

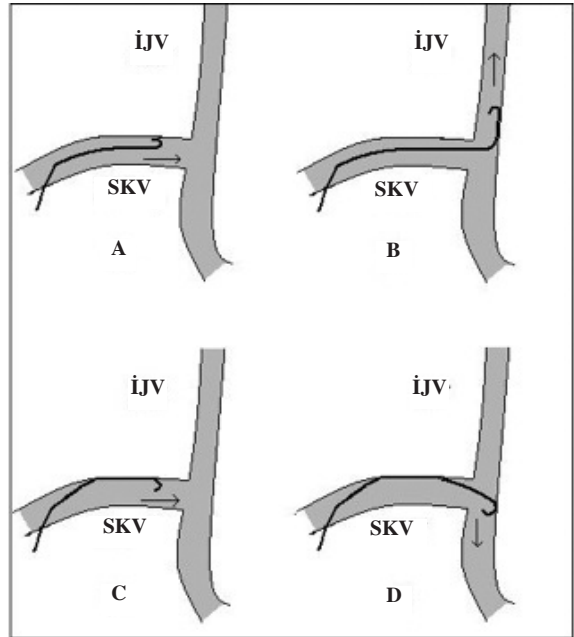
Editöre Mektup

Subklavyen Ven Kateterizasyonu Sırasında Kulak Ağrısı

Selda MUSLU *, Dilek KALAYCI *, Yağmur O. TANRIVERDİ **, Süheyla ÜNVER *

Subklavyen ven (SKV) kateterizasyonu sırasında kateterin internal jugular vene (İJV) yönelmesi en sık görülen yanlış yerleşim durumudur ^(1,2). Kateterizasyon sırasında kılavuz telin İJV'e yönelmesine bağlı olarak kulak ağrısı ender olarak tanımlanmıştır ^(3,4). Kılavuz telin sağ atriuma yönlendirilemediği durumlarda, "J" tip kılavuz telin yönü kaudale çevrildiğinde sağ atriyuma yönlenebildiği gösterilmiştir ⁽¹⁾. Kılavuz tel gönderilirken aynı taraf İJV üzerine supraklavikular alanda parmakla bası uygulamanın da yararlı olduğu belirtilmektedir ⁽⁵⁾. Biz bu sunumunda, SKV kateterizasyonu sırasında, kılavuz telin İJV'ye yönelmesi ile kulak ağrısı tanımlayan bir hastayı ve kılavuz teli sağ atriyuma doğru yönlendirmek için kullandığımız manevraları sunmayı amaçladık.

SKV kateteri takılmak üzere ameliyathaneye alınan 46 yaşında erkek hastaya, standart infraklavikular yaklaşım kullanılarak, Seldinger tekniği ile 12F diyaliz kateteri (Amecath Dialysis Catheter 12F-15 cm) takıldı. Kılavuz tel gönderilirken, hasta sağ kulağında şiddetli ağrı tanımladı. Bunun üzerine kılavuz tel hemen geri çekildi. Hasta kulak ağrısının geçtiğini belirtti. Kılavuz telin İJV'e doğru yönlendiği düşünüldü. J uçlu kılavuz tele kaudale bakacak şekilde yön verildi (Resim 1 ve 2). Kılavuz tel yeniden ilerletilirken iğneyi sabitleyen elin ikinci parmağı ile aynı taraf İJV'ye supraklavikular alandan bası



Resim 1. Subklavyen kateter yerleşiminde J-tip kılavuz telin sefalik (A ve B) ve kaudal (C ve D) yönde ilerletilmesi durumunda kılavuz telin aldığı pozisyona ait model görünüm. İJV: internal jugular ven, SKV: subklavyen ven. "A" şeklinde olduğu gibi sefalik yönde gönderildiğinde "B'deki gibi İJV'e yöneliş görülmektedir. "C" şeklinde olduğu gibi kaudal yönde gönderildiğinde "D'deki gibi sağ atriyuma doğru yöneliş görülmektedir.

yapıldı. EKG de atrial prematüre atım gözlenmesi üzerine, kılavuz telin atriumda olduğu düşünüldü ve 2 cm geri çekildi. Tel üzerinden kateter 14 cm ilerletildi ve tel çekildi. Tel ilerletilirken ya da kateter takılırken hasta ağrı yakınması tanımlamadı. İşlem sonrası x-ray grafi ile kateter yeri doğrulandı.

SKV kateterizasyonunda, kateter yanlışlıkla aynı taraf İJV, brakiosefalik trunkus, karşı taraf İJV ve SKV, azigos veya superior interkostal venlere yerleştirilebilir. Yapılan araştırmalarda kateterin yanlış yerleşim sıklığı % 4.6-23 bulunmuştur ^(1,2). Ambesh ve ark. ⁽²⁾ en

Alındığı tarih: 05.12.2012

Kabul tarihi: 13.02.2013

* Dr. A. Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

** Erzincan Üniversitesi, Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Yazışma adresi: Selda Muslu, Dr. A. Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Demetevler, Ankara

e-mail: musluselda@gmail.com



Resim 2. Kılavuz telin sefalik ya da kaudal yönde gönderilmesi ile ilgili görüntü. S: sefalik yön, K: kaudal yön.

yaygın yanlış yerleşimin aynı taraf İJV'ye olduğunu ve sıklığının % 5.2 olduğunu bildirmişlerdir. Tripathi ve ark. ⁽¹⁾ 69 yanlış yerleşimin 63'ün aynı taraf İJV'ye olduğunu görmüşlerdir. Damar içinde ilerleyen J uçlu klavuz tel, keskin açılı damar bileşkelerine geldiğinde uç kısmının yapısal açısını takip etmektedir. Tripathi ve ark. ⁽¹⁾ yaptıkları bu çalışmada "J" tip kılavuz telin ucu kaudale baktığında, telin kalbe doğru ilerlediğini, buna karşın sefale baktığında İJV'ye doğru ilerlediğini bulmuşlardır. Yine aynı çalışmada kılavuz tel gönderilirken "J" tip uç kısmı kaudale doğru baktığında yanlış yerleşimin az olduğunu, uygulanmanın % 3'ünde yanlış yerleşim gerçekleştiğini bildirmişlerdir. Buna karşın "J" uç sefalik yöne baktığında uygulamaların % 43'ünde yanlış yerleşim olduğunu göstermişlerdir. Biz kılavuz teli ilk kez ilerletirken "J" uç yönüne dikkat etmedik, sonraki denememizde yönünü kaudale doğru çevirdik. Bu manevranın telin doğru yerleşiminde katkı sağladığımızı düşünüyoruz. Ambesh ve ark. ⁽⁵⁾ SKV'ye kateter yerleştirilmesi için kılavuz tel gönderilirken, aynı taraf İJV'ye el ile bası yapılmadığında hastaların % 7.14'ünde, bası yapıldığında ise % 2'sinde yanlış yerleşim görülmüşlerdir.

Kılavuz tel gönderilirken hastanın kulak bölgesinde ağrı hissetmesi İJV'ye yakın seyreden sinirlerden kaynaklanabilir. Biz, gelişen kulak ağrısının, kılavuz telin karotis kılıfı içindeki İJV'nin yakınlarında seyreden vagal siniri uyarmasına bağlı, yansıyan ağrı olduğunu düşündük.

SKV kateteri yerleştirilirken hasta kulak ağrısından yakınıyorsa kılavuz telin İJV yönlenmiş olabileceği unutulmamalıdır. Bu durumda kılavuz tel geri çekilmeli, "J" uç kaudale doğru yönlendirildikten sonra tekrar ilerletilmelidir. Kılavuz tel ilerletilirken aynı taraf İJV'ye supraklavikular alanda bası uygulanması yardımcı bir yöntem olarak kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. **Tripathi M, Dubey PK, Ambesh SP.** Direction of the J-tip of the guidewire, in Seldinger technique, is a significant factor in misplacement of subclavian vein catheter: a randomized, controlled study. *Anest Analg* 2005;100:21-4. <http://dx.doi.org/10.1213/01.ANE.0000139349.40278.77> PMID:15616046
2. **Ambesh SP, Pandey JC, Dubey PK.** Internal jugular vein occlusion test for rapid diagnosis of misplaced subclavian vein catheter into the internal jugular vein. *Anesthesiology* 2001;95:1377-9. <http://dx.doi.org/10.1097/00000542-200112000-00016> PMID:11748395
3. **Dubey PK, Kumar H.** Pain in ear resulting from misplaced subclavian dialysis catheter into ipsilateral internal jugular vein. *Anest Analg* 2002;94:1460-1. PMID:12032006
4. **Tomlinson S, Dearlove O.** Ear pain and central venous catheters. *Anaesthesia* 2000;55:196. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2044.2000.1305a.x> PMID:10755979
5. **Ambesh SP, Dubey PK, Matreja P, et al.** Manual occlusion of the internal jugular vein during subclavian vein catheterization: a maneuver to prevent misplacement of catheter into internal jugular vein. *Anesthesiology* 2002;97:528-9. <http://dx.doi.org/10.1097/00000542-200208000-00050> PMID:12151957