

OLGU SUNUMU

CASE REPORT

ANJİOGRAFİK GİRİŞİMSEL İŞLEMLERE BAĞLI FEMORAL SİNİR HASARI

Buket TUĞAN YILDIZ, Mustafa GÖKÇE, Deniz TUNCEL, Hamza ŞAHİN, Muhammet Yusuf USLUSOY

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

ÖZET

Son yıllarda tanısal ve girişimsel vasküler işlemlerin sayısının artmasıyla birlikte, bunlara bağlı komplikasyon sayılarında da artış görülmektedir. Kateterizasyon için en sık femoral arter kullanıldığından, buna yakın seyreden femoral sinir hasarı görülebilmektedir. Yetmiş yaşında kadın hasta dijital substraksiyon anjiyografi, kardiyak stent ve sağ ve sol karotis stentleme işleminden sonraki ikinci haftada sağ bacakta güç kaybı ve uyuşma ile başvurmuştur. Anjiyografi ve kateterizasyon işlemleri sonrasında tek bacakta uyuşma ve kuvvetsizlik femoral sinir hasarı ile ilgili olabilir.

Anahtar Sözcükler: Anjiyografi, kateterizasyon, femoral sinir.

FEMORAL NERVE INJURY DUE TO INTERVENTIONAL ANGIOGRAPHIC PROCEDURES

ABSTRACT

With the increasing number of diagnostic and interventional vascular procedures in recent years, there has also been an increase in complication numbers due to these. Because the femoral artery is most common used for catheterization, femoral nerve, that is closely related to it, can be damaged. A 70- year- old woman presented with right leg weakness and numbness in the second week after digital subtraction angiography, cardiac stenting and right and left carotid stenting. Single leg numbness and weakness after angiography and catheterization, may be related to femoral nerve injury.

Key Words: Angiography, catheterization, femoral nerve.

GİRİŞ

Tanısal angiogram (TA) ve girişimsel işlemlerin (Gİ) artması ile birlikte komplikasyonlarla daha fazla karşılaşmaktadır. TA ve Gİ'lerde karşılaşılan komplikasyonlar nörolojik olanlar ve nörolojik olmayanlar şeklinde iki gruba ayrılır. Nörolojik komplikasyonlar geçici iskemik atak(GİA), iskemik inme ve hemorajik inmedir. Nörolojik olmayan komplikasyonlar ise kateter giriş yeri ve kontrast madde kullanımıyla ilişkilidir. Komplikasyonun gelişmesinde; işlem süresi, işlemi yapan klinisyenin deneyimi, kateter değişim sayısı, kateter boyutu, kateter manipülasyonunun kapsamı ve kullanılan kontrast madde miktarı önemli faktörlerdir (1).

Kateterizasyon sırasında ana femoral arterin sık tercih edilmesi nedeniyle femoral sinir hasar görebilmektedir. Anjiyografi sonrasında nadir görülen, femoral nöropati gelişen bir olgu sunulacaktır.

OLGU SUNUMU

70 yaşında kadın hasta, sol kol ve bacakta güçsüzlük şikayetiyle dış merkezde yatırılmış, nörolojik bulguları 24 saat içinde düzelmiş. Hastaya GİA etyolojisi araştırılmak amacıyla karotis doppler USG yapılmış ve internal karotis arterlerde (ICA) ciddi stenoz saptanması üzerine girişimsel açıdan değerlendirilmek üzere kliniğimize yönlendirilmiş.

Hasta TA yapılmak üzere servisimize yatırıldı. Özgeçmişinde hipertansiyon, diyabet, koroner arter hastalığı olduğu öğrenildi. Nörolojik muayenesi (NM)nde diyabetik nöropatiye bağlanan global derin tendon refleksleri (DTR) alınmaması dışında bir özellik yoktu. Anjiyografi görüntülerinde sağ ICA yüksek servikal segmentte kısa segment %95 darlık, sol ICA orjinde %95 darlık saptandı. Hasta, karotis stentleme planına alındı. Ancak bu süreçte hastanın göğüs ağrısı olması üzerine TA'dan 7 gün sonra kardiyoloji

Sorumlu yazar: Dr. Öğretim Üyesi Buket Tuğan Yıldız, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.
Telefon: 03443003434 **E-posta:** buketugan@yahoo.com
Geliş tarihi: 24.08.2018 **Kabul tarihi:** 20.12.2018

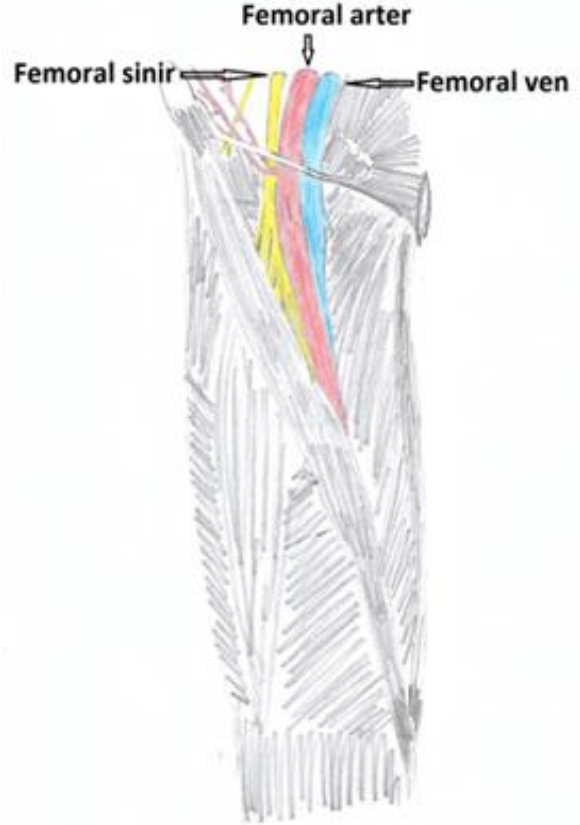
Makale şu şekilde atıf edilmelidir: Tuğan Yıldız B, Gökçe M, Tuncel D, Şahin H, Uslusoy M.Y. Anjiyografik girişimsel işlemlere bağlı femoral sinir hasarı. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2019; 25 (3): 181-183. doi: 10.5505/tbdhd.2018.36693

tarafından koroner anjiyografi yapıldı. Sağ koroner arterde darlık saptandı ve koroner stentleme işlemi yapıldı. Semptomatik olması nedeniyle öncelikle sağ ICA'ya müdahale planlandı ve koroner stentleme işleminden 7 gün sonra sağ ICA'ya, 1 ay sonra da sol ICA'ya stentleme işlemi yapıldı. İşlem sonrası femoral kılıf çekildikten sonra hemostazı sağlamak amacıyla sağ kasık bölgesine 5'er kilogramlık 2 adet kum torbası konuldu, 2 saat sonra ilki, 4 saat sonra ikincisi alındı. Yaklaşık 1.5 ay içinde yapılan 1 tanısal ve 3 girişimsel işlem sağ femoral arterden yapıldı. İşlem sırasında ve sonrasında bir komplikasyon gelişmez iken 10 gün sonraki kontrol muayenesinde hasta son 3 gündür sağ bacakta ağrısı olduğunu belirtti. NM'de yeni bir özellik saptanmayan hastanın sağ kasık bölgesi fizik muayene ve USG ile kontrol edildi. Herhangi bir hematoma, psödoanevrizma, fistül vs. saptanmadı. Bir ay sonraki kontrol muayenesinde sağ tarafta dizden aşağı ağrı ve uyuşukluk olduğunu, yürürken sağ bacağına sağlam yüklenemediğini, dizinde dönme olduğunu ifade etti. Muayenesinde sağ kalça fleksiyonu (iliopsoas kası: 4/5) ve diz ekstansiyonunda (sağ kuadriseps kası :4/5) bir derece kuvvetsizlik ve diz altı- ayak bileği iç yüzde safenöz sinir alanına uyan bölgede hipoestezi ve dizestezi mevcuttu. DTR daha önceki muayenelerde olduğu gibi global olarak alınamıyordu. Hastaya sağ femoral sinir nöropatisi ön tanısıyla EMG istendi. Sağ vastus medialis ve rektus femoris kaslarının iğne EMG incelemelerinde denervasyon potansiyelleri elde edildi. Sağ femoral sinirin uyarımıyla rektus femoris kasından elde edilen bileşik kas aksiyon potansiyeli (BKAP) amplitüdü 0,7 mV iken, soldan elde edilen BKAP amplitüdü 3,3 mV idi. Ilımlı sağ femoral sinir nöropatisi şeklinde raporlandı. Hastanın nöropatik ağrıları için duruma göre dozu artırmak üzere pregabalin 2x75 mg başlandı. Kuadriseps güçlendirme egzersizi önerildi. Hastanın 3 ay sonraki kontrol muayenesinde şikayetleri geçmişti. Nörolojik muayenesi normaldi.

TARTIŞMA

Son dekatta tanısal ve girişimsel vasküler işlemlerin sayısının artmasıyla, komplikasyon sayısı da artmaya başlamıştır. Ana femoral arter, kardiyak ve endovasküler girişimsel işlemlerde en tercih edilen yerdir. Femoral sinir, femoral arterin

lateralinde seyrederek ve girişimsel işlemler sırasında yaralanmaya karşı savunmasızdır (Resim). Ayrıca, anjiyografi sırasında femoral arterden vasküler girişim, hematoma, psödoanevrizmaya neden olarak femoral sinirin direk kompresyonuna ve sinir hasarına neden olabilir (2).



Resim. Femoral sinir ve femoral arterin anatomik komşuluğu.

Ali Sallı ve ark. 3 gün arayla 2 kez koroner anjiyografi yapılan, sonrasında lateral femoral kutanöz sinirin kompresyonuna bağlı gelişen meralgia parestetika olgusu tanımlamışlardır (3).

El- Ghanem ve ark. femoral perkutanöz kateterizasyon yapılan hastalarda femoral sinir hasarı insidansını araştırmışlar. Ulusal hasta kayıt datalarında 8 yılda perkutanöz femoral kateterizasyon yapılan 15.894.201 hastanın 597'sinde femoral nöropati saptamışlar. Genç yaşın, kadınların, hipertansiyon, diyabetes mellitus, dislipidemi, koagülopati hastalarının femoral nöropati insidansını daha yüksek bulmuşlardır (2).

Hallet ve ark. kateter ilişkili femoral arter hasarı olan 50 hastayı incelemişler ve bu hastalardaki en sık kronik şikayetin femoral sinir hasarına bağlı bacak ağrısı olduğunu bulmuşlardır(%30). Bu sinir hasarına en sık neden olan lezyonun psödoanevrizma olduğunu saptamışlardır(%87)(4).

Barçın ve ark. femoral arter kateterizasyonla yaptıkları koroner anjiyografi işlemi sırasında femoral sinir hasarı gelişen olgular sunmuşlar ve işlem sırasında geliştiğinden, bu hasarın girişim sırasında iğneye bağlı femoral sinir hasarıyla ya da işlem sırasında verilen prilokainin femoral sinirin myelin kılıfına birikmiş olmasıyla meydana geldiğini savunmuşlardır (5).

Bizim hastamızda anjiyografik girişimsel işlem sonrası femoral sinir hasarı meydana gelmiştir. Hasarın nedeninin, femoral sinirin ana femoral arter komşuluğunda seyretmesi nedeniyle girişim sırasında hasarlanması veya anjiyografik girişimsel işlem sonrası hemostazı sağlamak amacıyla ponksiyon yerinin üzerine konulan kum torbalarının neden olduğu femoral sinir kompresyonuna bağlı olabileceğini düşünmekteyiz. Kısa süre içerisinde arda arda yapılan kateterizasyon işlemi, femoral sinirin hasarlanma riskini artırmıştır. Anjiyografi sonrası femoral sinir hasarının bir nedeni de ponksiyon yerinde meydana gelen hematoma, psödoanevrizmaya bağlı sinir kompresyonu olabilir. Ancak bizim hastamız bu komplikasyonlar açısından işlem sonrası dikkatli takip edilmişti ve bu komplikasyonlar gelişmemiştir. Ayrıca taburculuk sonrası poliklinik muayenesinde de kasık bölgesinde bir patoloji yoktu.

Sonuç olarak, Gİ sonrası femoral sinir hasarı nadir görülebilecek komplikasyonlar arasındadır. İşlem sonrası dönemde bu yönden de hastaların dikkatlice takip edilmesi, bu komplikasyonun gözden kaçmasını engelleyecektir.

KAYNAKLAR

1. Cooperative Study between the Society of Interventional Radiology (SIR), American Society of Neuroradiology (ASNR), and Society of NeuroInterventional Surgery (SNIS). Quality Improvement Guidelines for Adult Diagnostic Cervicocerebral Angiography: Update. J Vasc Interv Radiol 2015; 26: 1596- 1608.
2. El- Ghanem M, Malik A, Azzam A ve ark. Occurrence of Femoral Nerve Injury among Patients Undergoing Transfemoral Percutaneous Catheterization Procedures in the United States. Journal of Vascular and Interventional Neurology 2017;9(4): 54- 58.
3. Sallı A, Salbaş E, Albayrak İ ve ark. Tekrarlayan femoral kateterizasyon sonrası meraljiya parestetika. Genel Tıp Derg 2011;21(3): 115-117.
4. Hallet J.W., Wolk S.W., Cherry K.J. The femoral neuralgia syndrome after arterial catheter trauma. J Vas Surg 1990; 11: 702- 706.
5. Barçın C, Kurşaklıoğlu H, Köse S ve ark. Transient femoral nerve palsy after diagnostic coronary angiography. Anadolu Kardiyol Derg. 2009; 9: 248- 252.