

## Editöre Mektup

### Letter to the Editor

#### Karotis arter cerrahisinde şant kullanımı

*Shunt usage in carotid artery surgery*

Ayşegül Kunt, Mete Hidiroğlu, Aslıhan Küçüker,  
Emrah Uğuz, Erol Şener

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve  
Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara, Türkiye

Kuralay ve ark.nın<sup>[1]</sup> ‘Karotis endarterektomi sırasında yeni şant tekniği’ isimli yazılarını ilgiyle okuduk. Bu yeni şant tekniği fikrini ilginç ve farklı bir düşünce olarak algıladığımızı belirtmeliyiz. Karotis cerrahisinde şant kullanımı, yazarların da belirttiği gibi, halen tartışmalı bir konudur ve rutin şant kullanımı, selektif şant kullanımı veya şantsız karotis cerrahisi, cerrahin tercihine göre yapılabilmektedir. Bizim klinik tercih ve uygulamamız rutin şant kullanma veya kullanmama şeklinde değil, hastaya göre seçici olarak karar vermek şeklindedir. Kliniğimizde kontralateral karotis oklüzyonu olması veya kontralateral ciddi internal karotis arter darlığı (%70 üzeri darlık) olması veya internal karotis arterden geri akımın yeterli olmaması, şant kullanım endikasyonu olarak kabul edilmektedir.<sup>[2]</sup> Yine kliniklerin tercihlerine göre şant kullanımına elektroensefalogram, transkraniyal Doppler, karotis güdük basıncı, somatosensor evoked potansiyel veya serebral oksimetri monitörizasyonu ile de karar verilebilmektedir.<sup>[3]</sup> Şant kullanımının, kendisinin nörolojik komplikasyona yol açma riski bilindiği ve yazarların tarif ettiği yöntemde yine internal karotis arterin içine şant konulduğu için, her ne kadar yazarlar nörolojik olay görmediklerini ifade etseler de, nörolojik komplikasyon riskini diğer şantlara göre azaltacağını düşünmemekteyiz. Ayrıca şant kullanımı, mikrotravma veya rezidüel damar intimasında hasara bağlı olarak internal karotis arter restenozu ile de ilişkilendirilmiş olup,<sup>[4]</sup> bu şantın kullanıldığı hastaların uzun dönem takip sonuçlarının bildirilmesi de aydınlatıcı olabilir.

Bir ikinci nokta, biz izole karotis cerrahisi yaptığımız hastalarda safen ven çıkarmamakta ve karotis yama kullanmayı tercih etmekteyiz. Dolayısıyla sadece boyun bölgesini kullanmakta ve sadece burayı boyamaktayız. Bu nedenle nispeten kirli kabul ettiğimiz

kasık bölgesinin, karotis ameliyatına dahil edilmesini gereksiz bulmaktayız. Şant kullanımı gereksinimi olan hastalarda giriş (inflow) olarak cerrahi sahamızın içindeki common karotis arter yerine çok daha uzak olan femoral arterin giriş olarak tercih edilmesinin pratik bir uygulama olmadığını düşünüyoruz. Yazarların ifade ettiği gibi bu yeni tekniğin, cerrahi saha içerisinde kalabalıklığın engellenmesi, kansız alan sağlanması ve hattın yukarı-aşağı doğru rahatça hareket ettirilebilmesi sayesinde anastomozun rahat yapılması gibi avantajları açıkcası bize tatmin edici görünmedi. Bu teknikte, klasik şantlara göre üstünlüğü, common karotis arterde hat olmamasının cerrahi konforumuzu artıracaklarını düşünmüyoruz. Ayrıca daha geniş sahayı boyama ve perkütan yolla femoral artere girme gereksinimi, klasik ameliyata göre süreyi biraz uzatacaktır. Biz kliniğimizde şant kullandığımız hastalarda silikon karotis şantı (Lucas Medikal, USA) kullanılmaktadır ve cerrahi saha içerisinde yine anastomoz yerine göre gerekirse sağ-sola hareket ettirerek anastomozu kansız sahada rahat ve cerrahiye yavaşlatmadan yapmaktayız.

Ayrıca femoral arterin delinmesi (puncture) gerektiği için buna bağlı komplikasyonlar olabileceğini de göz önünde bulundurmak gerekir. Zaten aterosklerozu olan bu hastalarda femoral arterde de olabilecek plaklara bağlı komplikasyonlar, kanama komplikasyonları, psödoanevrizma oluşumu veya enfeksiyon riski (özellikle obez hastalarda) de akılda bulundurulmalıdır. Yine periferik arter hastalığı (Leriche veya aterosklerosis obliterans gibi) olanlarda bu tekniğin uygun olmayacağı açıktır. Yazarların da belirttiği gibi, sadece genel anestezi altındaki hastalar için uygun bir teknik olup, günümüzde artan sıklıkta yapılan lokal anestezi altında uyanık hastada yapılan karotis cerrahisi için uygun olmaması da bir dezavantajdır. Bu nedenlerden ötürü bu yeni şant tekniği önerilerinden dolayı yazarlara teşekkür etmekle beraber, klasik karotis cerrahisi uygulamalarımıza bir üstünlük taşımadığı ve yenilik getirmediği kanaatindeyiz. Gücü ve ark.na<sup>[5]</sup> bu tekniğin faydaları konusundaki şüphelerine katılmakla beraber şant kullanılmaması konusunda kendilerine katılmıyor ve seçilmiş hastalarda şant kullanımının faydalı olacağına inanıyoruz.

#### KAYNAKLAR

1. Kuralay E, Bingöl H. Karotis endarterektomi sırasında yeni shunt tekniği. Turk Gogus Kalp Dama 2011;19:474-6.
2. Hidiroğlu M, Çetin L, Kunt A, Karakişi O, Küçüker A, Şener E. Karotis arter hastalıklarında karotis endarterektomi erken sonuçları. Turk Gogus Kalp Dama 2010;18:190-5.
3. Aburahma AF, Mousa AY, Stone PA. Shunting during carotid endarterectomy. J Vasc Surg 2011;54:1502-10.

Kunt ve ark. Karotis arter cerrahisinde şant kullanımı

4. Hudorovic N, Lovricevic I, Hajnic H, Ahel Z. Postoperative internal carotid artery restenosis after local anesthesia: presence of risk factors versus intraoperative shunt. *Interact CardioVasc Thorac Surg* 2010;11:182-184.
5. Gücü A, Beşir Y, Tetik Ö. Karotis cerrahisinde intralüminal

şantın rutin olarak uygulanması gerekli midir? *Türk Gogus Kalp Dama* 2011;19:690-1.

*İletişim adresi:* Dr. Aslıhan Küçükler. Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, 06800 Bilkent, Ankara, Türkiye  
Tel: 0312 - 291 25 25 e-posta: asliastan@yahoo.com