

# KONJENİTAL SİTOMEGALOVİRÜS ENSEFALİTİNDE PANVENTRİKÜLER KALSİFİKASYON: OLGU SUNUMU

M. Dumlu AYDIN\*, Nazan AYDIN\*\*, Mustafa ERTEK\*\*\*, Mete ÖZDİKİÇİ\*\*\*\*

- \* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı,  
\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı,  
\*\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İntaniye Anabilim Dalı,  
\*\*\*\* Erzurum Numune Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Erzurum.

## ÖZET

Konjenital sitomegalovirüs infeksiyonu birçok organı tutabilen ciddi bir hastalıktır. Ensefalit bu sendromda en ağır komplikasyondur. Virüs plasental yolla geçer. Fetüs ve yenidoğanda en sık rastlanan viral infeksiyon etkenidir. Bu çalışmada, periventriküler kalsifikasyonları gittikçe artan panventriküler kalsifikasyonlu bir olgu sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sitomegalovirüs, Ensefalit, Kalsifikasyon.

## SUMMARY

### **Panventricular Calcification in Congenital Cytomegalovirus Encephalitis: Case Report**

Congenital cytomegalovirus (CMV) infection is a serious disease with multiorgan involvement. Encephalitis is the most dangerous complication in CMV syndrome. CMV is assumed to be result of transplacental transmission and is the most common viral infection in fetuses and neonates. In this paper, one case of congenital CMV encephalitis gradually forming panventricular calcification is presented.

**Key Words:** Cytomegalovirus, Encephalitis, Calcification.

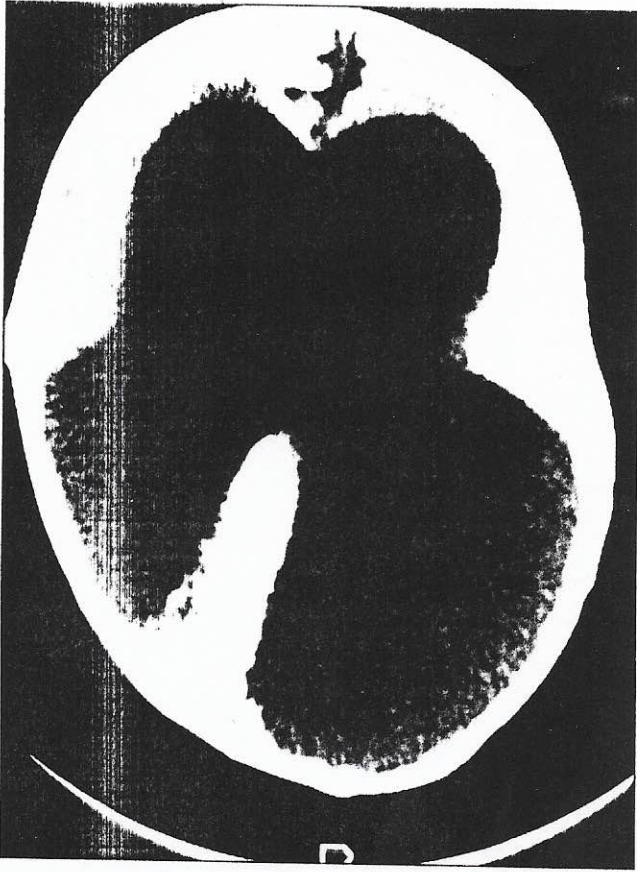
Sitomegalovirüs (CMV) infeksiyonu fetüs ve yenidoğan döneminde en sık rastlanan viral infeksiyondur. CMV plasental sirkülasyon yoluyla fetusa ulaşır. Yenidoğan döneminde infeksiyon %0.2-2.4 arasında değişir (1). Multiorgan tutulumu oranı %20'dir (2). İleri düzeyde infekte olgularda büyüme geriliği, mental retardasyon, mikrosefali, makrosefali, hidrosefali, periventriküler kalsifikasyon, koryoretinitis, trombositopeni, hepatit, nefrit bulu-

nabilir (3). Beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları elverişli hastalara şant takılabilir (4).

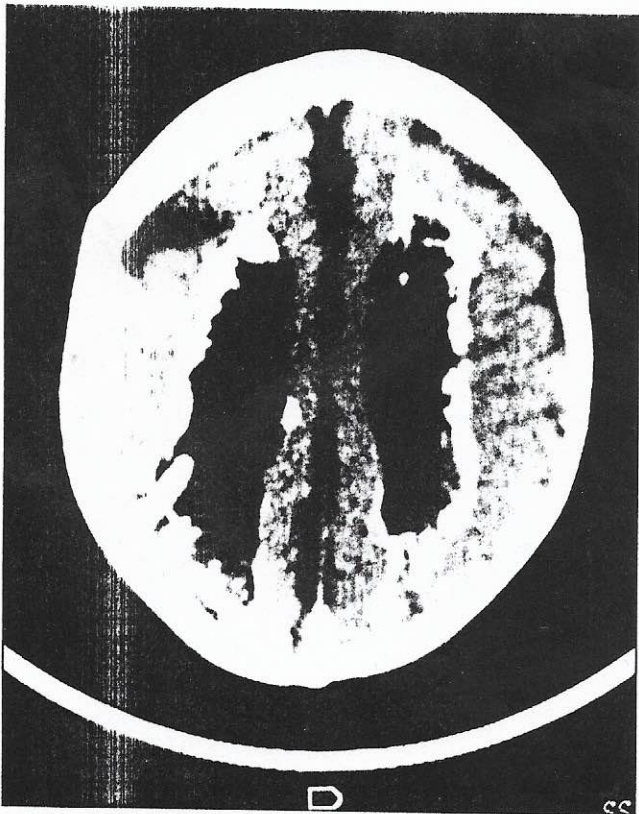
## OLGU SUNUMU

İki günlük bir kız çocuğu düşük doğum ağırlığı, başında ve sağ gözünde büyüme ve emme problemleri nedeniyle kliniğimize getirildi. Muayenede genel durumu bozuk ve şuur düzeyi Glasgow Koma Skalası (GKS) 12 idi. Haricen makrosefali (kafa çevresi: 48 cm), sağ gözde koryo-retinitis ve eksoftalmi mevcuttu.





**Resim 1.** BT'de belirgin hidrosefali, beyinde bölgesel agenezi ve periventriküler bölgede hafif kalsifiye alanlar izlenmektedir.



**Resim 2.** Şantlama sonrasında beyin parankim dokusunda gelişme, hidrosefalide azalma, oligogiri ve yaygın panventriküler kalsifikasyon alanları izlenmektedir.

Bilgisayarlı tomografide (BT) de serebral atrofi, grade IV hidrosefali ve hafif derecede periventriküler kalsifikasyon odakları izlendi (Resim 1). Anne ve bebekte anti-CMV-IgM antikorları pozitif bulundu ve kongenital CMV enfeksiyonu düşünüldü. Yapılan BOS incelemelerinde basınç 11 cm H<sub>2</sub>O, protein 250 mg/dL, glukoz 70 mg/dL, lökosit 1900/mm<sup>3</sup> idi. Bakteri üretilmedi. BOS takibi için rezervuarlı subgaleal şant takıldı ve drenaj uygulandı. On gün sonra BOS bulguları büyük oranda normale döndü ve berraklaştı. Bunun üzerine ventriküloperitoneal şanta geçildi ve 10 günde kafa çevresi 43 cm'ye indi. Üç ay sonra şur düzeyi (GKS) 15 oldu ve BOS proteini 100 mg/dL'ye indi. Göz bulguları aynen devam etmekteydi. Çekilen BT'de beyin parankiminde artma, hidrosefali derecesinde azalma olurken, periventriküler kalsifikasyonlarda artış gözlemlendi (Resim 2).

#### TARTIŞMA

Fetus ve yenidoğanın merkezi sinir sistemi enfeksiyonlarının önemli bir bölümü viral orjinlidir. Bu viral etkenlerden ise en sık rastlanılanı HIV, CMV, rubella ve HSV'dir. HSV daha çok postpartum bulaşma eğilimindedir (5). Doğumsal CMV sendromu %10 semptomatik iken, %90 asemptomatik kalabilir. Ancak asemptomatik olguların %10-15'i daha sonradan semptomatik olabilirler. Bu enfeksiyon beyin dışında karaciğer, akciğer, böbrek, tiroid, sürrenal korteks, salgı bezleri gibi diğer organları da tutabilir (6). Tanı klinik, laboratuvar ve radyoloji ile konur. Bu sendromda gelişim anormallikleri, mental retardasyon, sensorinöral işitme kaybı, koryo-retinitis, psikomotor gelişme geriliği, optik atrofi, epilepsi, konuşma ve öğrenme problemleri ortaya çıkabilir (7). Radyolojik tetkiklerde polimikrogiri, serebral atrofi, hidrosefali, hidroanensefali, periventriküler-intraserebral kalsifikasyonlar izlenir (8,9). Kesin tanı amniyon sıvısında virüs izolasyonu ile konur. Bu hastalarda anti-CMV-IgM antikorları da pozitif olup tanıda değerlidir (10). Intrasetüler CMV inküzyon cisimcikleri patognomoniktir (11).

CMV enfeksiyonlarına bağlı hidrosefali olgularında BOS normale yakın ise şant konabilir (4).



Konjenital HCV infeksiyonu tanısı konan hastaya belirgin hidrosefali ve makrosefalisi nedeni ile BOS bulguları düzeldikten sonra ventriküloperitoneal şant takıldı. Üç ayda genel durumu ve BOS özellikleri büyük oranda normale geldi. Beyin parankiminde artış ve hidrosefali derecesinde azalma oldu. Ama ilginç olarak periventriküler subependimal kalsifikasyon şiddeti artarak panventriküler kalsifikasyon halini aldı. Bu gittikçe artan yoğun kalsifikasyonlaşma olayı nedeni ile olgumuzu sunduk.

#### KAYNAKLAR

1. Stago S: Cytomegalovirus. In: Behrman RE, Kleigman RM, Arvin AM (eds). Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: WB Saunders 895, 1996.
2. O'shea PA: Congenital and acquired systemic infectious diseases. In: Stocker JT, Dehner LP (eds). Pediatric Pathology. Philadelphia: JB Lippincott 208, 1993.
3. Hyang Mi Ko, Kyung Sou KIM, Jae Woo Park et al: Congenital cytomegalovirus infection. J Korean Med Sci 15: 337, 2000.
4. Çolak A, Kutlay M, Başekim Ç, Demircan N, Altunay H, Bahar A: Doğumsal sitomegalovirüs ensefaliti. Türk Nöroşirürji Dergisi 10: 65, 2000.

5. Griffith BP, Booss J: Neurologic infections of the fetus and newborn. Neurol Clin Aug 12: 541, 1994.
6. Azam AZ, Vial Y, Fawer CL, Zufferey J, Hohlfeld P: Prenatal diagnosis of congenital cytomegalovirus infection. Obstetrics Gynecology 97: 443, 2001.
7. Stagno S, Whitley RJ: Cytomegalovirus and Epstein-Barr virus infections. N Engl J Med 14: 1270, 1985.
8. Preece P, Pearl K, Peckham C: Congenital cytomegalovirus. Arc Dis Child 59: 1120, 1984.
9. Griffiths PD, Mc Lean A, Emery VC: Encouraging prospects for immunisation against primary cytomegalovirus infection. Vaccine 19: 1356, 2002.
10. Stagno S, Pass RE, Cloud G, Britt WJ, Henderson RE, Walton PD: Primary cytomegalovirus infection in pregnancy: Incidence, transmission to fetus, and clinical outcome. Jama 256: 1904, 1986.
11. Pena Alonso R, Navarrete-Navarro S, Ramon-Garcia G, Hernandez Mote R, Rodriguez-jurado R: CMV infection in children. Frequency, anatomopathologic characteristics and underlying risk factors in 1618 autopsies. Arch Med Res 27: 25, 1996.

#### Yazışma Adresi

Dr. Nazan AYDIN  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Psikiyatri Anabilim Dalı  
ERZURUM

ISSN: 1301-3890

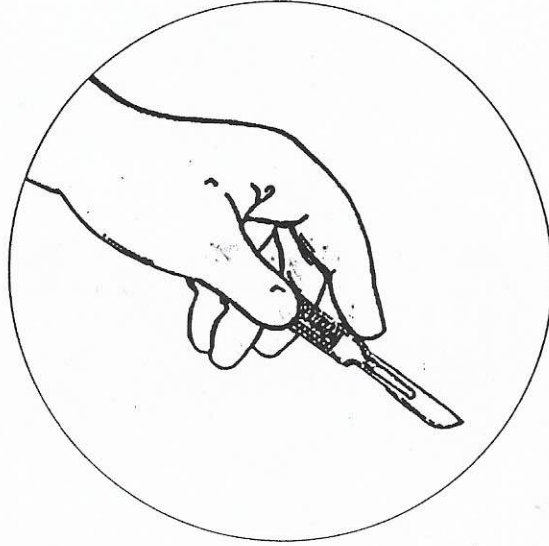
**Cilt: 5**

**Sayı: 3**

**Yıl: 2002**

# **İNSİZYON**

Cerrahi Tıp Bilimleri Dergisi



The Journal of Surgical Sciences  
Volume:5 Number:3 Year:2002

**bilimsel tıp**  
yayınevi

ÜÇ AYDA BİR YAYIMLANIR