

KEARNS- SAYRE SENDROMU (VAKA TAKDİMİ)

G. Ertuğrul Mirza^X, Ö. Faruk Ekinciler^{XX}, Kuddusi Erkiliç^{XXX}, Meral Mirza^{XXXX}.

Özet: Kearns-Sayre sendromu çocuklukta başlayan progresif dış oftalmopleji, kalp iletim bozuklukları ve atipik pigmenter retina dejenerasansı ile karakterize bir multisistem hastalığıdır. Esas bulgularına ilave bir çok belirti ve bulguları da olan bu sendromun etyolojisi tam aydınlatılmış olmasına rağmen mitokondri morfolojisi ve fonksiyonundaki bir bozukluğun temel neden olduğu düşünülmektedir. Tam bloğu ölüme neden olabileceğiinden kalbin dikkatli muayenesi ve gerekli vakada kalp pili konulması hayat kurtarıcıdır.

Anahtar kelimeler: Kearns-Sayre sendromu, oftalmopleji.

KEARNS-SAYRE SYNDROME (CASE REPORT)

Summary: Kearns-Sayre syndrome is a multisystem disorder that starts in childhood. It is characterized by the triad of progressive external ophthalmoplegia, cardiac conduction defect, and atypical pigmentary degeneration of the retina. There are many associated features in conjunction with these major manifestations. The etiology of this syndrome is obscured but the basic abnormality in this rare systemic disorder is thought to be a disturbance in mitochondrial morphology and function. The death may occur from complete heart block, therefore careful evaluation of the heart is essential and a cardiac pacemaker may be lifesaving.

Key words: Kearns-Sayre syndrome, ophthalmoplegia.

Kearns-Sayre sendromu (KSS); progresif eksternal oftalmopleji, pigmenter retina dejenerasansi, kalp iletim defekti, beyin omurilik sıvısında (BOS) protein artışı, kas mitokondrisinde yapısal değişiklikler, spongioform ensefalopati gibi esas bulgularının yanı sıra sistemik bir çok bulguları da olan bir sendromdur (5,2,4).

KSS'nda görülen dış oftalmopleji kronik ve progresif seyirli olup aile hikayesi olmaksızın çocuklukta blaşlar, total veya subtotal olabilir. Simetrik ve ağırsızdır, pupillalar olaya iştirak etmez. Kapaklar tipik olarak pitotiktir, orbiküler kas kuvveti azalmıştır. Retinadaki pigmenter dejenerasans atipik ve santral yerleşimli olup retinitis pigmentozadan farklıdır. Kalpteki iletim defekti ise tam blok sonucu ölüme neden olabilir(2,5,7)

x:Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti

xx:Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Profesörü

xxx:Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Doktor

xxxx:Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Hastalıkları Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti

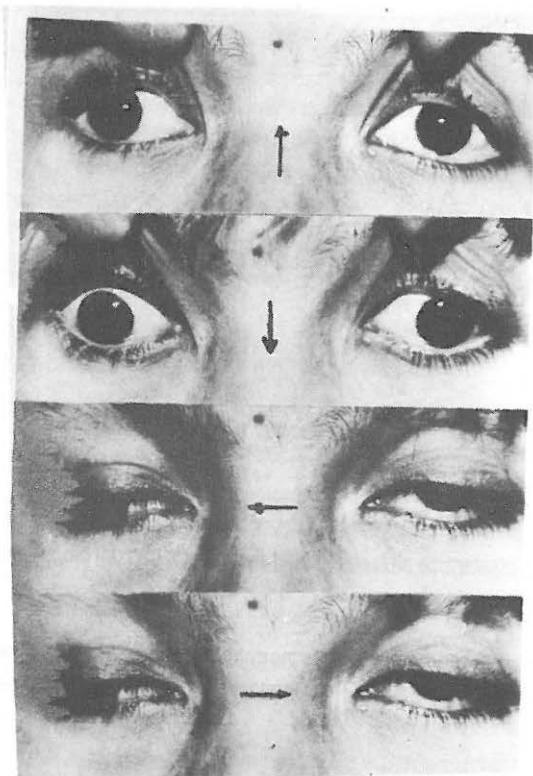
KSS'nun tipik bulgularını taşıyan vakamız sendromun nadir görülmesi nedeniyle takdim edilmiştir.

Vaka: N.A. 18 yaşında bayan hasta. Kliniğimize göz kapaklarında düşüklük ve gözlerinde hareketsizlik nedeniyle başvurdu. Hikayesinden birbirile akrabaklı olmayan anne ve babanın ilk çocuğu olarak vaktinde ve normal doğduğu, 11 yaşına kadar sağlıklı geliştiği halde bu yaşından sonra giderek göz kapaklarının düşmeye başladığı, göz hareketlerinde kısıtlanma ortaya çıktıgı ve bu yakınmalarının giderek arttığı ayrıca vücut değişiminin geri kaldığı, çevresi ile ilişkisinin azaldığı, içine kapalı hale geldiği ve hiç adet görmediği öğrenildi. Diğer kardeşleri ise sağlıklı idi.

Göz muayenesi: Her iki üst göz kapağı ileri drerecede pitotikti. Sağda daha fazla olmak üzere her iki gözde dışa kayma mevcuttu. Gözlerin yukarı hareketleri tamamen, içe, aşağı ve dışa hareketleri ise ileri derecede kısıtlı idi (Resim 1,2). Pupilalar izokorik, ışık refleksleri normaldi. Görme keskinliği sağda 0.6 (-3.0 D), solda 0.5 (-3.0 D) seviyesinde idi. Konverjans hiç yoktu ve gözleri kapama sırasında orbiküler kas zayıf olarak kasılıyordu.



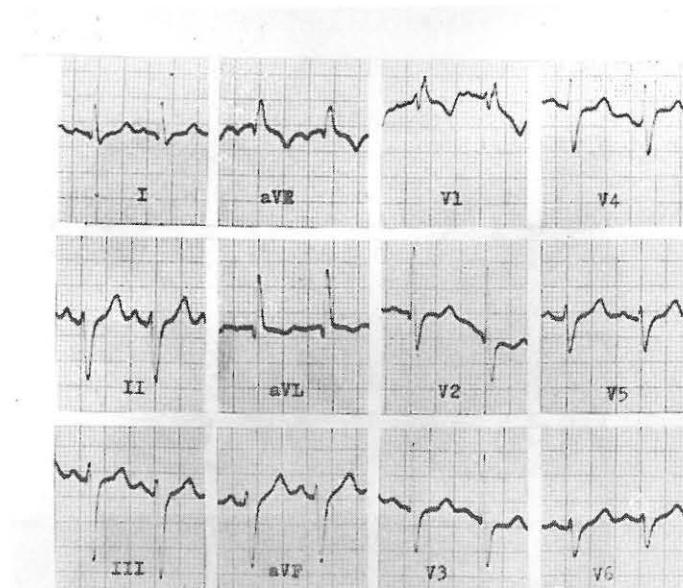
Resim 1. Kearns-Sayre Sendromlu Hastamızda iki taraflı ptosis.



Resim 2. Hastamızın göz hareketlerindeki ileri derecede kısıtlılık.

Her iki göz dibinde papilla çevresinde perifere doğru yayılan atipik, yer yer güve yeniği tarzında pigmenter retina dejenerasansı vardı. Periferik görme alanı muayenesinde ileri derecede konsantrik daralma tespit edildi. Günün değişik saatlerinde pitoziste ve göz hareketlerinde değişme olmadığı tespit edildi. İntravenöz neostigmine karşı da cevap gözlenmedi.

Sistemik muayenede boy 147 cm, ağırlık 34 kg olarak ölçüldü. Boyun ve omuz kasları atrofiki. İşitme fonksiyonu normal sınırlarda bulundu. Elektrokardiyografide sağ dal ve sol ön dalgıç bloğu tespit edildi (Resim 3), Dış genital organ muayenesi normaldi. Pelvik ultrasonografide uterus hipoplazisi ve overlerde multiple follikül kistleri mevcuttu.



Resim 3.Hastamıza ait bu elektrokardiyogramda sağ dal bloğu ve sol ön dalcık bloğu görülmektedir.

Nöropsikiyatrik incelemede refleksler ve serebellar testler normal bulundu. Zeka seviyesi normal sınırlardaydı ancak otistik kişiliğe sahipti. Elektromiyografisi normaldi. Elektroensefalografide ise temporalde daha belirgin olmak üzere diffüz yavaşlama tespit edildi.

Laboratuvar: BOS proteini 98 mg/dl (normali 15-45 mg/dl), kan glukoz düzeyi ile egzersiz öncesi ve sonrası kas enzimleri düzeyleri normaldi.

Hastaya folik asit preparatı olan Folbiol 5 mg tb, günde 4 tb (20 mg) başlanarak kontrollara gelmesi, ayrıca kardiak pacemeker için ileri bir kalp hastalıkları merkezine başvurması önerildi.

Tartışma

İlk defa 1958 de Kearns ve Sayre retinitis pigmentoza, eksternal oftalmopleji ve tam kalp bloğu ile seyreden iki vaka rapor ettiler. Daha sonra bu klasik triad Kearns-Sayre sendromu olarak isimlendirildi. 1966 da Daroff bu hastalarda spongioform ensefalopatini de olduğunu bildirdi (5).

KSS'nda esas bulgular olarak tariflenen çocukların başlayan progresif seyirli dış oftalmopleji, pigmenter retina dejenerasyonu, kalpte iletim defekti, BOS'nda protein artışı, spongioform ensefalopati ve kas mitokondrisinde yapısal değişiklikler ilave olarak bazı değişken bulgular da gözlenebilir. Bunlar boy kısalığı, hipogonadizm, zeka geriliği, yüz ve kollarda inen tarzda myopati, serebellar ataksi, diabetes mellitus, işitme kaybı, EEG de yavaşlama, serum kas enzimlerinde özellikle egzersiz sonrası yükselme şeklinde sıralanabilir(5,2). Ayrıca KSS vakalarında plazma ve BOS folik asit düzeyinde azalma, iskelet kasında karnitin konsantrasyonunda düşme(3), serumda ve iskelet kasının mitokondri fraksiyonunda koenzim Q 10 düzeyinde azalma(8), hipoparatiroidizm(6) gözleendiği de rapor edilmiştir.

Semptomların üçüncü dekada veya daha geç başladığı vakalar jüvenil ve adult form olarak değerlendirilmiş ve bu gruba Kearns hastalığı denmiştir. Infantil form olan Kearns-Sayre sendromu en kötü прогнозa sahiptir.(7).

Vakamızda oftalmoplejinin çocuklukta (11 yaş) başlaması, simetrik ve progresif seyirli olması, aile hikayesinin olmayışı, ağrı ve pupilla tutulumunun olmaması, bilateral ptosis, atipik pigmenter retina dejenerasansı, EKG de sol ön dalcık ve sağ dal bloğunun bulunması, BOS'nda protein düzeyi yüksekliği gibi KSS'nun esas bulgularının yanı sıra boy kısalığı, yüz, boyun ve ekstremitelerde atrofi, hipogonadizm gibi ilave bulgular da vardır.

KSS'ndaki pigmenter retina dejenerasansı retinitis pigmentozaya benzemeksizin santralden başlayıp perifere doğru yayılır, fundus tipi olarak tuz-biber veya güve yeniği manzarası gösterebilir. Arteriyoller inceleme ve optik atrofi görülmez(5,1). Vakamızdaki retina dejenerasansı papilla çevresinden başlayıp perifere doğru yayılmaktır ve her iki gözde benzer görünüm arzetmektedir.

KSS'nun bilinen medikal tedavisinin olmayışi yanı sıra oral folik asit ve karnitin(3) ile koenzim Q 10(8) verilmesinin göz hareketlerinde ve kalp iletim defektinde düzelleme sağladığı rapor edilmiştir. Ekzotropya ve diplopi geliştiğinde standard göz dışı kas cerrahisi denenebilir. Pitotik kapağın düzeltilmesi ise özellikle yukarı bakışın kısıtlı olduğu gözlerde korneanın açıkta kalmasına neden olacağından sakincalıdır. Kapak destekli gözlükler en iyi yardımcıdır. Küçük yaşı başlayan vakalarda tam blok ölüme neden olabileceğinden kalbin sıkı takibi ve endike hastada pacemaker konulması gereklidir(8).

KAYNAKLAR

- 1-Bastiaensen LAK: Pigment changes in the retina in chronic progressive external ophthalmoplegia(CPEO). *Acta Ophthalmol.* SUPPL 138: 5-36,1978.
- 2-Bender MB, Rudolph SH, Stacy CB: The Neurology of the Visual and Oculomotor Systems. In Baker AB, Joynt RJ(eds): *Clinical Neurology*. Vol 1 Harper and Row, Philadelphia 1987 Ch 12 pp101.
- 3-Coulter DL, Allen RJ, Di Mauro S, Rothenberg SP: Kearns-Sayre syndrome: A possible disorder of folate metabolism. *Ann Neurol* 8:222-226,1980
- 4-Fırat T: *Göz ve Hastalıkları*. Emel Matbaacılık, Ankara 1981,ss 711.
- 5-Glaser JS:Intranuclear Disorders of Eye Movements. In Duane TD, Jaeger EA(eds): *Clinical Ophthalmology*. Vol 2 Harper and Row, Philadelphia 1985. Ch 12pp 30-32.
- 6-Horwitz SJ, Roessmann U: Kearns-Sayre Syndrome with hypoparathyroidism. *Ann Neurol*. 3:513-518,1978 513-518,1978.
- 7-Mc Kechnie NM, King M, Lee WR: Retinal Pathology in the Kearns-Sayre syndrome. *Br J Ophthalmol* 69:63-75,1985
- 8-Ogasahara S, Yorifuji S, Nishikawa Y, et al: Improvement of abnormal pyruvate metabolism and cardiac conduction defect with coenzyme Q 10 in Kearns-Sayre syndrome. *Neurology* 35:372-377,1985