit edildi (Resim 1). Olguya lokal anestezi uygulanarak sağ tüp torakostomi uygulandı (Resim 2). Sonra kontrol akciğer grafisinde sol pnömotoraks tespit edilmesi üzerine sol tüp torakostomi uygulandı. Bilateral tüp torakostomi sonrası hastanın kan gazı değerleri (pH:7.47, pO₂:126, pCO₂:32.7, sO₂:98.4, HCO₃:23.8, ABE:1.5) ve solunum sıkıntısı düzeldi. Kontrol akciğer grafisinde her iki akciğerin de bilateral tüp torakostomi uygulaması sonrası ekspanse olduğu görüldü (Resim 3). Olgunun yoğun bakım takibine devam edildi. Olgu yoğun bakımda takibinin 10. gününde multipl organ yetmezliği nedeniyle eksitus oldu.

Tartışma

Büyük cerrahi girişimler esnasında, postoperatif dönemde ya da yoğun bakım ünitelerinde hastaların takipleri sırasında santral venöz basıncı ölçerek (CVP) intravasküler volümü takip etmek ve hızla sıvı vermek gerektiğinde geniş bir damar yolu sağlamak amacıyla santral venöz kateterizasyon (SVK) yapılmaktadır. Santral venöz yol için kolay uygulanabilirliği ve pratikliği nedeniyle subklavian ven tercih edilmektedir.

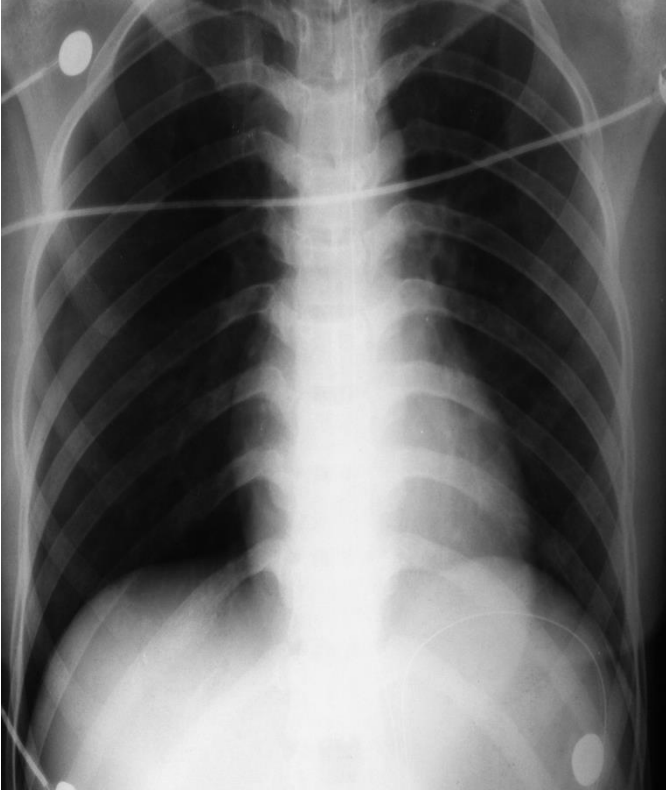
Tüm invaziv girişimlerde komplikasyon riski oduğu gibi santral venöz kateterizasyon sırasında özellikle de subklavian ven kateterizasyonunda pnömotoraks riski bulunmaktadır.

Santral venöz kateterizasyon işlemi anatomik varyasyonlar, obezite, hipovolemi, damar patolojileri gibi birden çok nedenle ya da deneyim azlığına bağlı olarak ilk denemede başarılı olmayabilir. Tekrarlayan ponksiyonlar ise pnömotoraks olasılığını artırır. Ponksiyon sırasında serbest hava gelmesi pnömotoraks geliştiğinin göstergesidir. Kateterizasyon yapılacak tarafa karar verilirken girişim öncesi dönemde akciğer grafisi incelenmeli ve herhangi bir patoloji olup olmadığı dikkatle değerlendirilmelidir (2). Bizim olgumuzda da travmaya sekonder sol subklaviyan bölgede dermal abrazyon mevcuttu. Bu nedenle sol subklavian kateterizasyon denenmedi ve sol juguler kateterizasyon denedi ve ikinci denemede başarılı olundu.

Sassoon ve arkadaşları (3) iyatrojenik pnömotoraks nedenlerini değerlendirdikleri retrospektif araştırmalarında, iyatrojenik pnömotoraks görülen 538 olguda saptanabilen etkenleri sıklık sırasıyla; transtorasik iğne biyopsisi (n=128), subklavian kateterizasyonlar (n=119), torasentez (n=106), transbronşiyal biyopsiler (n=54), plevra biyopsisi (n=45) ve pozitif basınçlı ventilasyon (n=38) olarak bildirmişlerdir. Spiliotis ve ark. (4) 343 subklavian kateter yerleştirilen toplam 318 hastanın yedisinde kateterizasyondan hemen sonra pnömotoraks geliştiğini, iki hastada ise asemptomatik olan pnömotoraksa 48 ve 72 saat sonra tanı konulduğunu bildirmişlerdir.

Bizim olgumuzda da işlem sonrasında kontrol akciğer grafide kateter yerinde görüldü ve herhangi bir komplikasyon yoktu. Yoğun bakım ünitesinde yatışının üçüncü gününde çekilen akciğer grafisinde önce sağ sonra sol pnömotoraks tespit edildi.

Pnömotoraks tespit edildiğinde esas olan acil olarak intraplevral havanın dışarı boşaltılması gerekir. Acil olarak havanın boşaltılması tüp torakostomi ile sağlanır. Sonuç olarak, subklavian venöz kateterizasyon hemen sonrasında, pnömotoraks beklenen bir komplikasyondur, ancak ilerleyen saat ve günlerde de görülebilir. Subklavian venöz kateterizasyon yapılan olguların günlük akciğer grafileriyle kontrolü, bu komplikasyonun erken tanısında çok önemlidir. Çünkü pnömotoraksın bilateral olması ciddi bir komplikasyondur ve hastanın hayatını tehdit edebilir.



Resim 1: PA Akciğer grafi; Sağ pnömotoraks



Resim 2: PA Akciğer grafi; Sağ tüp torakostomi ve solda pnömotoraks.



Resim 3: PA Akciğer grafi; bilateral tüp torakostomi.

Kaynaklar

1. Göktürk Fındık, Mehmet Sırmalı, Suat Gezer, Sadi Kaya İatrojenik bilateral pnömotoraks olgusu. Tıp Araştırmaları Dergisi 2005; 3 (1): 38 – 40.
2. Berrin Işık, Cengiz Bekir Demirel, Zerrin Özköse, Sedat Demircan, Can Kürkçüoğlu, Mahmut Tokur. Subklaviyan kateteri takiben gelişen pnömotoraks. Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg 2006; 14(2): 163-5.
3. Sassoon CS, Light RW, O'Hara VS, Moritz TE. Iatrogenic pneumothorax: etiology and morbidity. Results of a Department of Veterans Affairs Cooperative Study. Respiration 1992; 59: 215-20.
4. Spiliotis J, Kordosis T, Kalfarentzos F. The incidence of delayed pneumothorax as a complication of subclavian vein catheterisation. Br J Clin Pract 1992; 46: 171-2.