

# Bilateral Serebellar Enfarkt: 2 Olgu Sunumu(\*)

**Dr. Murat ÇABALAR (1), Dr. Himmət DERECİ (2), Doç. Dr. Orhan YAĞIZ (3),  
Dr. Murat ÖRTEN (1), Dr. Aysel TEKEŞİN (1)**

## ÖZET

Serebellar enfarktlar sıklıkla posterior inferior serebellar arter (PİCA) ve superior serebellar arter tutulumuna bağlıdır. Bilateral serebellar enfarkt ise nadiren lateral veya medial PİCA dallarının tutulumu ile gerçekleşir. Bu PİCA enfarktları sol vertebral arterden ayrılan PİCA'nın stenozu ile gerçekleşir. Nadir görülmesi nedeniyle olgularımızı sunmayı uygun bulduk.

**Olgu 1:** A. A. 52 yaşında erkek hasta, ani başlayan baş dönmesi, yürüme güçlüğü, dengesizlik ve kusma şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan nörolojik muayenesinde; sola bakışta nistagmus, yürüme ataksisi, serebellar testler bilateral beceriksizlik saptandı. Kranial magnetik rezonans (MR) görüntülemeye, bilateral serebellar enfarkt, sağ vertebral arter distalinde oklüzyon olduğu görüldü.

**Olgu 2:** S. G. 50 yaşında erkek hasta, ani başlayan baş dönmesi, bulantı, kusma, ayakta duramama, dengesizlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan nörolojik muayenesinde, yürüme sırasında öne ve arkaya doğru düşme eğilimi saptandı. Kranial MR görüntülemeye, her iki serebellar hemisfer paravermiyen lokalizasyonda ve sol serebellar hemisferde milimetrik boyutlarda iskemi lehine değerlendirilen sinyal alanları tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Serebellar enfarkt, posterior inferior serebellar arter, vertebral arter.

## SUMMARY

### **Bilateral Cerebellar Infarction: 2 case reports**

Cerebellar infarcts often occur by the involvement of posterior inferior cerebellar artery (PICA) and superior cerebellar artery. Bilateral cerebellar infarction occurs by the involvement of lateral or medial PICA branches rarely. These PICA infarctions occur by the stenosis of PICA that is branched from left vertebral artery. We wanted to present these cases because of their rarity.

**Case 1:** A.A. 52 year-old, male, presented with abrupt vertigo, difficulty in walking, imbalance and vomiting. In his neurologic examination; nystagmus looking at left, gait ataxia and impairment in bilateral cerebellar tests obtained. In cranial magnetic resonance imaging, bilateral cerebellar infarct and occlusion in distal right vertebral artery was determined.

**Case 2:** S. G. 50 year-old, male presented with abrupt vertigo, nausea and vomiting, not standing, imbalance. In his neurologic examination. We obtained tendency to fall ahead and back while walking. In cranial MR imaging, ischemia in milimetric dimensions in both cerebellar hemispheres in paravermian localization and in left cerebellar hemisphere.

**Key Words:** Cerebellar infarct, posterior inferior cerebellar artery, vertebral artery.

## GİRİŞ

Serebellar enfarkt, yaklaşık olarak %1.5 oranında görülür. Sıklıkla posterior inferior serebellar arter (PICA) ve superior serebellar arter (SCA) tıkanıklığına bağlıdır (1, 2). PICA'nın medial ve lateral dallarının oklüzyonu nadirdir ve prognozu iyidir (3).

PICA'nın medial dal oklüzyonu sonrası hastada ipsilateral gövde ataksisi olmaksızın vertigo veya serebellar ataksinin diğer tipleri görülebilir. PICA'nın medial dal oklüzyonu çok az rapor edilmiştir. Biz, nadir görülmesi nedeniyle bilateral medial PICA enfarktı 2 olgunun klinik ve radyolojik özelliklerini sunduk.

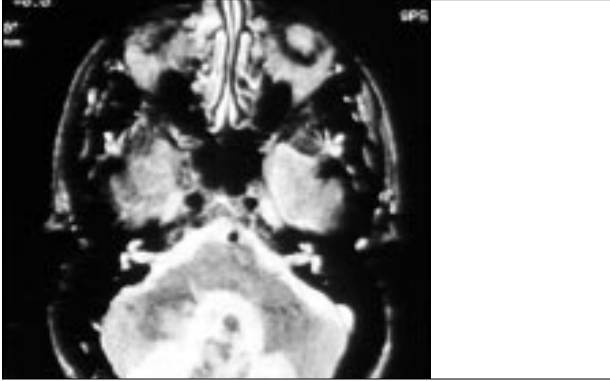
## OLGU 1

A. A. 52 yaşında erkek hasta, ani başlayan baş dönmesi, yürüme güçlüğü, dengesizlik ve kusma şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde; 10 yıldır hipertansiyon ve 2 yıldır kompanse renal yetmezliği olan hasta son 15 gündür diyalize giriyordu.

SSK İstanbul Eğitim Hastanesi, Nöroloji Kliniği Asistanı (1),  
Uzmanı (2), Şefi (3).

\* 2003 yılında Antalya'da düzenlenen 39. Ulusal Nöroloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

Alışkanlıklarında; sigara vardı ve 2 aydır kullanmıyordu. Alkol kullanımı ise yoktu. Hastanın gelişteki kan basıncı 220/120 mmHg olarak ölçülen hastanın yapılan nörolojik muayenesinde; şuur açık, koopere, oryente idi, kranial sinir muayenesinde sola bakışta hızlı fazı sola doğru olan nistagmus görüldü. Motor defisit saptanmadı. Bilateral yürüme ataksisi vardı. Hasta destekli yürümekte zorlanıyordu. Serebellar testler bilateral beceriksizdi. Yapılan bilgisayarlı beyin tomografi (BBT)'sinde her iki serebellar hemisferde şüpheli hipodens alanlar görüldü. Ekokardiyografide, sol ventrikül hipertrofisi, mitral ve aort yetmezliği, karotis doppler ultrasonografi (DUS)'de, tüm segmentler boyunca yer yer kalsifikasyonlar içeren plaklar ve sağ vertebral arterde akım azalması izlendi. Yapılan kranial magnetik rezonans (MR) ve MR anjiyografide, sağ vertebral arter distalinde oklüzyon ve bilateral serebellar enfarkt görüldü (Resim 1).



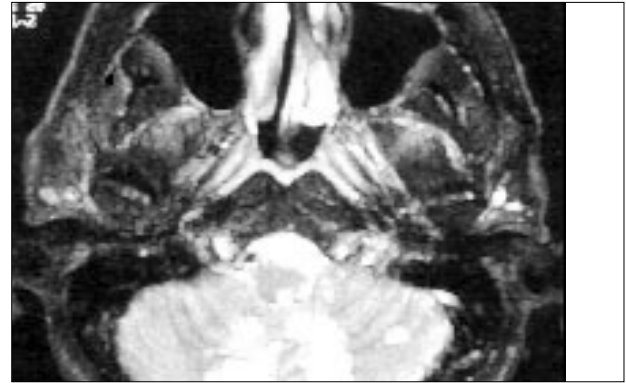
**Resim 1**

Hastaya antiagregan, antihipertansif ve anti ödem (deksametazon) tedavi verildi. Hastanın klinik takibinde kan basıncı 140/80 mmHg ile 110/70 mmHg arasında seyretti. Rutin biyokimya ve hemogram incelemelerinde özellik görülmedi. Diyaliz açısından Nefroloji kliniğince görülerek diyaliz programına alındı. Hastanın mevcut şikayetleri hızla azaldı ve kendi başına yardımsız tutunarak yürümeye başladı. İlerleyen günlerde deksametazon azaltılarak kesildi.

## **OLGU 2**

S. G. 50 yaşında erkek hasta, ani başlayan baş dönmesi, bulantı, kusma, ayakta duramama, dengersizlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde; 5 yıldır hipertansiyon nedeniyle düzenli olarak aldığı valsartan 80 mg/gün bulunuyordu. Alışkanlıklarında; sigara ve alkol kullanımı yoktu. Hastanın kan basıncı 150/90 mmHg olarak ölçüldü. Yapılan nörolojik

muayenesinde; şuur açık, koopere, oryente, serebellar testler bilateral becerikli, yürüme sırasında öne ve arkaya doğru düşme eğiliminde idi. Yapılan BBT'de bilateral serebellar hipodansite görüldü. Ekokardiyografide, sol ventrikül hipertrofisi, hafif derecede mitral ve aort yetersizliği. DUS'de her iki karotis komministe kalınlaşma görüldü. Kranial MR ve MR anjiyografide; her iki serebellar hemisfer paravermian lokalizasyonda ve sol serebellar hemisferde milimetrik boyutlarda iskemi lehine değerlendirilen sinyal alanları tespit edildi. Sağ vertebral arterde akım azalması izlendi (Resim 2).



**Resim 2**

Hastaya antiagregan, antihipertansif ve anti ödem (deksametazon) tedavi verildi. Hastanın klinik takibinde kan basıncı 150/80 mmHg ile 140/70 mmHg arasında seyretti. Rutin biyokimya ve hemogram incelemelerinde özellik görülmedi. Nörolojik muayenesinde önemli bir değişiklik olmadı. Deksametazon tedavisi azaltılarak kesildi.

## **TARTIŞMA**

Bilateral PICA'nın medial dal infarktlarında klinik genellikle vertigo, yürüme ataksisi ve bulantı, kusma ve vertigo atakları ile karakterizedir (4, 5). Hastalarımızdaki klinik ve radyolojik bulgular, bilateral medial PICA enfarktı ile uyumluydu. Bilateral serebellar enfarkt patogenezi için öne sürülen birkaç olasılık vardır. 1- Her iki PICA, basiler arterden çıkabilir ve basiler arterin oklüzyonu PICA'ları aynı anda tıkayabilir. 2- PICA'ların her iki medial dalı bir PICA'dan tek kök olarak çıkabilir. 3- İki emboli, her bir PICA'da ayrı ayrı oklüzyona neden olabilir. 4- İpsilateral büyük PICA infarktının neden olduğu basınç etkisi ile serebellar sisternadaki arterlerin basıya uğraması, kontrolateral karşı tarafta küçük enfarktların oluşmasına neden olabilir.

Hastalarımızın MR anjiolarında, her iki olguda da sağ vertebral arterde akım azalması görüldü. Risk faktörleri olarak birinci olguda hipertansiyon ve sigara, ikinci olguda ise sadece hipertansiyon vardı. Olgularımızın yapılan ekokardiyografilerinde hafif derecede mitral ve aort yetmezliği, karotis DUS'de ise yine her iki olguda değişik derecelerde aterosklerotik değişiklikler göze çarptı.

Tada ve arkadaşları PICA'nın medial dalı tıkanması olan ve atrial fibrilasyon ile hipertansiyonu bulunan 65 yaşında erkek hasta rapor etmişlerdir (4). Bu hastada hemorajik enfarkt oluşmuş ve ardından hidrosefali gelişmiş. Bizim hastalarımızda hidrosefali gelişmedi ve elektrokardiyografi (EKG)'lerinde atrial fibrilasyon görülmedi.

Diğer bir çalışmada Brusa ve arkadaşları hipertansiyonu olan 57 yaşında kadın hastada PICA'nın bilateral medial dal oklüzyonunu gösterdiler (5).

Bizim her iki olgumuzda sağ vertebral arterde akım azalması görüldü. DSA (Digital subtraction angiography) olgularımıza yapılmadı. Hastalarımızın mevcut klinik ve radyolojik durumları bizi olayın bir vasküler anomali olduğunu düşündürsede bu kesin olarak kanıtlanamadı. Ancak olgularımızı nadir görülmesi nedeniyle sunmayı uygun bulduk.

---

## KAYNAKLAR

- 1- **Amarenco P, Rouillet E, Hommel M, Chaine P, Marteau R.** Infarction in the territory of medial branch of the posterior inferior cerebellar artery. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1990; 53: 731-5.
  - 2- **Macdonell RA, Kalnins RM, Donan GA.** Cerebellar infarction: natural history, prognosis and pathology. *Stroke* 1987; 18: 849-855.
  - 3- **Kase CS, Norving B, Levine SR, Babkian VL, Chodosh EH, et al.** Cerebellar infarction. Clinical and anatomic observations in 66 cases. *Stroke* 1993; 24: 76-83.
  - 4- **Tada Y, Mizutani T, Nishimura T, Tamura M, Mori N.** Acute bilateral infarction in the territory of medial branches of posterior inferior cerebellar arteries. *Stroke* 1994;25: 686-8.
  - 5- **Brusa L, Lannili M, Bruno G, Di Biasi C, Gualdi GF, et al.** Bilateral simultaneous cerebellar infarction in the medial branches of the posterior cerebellar artery territories. *Ital J Neurol Sci* 1996; 17: 433-6.
-