

Intrakranial Kalsifikasyon, Mikrosefali ve Gelişme Geriliği (Olgu Sunumu)

Gülçin DİLMEN, Sedat IŞIK, İsmet TAŞ

Muhittin Ülker Acil Yardım ve Trafik Hastanesi Radyoloji Bölümü,
Gazi Üniv. Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Mikrosefali, gelişme geriliği ve periventriküler kalsifikasyon tesbit edilen bir konjenital CMV enfeksiyonu takdim edilmiştir.

Anahtar kelimeler: CMV enfeksiyonu, Periventriküler kalsifikasyon

A Case Report: Periventricular Calcification, Microcephaly and Growth Retardation

A congenital CMV infection with microcephaly, intrauterine growth retardation and periventricular calcification has been introduced.

Key words: CMV infection, Periventricular calcification

GİRİŞ

İntrauterin enfeksiyonların radyolojik tanılan son derecede önemlidir. Intrakranial kalsifikasyon, konjenital toksoplazma ve rubella enfeksiyonlarında görülmektedir. Konuya dikkat çekmek üzere radyolojik açıdan ayırıcı tanı yaptığımız bir vakayı sunduk.

VAKA TAKDİMİ

40 günlük erkek hasta mikrosefali, intrakranial kalsifikasyon, intrauterin gelişme geriliği ön tanıları ve beyin tomografisi istemiyle merkezimize gönderilmiştir. Öz geçmişi 21 yaşındaki anne ve 26 yaşındaki babanın birinci çocukları olduğu, evde spontan vajinal yolla doğduğu, gebelik haftasının ve doğum ağırlığının bilinmediği öğrenilmiştir. 40 günlükken ağırlığı 1550 gr, boyu 42 cm, baş çevresi 28 cm (<10 %) olarak bulunmuştur. Cilt ve gözde muayeneleri normal sınırlardadır. Her iki akciğerin oskültasyonunda kaidelede kreptan railer duyulmuştur, diğer sistem bulguları normal sınırlardadır.

Laboratuvar incelemelerinde karaciğer fonksiyon testleri normal sınırlardadır. Annede ve fetusta ELISA testi ile Toksoplazma IgG ve IgM negatiftir. Aynı metodla CMV IgM annede ve bebekte negatif, IgG ise yüksektir. İki yönlü kafa grafisinde fontanellerin açık olduğu izlenmekte mikrosefali ve periventriküler kalsifikasyonlar ve anterior fontanelden yapılan kranial ultrasonografide periventriküler kalsifikasyonlar dikkati çekmektedir (Resim 1).

Bilgisayarlı beyin tomografisinde sisterna magnanın kistik genişlemesi, IV. ventrikülle birleştiği ve vertekse kadar yükseldiği izlenmekte, serebellar hipoplazi dikkati çekmektedir (Dandy Walker varianti). III. ve lateral ventrikül-

lerde hidrosefalik genişleme, periventriküler plak tarzında kalsifikasyon, kortikal doku kaybı, subaraknoid mesafe artışı mevcuttur. Ventriküler seviyede solda intraserebral mikrokalsifiye odaklar izlenmektedir. Kitle etkisi saptanmamıştır (Resim 2).

TARTIŞMA

İntrauterin gelişme gerilikleri pek çok sebebe bağlı olarak gelişebilmektedir. En önemli sebepleri arasında intrauterin enfeksiyonlar sayılabilir. TORCH kompleksi ilk trimesterde ağır fetal malformasyonlara yol açmaktadır. Intrakranial kalsifikasyon ise konjenital toksoplazma ve CMV enfeksiyonlarında görülmektedir ^(1,2).



Resim 1. Anterior fontanelden yapılan kranial ultrasonografide görülen periventriküler kalsifikasyonlar



Resim 2. Bilgisayarlı beyin tomografisinde sisterna magnanın kistik genişlemesi, Dandy Walker variantı, III. ve lateral ventriküllerde hidrocefalik genişleme, periventriküler plak tarzında kalsifikasyon, kortikal doku kaybı, subaraknoid mesafe artışı mevcuttur ayrıca ventriküler seviyede solda intraserebral mikrokalsifiye odaklar izlenmektedir.

Toksoplazmozis, Türkiye'de hamilelik öncesi dönemde % 67 sıklıkla bildirilmiştir ⁽³⁾. En önemli üç bulgusu intraserebral kalsifikasyonlar, korioretinitis ve hidrosefalidir. Serumdaki IgG geçirilmiş enfeksiyonu, IgM ise aktif enfeksiyonu göstermektedir. İnt-rakranial kalsifikasyonlar ise genellikle serebral kor-teks yerleşimli olup parietal bölgede görülür. Pünk-tat veya hafif büyük nodüler tarzda olabilir. Meningeal kalsifikasyon veya ventrikül epandim kalsifikasyonları görülebilir. Hidrosefali toksoplazmik granülomların foramenlerde yaptığı obstrüksiyona bağlı gelişebilir ⁽⁴⁾.

CMV enfeksiyonları ise tüm doğumların % 0.5-2.5'inde görülür ⁽⁵⁾. Enfekte fetusların % 5-10'unda da nörolojik sekel meydana gelir. Enfeksiyon döneminde annede karaciğer fonksiyon testleri bozulabilir. Hepatosplenomegali görülebilir. Deneklerde ise he-

patosplenomegali, sanlık, trombositopeni, purpura, mikrosefali, sağırılık, korioretinitis, optik atrofi ve serebral kalsifikasyonlar görülebilir. Serebral kalsifikasyonlar klasik olarak periventriküler ve subepandimaldır ⁽⁴⁾. Kraniyal tomografi bulguları serebellumun ve IV. ventrikül anterior duvarının normal konfigürasyonunu koruması, beraberinde minimal serebellar hipoplazi Dandy Walker varyantı ile uyumludur.

Tanı için esas olan virus izolasyonudur. Kültür için örneğin serviksten veya idrardan alınması gereklidir. ELISA testi ile IgM antikorlarının gösterilmesi aktif enfeksiyona, IgG pozitifliği ise geçirilmiş enfeksiyona işaret edebilir. Enfeksiyon gelişmesinden ortalama 60 gün sonra IgM antikorları kaybolmaktadır ⁽⁶⁾. Bütün bu bilgilerin ışığı altında vakamız intrauterin CMV enfeksiyonu ile uyumlu bulgular göstermektedir. IgM negatif olması enfeksiyonun üzerinden 60 günden fazla süre geçmesine bağlıdır. Klasik periventriküler plak tarzında kalsifikasyon ve noktasal serebral kalsifikasyon, mikrosefali diğer uyumlu bulgulardır. Korioretinitis henüz görülmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Reynolds DW, Staquo S, Hosty T, Tiller M, Alford CA: Maternal Cytomegalovirus excretion and perinatal infection. N eng J Med, 28:1-5, 1973.
2. Chandler SH, Alexander ER, Holmes KK: Epidemiology of cytomegaloviral infection in a heterogenous population of pregnant women. J Infect Dis, 152:249-256, 1985.
3. Dilmen U, Kaya İS, Çiftçi U, Gökşhi E: Gebelik ölüdoğum ve düşüklerde toksoplazmozis ve rubella. Doğa Türk Sağlık Bilimleri Dergisi, 14:294,1990.
4. Lee SH: Infectious diseases In Lee SH, Rao KCVG (eds): Cranial computed Tomography and MRI. New York, McGraw-Hill Book Company, 557-606, 1987.
5. Stagno S, Reynolds DW, Pass RF, Alford CA: Breast milk and the risk of cytomegalovirus infection. N Eng J Med 302:1073-1016,1980.
6. Gibbs RS, Swett RI: Maternal and fetal infections. In Creasy RK, Resnik R (eds.) Maternal-Fetal Medicine. Philadelphia. W.B. Saunders Company, 656-719, 1989.