

Arka Sistem İnmelerde Etyoloji ve Lokalizasyon*

Dr. Arif ÇAKIR (1), Doç. Dr. Orhan YAĞIZ (2), Dr. Nesrin BÜYÜKGÖZE (1),
Dr. Çimen KALENDER (1), Dr. Murat ÇABALAR (1), Dr. Murat ÖRTEN (1), Dr. Aysel TEKEŞİN (1)

ÖZET

Vertebrobaziler iskemik inmeler, tüm iskemik inmelerin %20'sini oluşturmaktadır. Görüntüleme tekniklerindeki yetersizlikler nedeniyle, posterior dolaşım iskemisine ilişkin bilgiler anterior dolaşım iskemisindeki bilgilerden daha azdır. Son yıllarda görüntüleme tekniklerinde kaydedilen gelişmeler ışığı altında, arka sistem lezyonlarını görüntülemek ve etyolojilerini araştırmak daha mümkün olmuştur.

2000-2002 yılları arasında SSK İstanbul Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniği'ne başvuran posteriyor sirkülasyon infarktı tanısı alan 42 olgu çalışmaya alındı. Hastaların 30'u erkek, 12'si kadındı. Yaş ortalaması 60.1 olan olguların tümüne rutin kan tetkikleri, bilgisayarlı beyin tomografi (BBT), bilateral karotis ve vertebral arter renkli Doppler ultrasonografi (RDUSG), ekokardiyografi (EKO), kranyal manyetik rezonans inceleme (MRI) ve kranyal manyetik rezonans anjiyografi (MRA) uygulandı. Risk faktörleri olarak olguların 31'inde (%73.8) hipertansiyon (HT), 6'sında (%14.2) diyabetes mellitus (DM), 2'sinde (%4.7) kalp hastalığı, 20'sinde (%47.6) hiperlipidemi, 16'sında (%38.09) sigara ve/veya alkol kullanımını tespit edildi.

Olguların 24'ünde (57.1) beyin sapında, 8'inde (%19.04) serebellumda, 9'unda (21.4) hem beyin sapı hem de serebellumda lezyon saptandı. Olgularda supratentoryal alanda (okspital ve temporal) lezyon yoktu.

Yine olguların 5'inde (%11.9) vertebral arterde stenoz ya da oklüzyon, 1'inde (%2.3) baziler arterde stenoz, 4'ünde (%9.5) vertebral arterde akım azlığı saptandı.

Olası kardiyak emboli kökenleri arasında ise 2 olguda (%4.7) sol atriümda genişleme, 9 olguda (%21.4) sol ventrikül duvar hareket bozukluğu, 6 olguda (%14.2) atriyal fibrilasyon tesbit edildi.

Anahtar Kelimeler: İnme, etyoloji, lokalizasyon

SUMMARY

The Etiology and Localization In Posterior Circulation Infarcts

Vertebrobasilar ischemic strokes take 20% of overall ischemic strokes. Because of insufficiency of imaging techniques, knowledge about posterior circulation ischemia is less than anterior circulation ischemia. Being advances in imaging techniques in the last years, it became more possible to show posterior system lesions and search the etiologies.

We took 42 cases with posterior circulation infarction that were followed in SSK İstanbul Training Hospital in Neurology Department between years 2000-2002 in our study. 30 of the patients were male, 12 were female. The average age was 60.1. Routine laboratory findings, computerized brain tomography, bilateral carotid and vertebral artery coloured Doppler ultrasonography, echocardiography, cranial magnetic resonance imaging, cranial magnetic resonance angiography were applied to all the cases. There were hypertension in 31 cases (73.8%), diabetes mellitus in 6 cases (14.2%), heart disease in 2 cases (4.7%), hyperlipidemia in 20 cases (47.6%), smoking and alcohol intake in 16 cases (38.09%) as risk factors. The lesion was found in brainstem in 24 of the cases (57.1%), in cerebellum in 8 of the cases (19.04%), both in brainstem and cerebellum in 9 of cases (21.4%). There was no any lesion in supratentorial region (occipital and temporal). There was stenosis or occlusion in vertebral artery in 5 of patients (11.9%), stenosis in basilar artery in 1 of the patients (2.3%), deficiency in blood flow in vertebral artery in 4 of the patients (9.5%).

As possible reasons of cardiac embolism, we obtained left atrial enlargement in 2 cases (4.7%), dyskinesia of left ventricle wall in 9 cases (21.4%), atrial fibrillation in 6 cases (14.2%)

Key words: Stroke, etiology, localization

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi, Nöroloji Kliniği Asistanı (1), Doçenti (2)

* 2002 yılında Antalya'da düzenlenen 38. Ulusal Nöroloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Vertebrobaziler iskemik inmeler, tüm inmelerin %20'sini oluşturmaktadır. Görüntüleme tekniklerindeki yetersizlikler nedeniyle posteriyor dolaşım iskemisine ilişkin bilgiler, anteriyor dolaşım iskemisi konusundaki bilgilerden azdır. Son yıllarda görüntüleme tekniklerinde kaydedilen gelişmelerin ışığı altında, arka sistem lezyonlarını ve etyolojilerini daha detaylı araştırmak mümkün olmuştur. Bizde çalışmamızda vertebrobaziler iskemi semptomu olan olgularda, lezyon ve etyolojik inceleme yapmayı amaçladık.

MATERYAL ve METOD

2000-2002 yılları arasında SSK İstanbul Eğitim Hastanesi Nöroloji Kliniğine başvuran, posteriyor sirkülasyon enfarktı tanısı alan 42 olgu çalışmaya alındı. Olguların tümüne rutin kan tetkikleri, BBT, bilateral karotis ve vertebral arter RDUSG, EKO, kranyal MRI, kranyal MRA uygulandı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan olguların 30'u erkek, 12'si kadındı ve yaş ortalaması 60.1 idi. Risk faktörlerine bakıldığında; olguların 31'inde (%73.8) HT, 6'sında (14.2) DM, 2'sinde (%4.7) kalp hastalığı, 20'sinde (%47.6) hiperlipidemi, 16'sında (%38.9) sigara ve/veya alkol kullanımı tespit edildi.

Olguların 24'ünde (%57.1) beyin sapında, 8'inde (%19.4) serebellumda, 9'unda (% 21.4) hem beyin sapı hem de serebellumda lezyon saptandı. Olgularda supratentoryal alanda (okspital ve temporal) lezyon yoktu.

Olguların 5'inde (11.9) vertebral arterde stenoz ya da oklüzyon, 1'inde (%2.3) baziler arterde stenoz, 4'ünde (%9.5) vertebral arterde akım azlığı saptandı.

Olası kardiyak emboli kökenleri arasında ise; 2 olguda (%4.7) sol atriyumda genişleme, 9 olguda (%21.4) sol ventrikül duvar hareket bozukluğu, 6 olguda (%14.2) atriyal fibrilasyon tespit edildi.

TARTIŞMA

Farklı inme tiplerinin farklı etyolojik paternlerle birlikte olduğunu düşündüren çalışmalar yapılmıştır. Bernosconi A. ve ark.'nın yaptıkları çalışmaya göre farklı inme tiplerinin farklı etyolo-

jik paternlerle birlikte olduğu sonucuna varılmıştır(1).

Weintraub M.I. ve ark.'nın 64 vetebrobaziler inme olgusu ile yaptıkları çalışmada, yaş ortalaması 70.9 idi(2). Bizim çalışmamızda yaş ortalaması 60.1 bulundu.

Yapılan çalışmalar sonucunda kesinleşmiş risk faktörleri arasında; hipertansiyon, diabetes mellitus, kalp hastalığı, geçici iskemik atak, hiperkoagülasyon eğilimi, sigara içme, hiperlipidemi, hiperürisemi bildirilmiştir. Whisnant ve ark.'nın yaptıkları çalışmada da benzer risk faktörleri mevcuttu(3).

Rotker S ve ark., yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre, MRA' nin tüm oklüzyon, stenoz ve distal vertebrobaziler sistemdeki anevrizmaları doğru olarak tanımladığını bildirmişlerdir(4). George B. ve ark., 44 vertebrobaziler iskemi olgusu ile yaptıkları çalışmada, olguların %72'sinde vertebral arterde belirgin lezyon (%50'nin üzerinde lümen stenozu ve oklüzyonu) tespit etmişlerdir(5). Maeder P. ve ark.'nın çalışmasında yapılan MRA'lerde; 5 olguda vertebral arterde stenoz ya da oklüzyon, 6 olguda baziler arterin dallarında stenoz, 10 olguda baziler arterde dolikoektazi saptanmıştır(6). Bizim çalışmamızda 5 olguda (%11.9) vertebral arterde stenoz ya da oklüzyon, 1 olguda (%2.3) baziler arterde stenoz, 4 olguda (%9.5) vertebral arterde akım azlığı vardı.

Bogousslovsky J. ve ark. yaptıkları çalışmada; 70 hastanın 15'inde potansiyel kardiyak embolizm kaynağı, eş zamanlı olarak da 1/3 olguda büyük arter hastalığı tespit edilmiştir(7). Martin-Gonzalez R. ve ark.'nın yaptıkları çalışmada gerek arteriyel gerekse kardiyak orijinli en sık mekanizma embolizm olarak bildirilmiştir. Lokal trombüs ve hemodinamik mekanizmanın daha az sıklıkta görüldüğü tespit edilmiştir(8). Bizim çalışmamızda da olgularımızın olası kardiyak emboli kaynağı araştırıldı ve %4.7'sinde atriumlarda genişleme, %21.4'ünde sol ventrikül duvar hareket bozukluğu, %14.2'sinde atrial fibrilasyon tespit edildi.

Bogousslovsky J. ve ark.'nın 70 posterior sirkülasyon inme olgusu ile yaptıkları çalışmada beyin sapı en sık infarkt alanı idi(%59). Takiben serebellum %47 ile ikinci sırada sık rastlanan bölge idi. Kombine supra ve infratentoryal multipl vertebrobaziler infarktlar 11 olguda (%16) tespit edilmişti. Bizim olgularımızın %57.1'inde beyin sapında, %19.4'ünde serebellumda ve %21.4'ünde hem serebellum hem de beyin sapında lezyon saptandı. Yine Bernosconi A. ve ark.'nın yaptıkları çalışmada; posteriyor sirkülasyon infarktı en sık serebellum ve multipl idi(1). Bizim çalışmamızda ise en sık beyin sapında lezyon görüldü.

SONUÇ

Çalışmamızın sonuçları; önceki çalışmaların sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde, vertebrobaziler iskemi mekanizmasının homojen olmadığı ifade edilebilir. Çalışmamız vertebrobaziler iskemi semptomu veren hastalarda etyolojik yönden kapsamlı araştırma yapma gerekliliğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKLAR

1. **Bernosconi A, Bogousslovsky J, Bassett C, Regli F. J. Neurol Neurosurg Psychiatry** 1996; 60(3): 289-96.
 2. **Weintraub MI, Khoury A. J. Neuroimaging** 1995 Jan; 5(1): 16-22.
 3. **Whistant JP, Weibers DO, O'Fallon WM, Sicks JD, Frye RL. A population-based model of risk factors for ischemic stroke. Neurology** 1996; 47: 1420-1428.
 4. **Rother J, Wentz KU, Rautenberg W, Schwartz A, Hennerici M. Stroke** 1993; 24(9): 1310-5.
 5. **George B, Laurian C. Acta Neurochir (Wien)** 1982; 62(3-4): 287-95.
 6. **Maeder P, Meuli R, Gudinchet F, Bogousslovsky J. Schweiz Rundsch Med Prax** 1996; 27 ;85(9): 272-7.
 7. **Bogousslovsky J, Regli F , Maeder P, Meuli R, Nader J. Neurology** 1993; 43(8): 1528-33.
 8. **Martin-Gonzalez R. Rev Neurol** 1998; 26(149): 118-21.
-