

Süperfisiyal temporal arter psödoanevrizması

Serdar Tarhan, Cihan Gökten, Mine Can, Gülgün Yılmaz

S. Tarhan (E), C. Gökten, M. Can, G. Yılmaz
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyodiyagnostik
Anabilim Dalı

Psödoanevrizmalar arter duvar bütünlüğünün bozulmasına neden olan künt veya penetran travmalar sonucu oluşurlar (1). Fasiyal bölgede oldukça nadir olup sıklıkla süperfisiyal temporal arter (STA) kaynaklıdır (2,3). STA psödoanevrizmaları oldukça ilginç etyolojik hikayesi bulunan lezyonlardır. Bu çalışmada STA psödoanevrizması saptanan bir olgu nadir olması ve lezyonun nonpulsatil olması nedeni ile Doppler US bulguları ile birlikte sunulmaktadır.

Olgu bildirisi

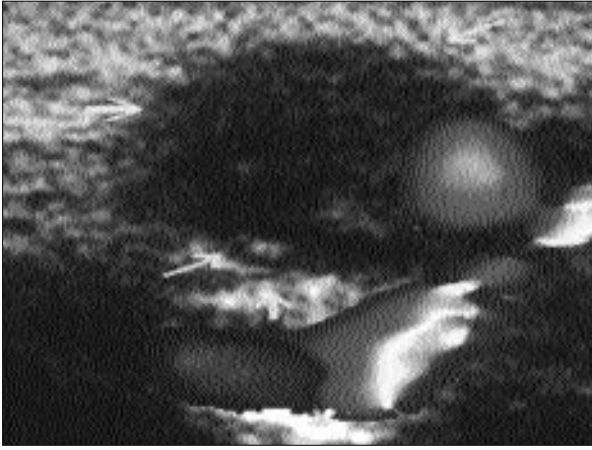
Sağ yüzüne bir ay önce yumruk darbesi aldığı ifade eden 21 yaşındaki erkek hasta; sağ parotis kitlesi ön tanısı ile bilgisayarlı tomografi (BT) çekilmesi için hastanemize sevkle başvurdu. BT'de sağ preauriküler bölgede parotis glandı ile ilişkisiz cilt altında lokalize, İV kontrast sonrası medialinde kısmen kontrast tutulumu gösteren ve lenf adenopati (LAP) olduğu düşünülen 1 cm çapında kitle lezyonu mevcuttu (Resim 1). Tarafımızdan yapılan fiziksel muayenede kitle yumuşak kıvamda ve nonpulsatildi. Yapılan renkli Doppler ultrasonografi (RDUS) incelemesinde; sağ preauriküler bölgede süperfisiyal temporal arterle ilişkili, büyük bölümü hipoekoik trombüs ile dolu, renk modunda lümeni renkle dolan 1 cm çapında psödoanevrizma ile uyumlu sakküler lezyon saptandı (Resim 2). Anevrizma lümeninde bir birine zıt iki rengin (kırmızı-mavi) girdap yaparak oluşturduğu "yin/yang" bulgusu izlendi ve lümeninden kaba arteriyel akım spektrumu kaydedildi (Resim 3). Dopplerde lezyonun psödoanevrizma olduğu saptandığı, girişimsel ve cerrahi tedavi planlanmadığı için anjiyografi yapılmadı.

Tartışma

Psödoanevrizmaları pulsatil hematolar şeklinde yorumlamak mümkündür (4). Damar duvar katmanlarının tamamının hasarı arteriyel kan basıncının etkisi ile lümen içi kanın ekstrasvazasyonuna neden olur (5). Çevre dokular içine ekstrasvazasyon hematoma içi basınç arteriyel basınca eşit oluncaya kadar devam eder. Haftalar içinde hematomun santralinde likefaksiyon başlar ve arteriyel lümen ile devamlılık gösteren bir kavite oluşur. Hematom anevrizma boynu denilen anormal bir kanal aracılığı ile arteriyel lümenle bağlantı halindedir. Likefaksiyonlu kitle pulsatil olmaya başlar ve kitlede progresif genişleme meydana gelir (1). Zamanla hematom fibröz bir doku ile sınırlanır ve psödoanevrizmanın



Resim 1. Kafa tabanı düzeyinden geçen aksiyel kontrastlı BT kesiti. Sağ preauriküler bölgede cilt altına lokalize, medialinde kısmen kontrast tutulumu gösteren kitle lezyonu izlenmekte.



Resim 2. RDUS tetkikinde süperfisiyal temporal arter ile ilişkili büyük bölümü hipoekoik trombus ile dolu, boynu ve lümeni renkle dolan psödoanevrizma izlenmektedir.

kapsülü oluşur. Psödoanevrizma kavitesinin genişliği arteriyel kan basıncı ile çevre dokulardaki potansiyel enerjinin oluşturduğu basınç farkına bağlıdır (5).

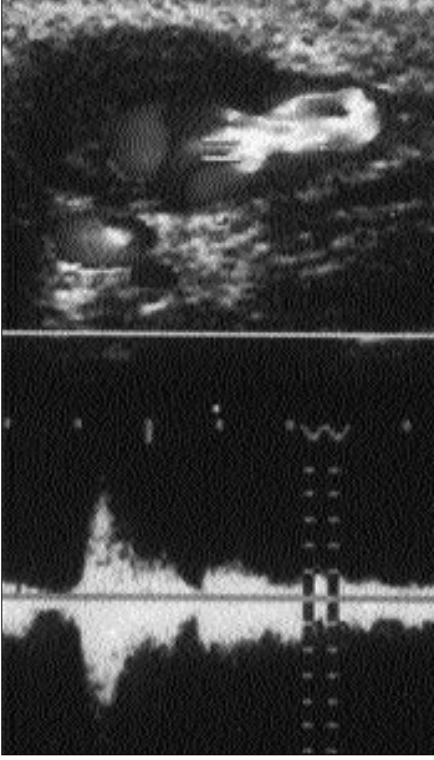
Psödoanevrizmalar penetran ya da künt yaralanmalar, ortopedik cerrahi işlemler ya da rekonstrüktif arteriyel cerrahi işlemlere bağlı oluşabileceği gibi sıklıkla arteriyel kan örneklemeleri, ilaç infüzyonları ya da arteriyel kateterizasyon işlemleri sonucunda gelişmektedir. Son yıllardaki girişimsel anjiyografik işlemlere olan ciddi ilgi ve daha büyük boyutlardaki kateter sistemlerinin tedavi amaçlı olarak kullanımı psödoanevrizma görülme oranında artışa yol açmaktadır (6,7).

Buna paralel olarak psödoanevrizmalar büyük oranda vasküler girişimsel işlemler için en sık tercih edilen bölge olan ana femoral arterde görülürler. Bunu sırası ile brakial arter ve internal karotid arter izlemektedir (5-7). STA psödoanevrizmaları ise oldukça nadirdir (2,3,8). Yüzeysel seyri ve kemik yapılarla olan komşuluğu nedeniyle fasiyal bölge psödoanevrizmaları sıklıkla STA kaynaklıdır. Bunların çoğundan ateşli silah ve bıçak yaralanmaları sorumludur. Künt travma sonucu oluşan STA psödoanevrizmaları nadirdir (9). Bizim olgumuzda da olayın başlangıcı künt fasiyal travmaydı.

Hastalar en çok preauriküler bölge-

de ağrısız kitle şikayeti ile doktora başvururlar. Psödoanevrizmaların çoğu pulsatil olmasına rağmen bazen pulsatil olmayabilir. Ayırıcı tanıda parotis gland lezyonları, fasiyal sinir tümörleri, büyümüş lenf nodu, apse ve kemiği erode etmiş orta meningeal arter anevrizması göz önünde tutulmalıdır (10). Rüptür ve enfeksiyon önemli komplikasyonlarıdır (5). Olgumuz parotis kitlesi ön tanısı ile BT çekilmesi için bize sevk edilmişti. Fiziksel muayenemizde lezyon ağrısızdı. Oldukça küçük ve büyük bölümünün tromboze olması nedeniyle lezyonda pulsasyon, sistolik tiril veya üfürüm saptanmadı.

Anjiyografi psödoanevrizma tanısında temel yöntem olmakla birlikte invaziv bir tekniktir. Çok düşük akım hızına sahip lezyonların anjiyografik tanısında güçlükler mevcuttur. Kontrastlı BT'nin doğruluk oranı anjiyografiye eşittir (8). BT ve anjiyografi ile her zaman anevrizma-psödoanevrizma ayırımı yapılamayabilir (7). Ayrıca kontrast madde gereksinimi ve söz konusu yöntemlerin nispeten pahalı olması daha kolay uygulanabilir ve daha ucuz görüntüleme yöntemlerine olan gereksinimi arttırmaktadır. Psödoanevrizmalar gri skala US incelemelerinde ilgili arter ile yakın ilişkide sakküler biçimde sıvı içerikli yapılar olarak görüntülenir. Ancak gri skala US ile psödoanevrizmaların non-komplike hematolardan ayırt edilmesi güç olmaktadır. Buna karşın RDUS incelemede psödoanevrizma hematolardan kolaylıkla ayırt edilebilmekte; anevrizma kesesi ve boyun bölümü renk modunda kolaylıkla görüntülenebilmektedir. Anevrizma lümeninde psödoanevrizma için spesifik olmayan kaba arteriyel akım örnekleri kaydedilir. "İleri – geri" akım örnekleri ise psödoanevrizma için tanı koydurucudur (11). RDUS ile psödoanevrizma tanısında önemli bir kriterde anevrizma kesesinde birbirine zıt iki farklı rengin girdap yapması ile oluşan "yin/yang" bulgusudur (12). RDUS yöntemi bu gün için psödoanevrizmalarda güvenilir tanı yöntemi olarak kabul edilmekte; yöntemin doğruluk oranı %95 olarak bildirilmektedir (13,14).



Resim 3. Anevrizma kesesinde bir birine zıt iki rengin (kırmızı-mavi) girdap yaparak oluşturduğu "yin/yan" bulgusu ve anevrizma lümeninden kaydedilen kaba arteriyel akım spektrumu görülmektedir.

Ucuz kolay uygulanabilir olması, iyonizan radyasyon içermemesi ve kontrast madde kullanım gerektirmemesi yöntemin başlıca üstünlükleridir.

Olgumuzda STA psödoanevrizması BT ile tespit edilmiş ancak büyük bölümünün tromboze olmasına bağlı olarak anevrizma lümeninin yeterince kontrast dolumu göstermemesi sebebiyle LAP olduğu düşünülmüştür. RDUS ile anevrizma boynu ve anevrizma kesesi görüntülenmiş ve tipik Doppler bulguları ile psödoanevrizma tanısı konmuştur. Lezyon küçük olduğu, girişimsel ve cerrahi tedavi planlanmadığı için angiografiye gerek duyulmamıştır.

Psödoanevrizmalar çoğunlukla cerrahi yolla (ekzisyon, ligasyon ve primer tamir) tedavi edilirler. Ağrı, kozmetik deformite ve rüptür potansiyeli taşıyan ciltte erozyon oluşturmuş psödoanevrizmalar cerrahi endikasyonlardır (8). Arteriyel embolizasyon ve son yıllarda kullanılmaya başlanan RDUS eşliğinde kompresyon tedavisi

cerrahiye alternatif tedavi yöntemleridir (5,15,16). Günümüzde genel yaklaşım şayet acil operasyon gerektirecek bir durum yoksa psödoanevrizma saptanan olgunun RDUS ile takip altına alınması şeklindedir (5).

Sonuç olarak; RDUS psödoanevrizmaların tanısında ucuz, kolay uygulanabilir ve efektif bir yöntemdir. Parotis loju kitlelerinde nonpulsatilde olsa psödoanevrizma olasılığı da düşünülmesi ve RDUS ilk tercih edilecek tanı yöntemi olmalıdır.

Kaynaklar

1. Wineland PL, Topazian RG, Marble HB. False aneurysm of the facial artery. J Oral Surg 1976; 34:642.
2. Ferris EJ, Shapiro DA, Roth DA, et al. Superficial temporal artery aneurysms. Radiology 1967; 88:268.
3. Petitti L, Jennings HB Jr. False aneurysm of the facial artery. US Armed Forces Med J 1952; 3:781.
4. Lacy JH, Box M, Connors D, Penney L, Wright CB. Pseudoaneurysm: diagnosis with color Doppler ultrasound. J Cardiovasc Surg 1990; 31:727-730.
5. Aytac S, Özcan H, Tuğ T, Bilgiç S. Periferik psödoanevrizmaların tanısında ve manuel kompresyon tedavisinde renkli Doppler US uygulamaları. Tanısal ve Girişimsel Radyoloji 1995; 1:359-366.
6. Ricci MA, Treuisani GT, Pilcher DB. Vascular complication of cardiac catheterization. Am J Surg 1994; 167:375-378.
7. Hessel SJ, Adams DF, Adams HC. Complications of angiography. Radiology 1981; 138:273-281.
8. Lee KS, Gower DJ, Whorter JM. Aneurysm of the superficial temporal artery. Neurosurgery 1988; 23:499-500.
9. Cooperband BR, Friedel W, Bhatt GM, Eisig S. False aneurysm of the facial artery. J

CASE REPORT: PSEUDOANEURYSM OF THE SUPERFICIAL TEMPORAL ARTERY

Pseudoaneurysm of the superficial temporal artery is a rare lesion with a colorful etiological history. A case of an unusual traumatic aneurysm of the superficial temporal artery secondary to blunt trauma is reported with colour Doppler ultrasonography findings. Although a traumatic aneurysm is a rare occurrence in the facial region, the inclusion of this lesion in the differential diagnosis of soft tissue lesions is important if the serious consequences of hemorrhage are to be avoided.

TURK J DIAGN INTERVENT RADIOL 2001; 7:114-116

10. Schechter MM, Gutstein RA. Aneurysms and arteriovenous fistulas of the superficial temporal vessels. Radiology 1970; 97:549-557.
11. Abu-Yousef MM, Wiese JA, Shamma AR. The ito-and-froi sign: duplex Doppler evidence of femoral artery pseudoaneurysm. AJR 1988; 150:632-634.
12. Wilkinson DL, Polak JF, Grassi CJ, Whitmore AD, O'Leary DH. Pseudoaneurysm of the vertebral artery: appearance on color flow Doppler sonography. AJR 1988; 151:1051-1052.
13. Helvie MA, Rubin JM, Silver TM, Kresowik TF. The distinction between femoral

- artery pseudoaneurysm and other causes of groin masses: value of duplex Doppler sonography. AJR 1988; 150:177-180.
14. Coughlin BF, Paushter DM. Peripheral pseudoaneurysm: evaluation with duplex US. Radiology 1988; 168:339-342.
15. Myer CM III, Donegan JO. Traumatic aneurysms of the proximal superficially temporal artery. Head Neck Surg 1982; 5:181-185.
16. Altin RS, Flicker S, Naidech HJ. Pseudoaneurysm and arterio-venous fistula after femoral artery catheterization: association with low femoral punctures. AJR 1989; 152:629-632.