

Sözlü Sunum 6

SANTRAL KULAK ARTERİ KATETERİZASYONU YAPILARAK TAVŞAN SEREBRAL ANJİOGRAFİ MODELİ OLUŞTURULMASI

Murat Gökten¹, Anıl Arat²

¹Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

²Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı

Amaç: Tavşan anjiyografi modellerinde femoral bölge açılarak yapılması uzun zamandır bilinen bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak femoral anjiyografi yapılması için tavşanda inguinal bölgenin açılması gerekmekte olup bu da mortalite ve morbiditeyi arttırmaktadır. Bu da uzun dönem takibi gerekli olan deneklerde sağ kalımı düşürmektedir. Bu çalışmada amacımız mortalite ve morbiditeyi arttırmadan tavşanlarda anjiyografi modeli oluşturmaktır.

Yöntem: 25 adet Yeni Zellanda cinsi 2500-3500 gr ağırlığı arasındaki erkek tavşanlarda santral kulak arterinden girilerek eksternal karotid arter üzerinden common karotid artere girilerek anjiyografi yapılması hedeflenmiştir. Tavşanların kulak arka yüzünde ortada yer alan arter tespit edildi kulak dorsumu traş edildikten sonra bu bölge cerrahi işlem için uygun hale getirildi ve antiseptik çözeltilerle yıkandı. Ayak parmağına uygulanan çimdikleme refleksine karşı ayağını çekmeyen denekte, uygun anestezi ve analjezi sağlandığı tespit edildikten sonra 24 gauge yani 0,5 mm çapındaki sarı intraket ile santral kulak arterine artere girildi ve arteryal kanın intraket proksimaline doğru hareket ettiği görüldü. Sarı intraketin iğnesi bir miktar geri çekilip intraket bir miktar daha damar içerisine ilerletildi. Damar içinde olduğundan emin olunduktan sonra intraketin mandreni tamamen çekilip içinden Synchro-20.014 mikrotel (Stryker Neurovascular) eksternal karotid artere kadar skopi eşliğinde gönderildi. 24 gauge intraket mikrotel üzerinden çekilip çıkartıldı. Daha sonra tel üzerinden SL-10 mikrokateter (Stryker Neurovascular) common karotid artere ilerletildi. Tel manipülasyonları ile sağ ana karotid artere girildikten sonra mikrokateterden Iopromide (Ultravist®300 mg/ml, Bayer/Almanya) iyotlu kontrast madde verilerek manuel enjeksiyonlar yapıldı ve serebral anjiyogramlar elde edildi. Bu konsept dinamik görüntüleme modaliteleri kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular: Tavşanların ilk kateterizasyonu sırasında santral kulak arterinde yaygın vazospazmın olduğu görüldü ve bu vazospazm işlem öncesinde %70 etil alkol uygulamasından sonra büyük oranda çözüldüğü görülmüştür. Tavşan kulağının pozisyonunun kateterizasyonun ve ana karotid artere giriş açısından önem oluşturduğu gösterilmiştir. Kulağın pozisyonu superiora doğru ve laterale doğru açıldığında en başarılı kateterizasyonların gerçekleştiği görülmüştür. Common karotid arter enjeksiyonlarının başarılı olduğu gösterilmiştir. Mortalite ve morbidite oranlarına bakıldığında santral kulak arter kateterizasyonunda 25 hayvanda major komplikasyon görülmemiştir.

Çıkarımlar: Tavşan santral kulak arterinin anjiyografi için kullanılması femoral arter kateterizasyonuna göre hem morbidite hem de mortalite açısından belirgin olarak daha iyi sonuçlar alınmaktadır. Selektif anjiyografi modellerinde santral kulak arterinin kullanılmasının deneylerdeki mortalite ve morbiditeyi azaltması açısından sonraki modellerde yaygınlaşacağını düşünmekteyiz.