



Multipl nörofibromalarla seyreden Tip 1 nörofibromatosis vakası

Type 1 Neurofibromatosis presenting with multiple neurofibromas

Ahmet Mesur HALEFOĞLU, Muhammet ACAR

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Departmanı

ÖZET

Tip 1 nörofibromatosis, Nörofibromatosis'ın en sık görülen formu olup, başka tanışal kriterlerin varlığına da rağmen, en az iki nörofibroma ve altı veya daha fazla cafe au lait lekeleinin varlığı ile karakterizedir.

Biz sağ sıatic sinir lojunda, sakral sinir köklerinde, her iki uyluk bölgesinde, seminal vezikülün posteriorunda ve subkutan yerleşimli multipl nörofibromalarla seyreden tipik bir Nörofibromatosis tip 1 vakasını sunduk.

Biz kitle ile sinirlerin ilişkisini göstererek ve T2 ağırlıklı görüntülerde tipik sinyal intensitelerini aşağı çıkararak nörofibromaların gösterilmesinde ve karakterizasyonunda MR incelememizin çok önem taşıdığını vurguladık.

SUMMARY

Neurofibromatosis type 1 is the most frequent form of neurofibromatosis and is characterized by the presence of at least two neurofibromas and 6 or more cafe au lait spots although it does have other diagnostic criteria. We showed a typical neurofibromatosis type 1 case which presented multipl neurofibromas in the right sciatic region, sacral nerve roots, both thigh regions, posteriorly localized to the seminal vesicle and scattered subcutaneously. We emphasized that magnetic resonance imaging is very important showing and characterizing for neurofibromas in terms of revealing their typical high signal intensity on T2 weighed images and demonstrating the relationship between the mass and nerves.

GİRİŞ

Nörofibromatosis farklı klinik görünümlere ve tanışal kriterlere sahip bir grup bağımsız genetik hastalığı tanımlayan genel bir terimdir. Nörofibromatosis Tip 1, nörofibromatosisin en sık rastlanılan tipi olup Von Recklinghausen tarafından 1882 tarihinde tanımlanan hastalığın adıdır.

Diger tanışal kriterlerin dışında Nörofibromatosis tip 1, en az 2 nörofibroma ve 6 veya daha fazla cafe au lait lekelerinin bulunmasıyla karakterizedir. Nörofibromatosis tip 2'nin ayırt ettirici özelliği ise, bilateral akustik nörinomaların varlığıdır. Ayrıca santral sinir sistemi ve diğer kafa çiftlerine ait tümörler de görülebilir. Nörofibromatosis tip 1'de görülen Lisch nodüllerine Nörofibromatosis tip 2'de rastlanmaz. Nörofibromatosis tip 2'li hastalarda cafe au lait lekeleri veya kütanöz tümörler rastlanabilir veya bunların görülmemesi de mümkündür.

Nörofibromatosis tip 1'de mutasyon 17 numaralı kromozom üzerinde görülürken, tip 2'de 22 numaralı kromozomda mutasyon söz konusudur (1). 1988 tarihinde Amerikan Ulusal Halk İnstitüsünün Uzlaşma ve Gelişim toplantısında Nörofibromatosis'in her iki tipi için de tanı kriterleri üzerinde anlaşmaya varılmıştır (2).

OLGU BİLDİRİSİ

Biz çalışmamızda nörofibromatosis tip 1 bulguları gösteren olgunu sunduk.

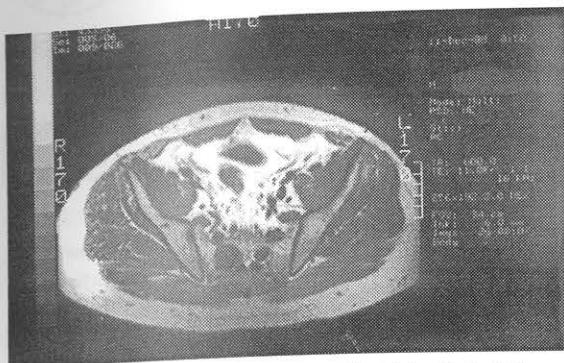
Olgumuz 25 yaşında, ailesinde nörofibromatosis tip 1 hikayesi olan, vücutunda çok sayıda cafe au lait lekesi bulunan, takip altında bir erkek hasta idi. Ayrıca hastada yürümeyle şiddetlenen sağ kalça ve bacağa yayılan ağrı şikayeti bulunmaktaydı.

Manyetik Rezonans incelemeye gönderilen hastaya pelvis ve uyluğa yönelik inceleme yapıldı.

Aksiyal planda T1 (TR: 600 msn., TE: 11 msn.) ve yağ baskılmalı FSE T2 (TR: 5500 msn., TE: 102 msn.) ağırlıklı görüntüler elde ettik.

Yazışma Adresi:

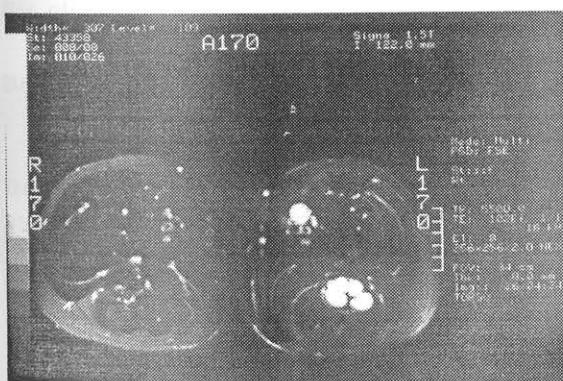
Ahmet Mesur Halefoğlu
Birlik Sok. Parksaray Apt. No: 17/4
80600 Levent-İstanbul
Tel: (0212) 279 56 43 Fax: (0212) 241 50 15



Resim 1: Pelvise ait SE T1 ağırlıklı görüntüde sakral sinir köklerine ait hipointens sinyal intensite özelliği gösteren nörofibromalar izlenmektedir



Resim 2: Pelvise ait FSE yağ baskılama T2 ağırlıklı görüntüde seminal vezikül sağ bölümünün hemen posteriorunda santrali hipointens nörofibroma izleniyor.



Resim 3: Uyluğa ait FSE yağ baskılama T2 ağırlıklı görüntüde ise sol uyluk bölgesinde mültipl sayıda bazlarının santrali hipointens olan, hiperintens karakterde nörofibromalar görülmektedir.

Bu görüntülerde; sakral sinir köklerinde (Resim 1), sağ siatik sinir lojunda, sağ seminal

vezikülün posteriorunda (Resim 2), her iki uyluk bölgesinde (Resim 3) ve subkütan yağlı dokuda mültipl sayıda T1 ağırlıklı sekanstı kasa göre izo-hafif hiperintens, T2 ağırlıklı sekanstı ise belirgin hiperintens, yuvarlak-oval şeke sahip kitlesel lezyonlar saptadık. Hastanın nörofibromatosis hikayesi göz önüne alınarak bunların mültipl nörofibromalar ile uyumlu olduğu kanısına vardık.

TARTIŞMA

Nörofibromatosis tip 1'li hastalarda, manyetik resonans inceleme sinir ile ilişkili kitlesel lezyonları ve bunların T2 ağırlıklı sekanslarında tipik sinyal intensitelerini ortaya koyarak sinir kılıfı tümörlerinin tanınmasına katkıda bulunabilir.

Bu tümörlerin uzun T2 relaksasyon zamanları ve dolayısıyla yüksek T2 sinyalleri büyük olasılıkla miksoid matrikslerinin yüksek su içeriğine atfedilmektedir. Nörofibromatosis'lı hastalarda tüm lezyonların T1 ağırlıklı sekanslarda kasa göre hafif hiperintens özellikte olduğu bulunmuştur.

Bizim vakamızda da nörofibromalar T1 ağırlıklı sekanstı kasa ile izo-intens veya kasa göre hafif hiperintens sinyale sahipti. Lezyonlar T2 ağırlıklı sekanstı ise belirgin hiperintens özellik taşımaktaydı.

Manyetik resonans incelemenin selim periferik sinir kılıfı tümörlerinin tanınmasında solid nitelikteki bu tümörlerde uzun T2 relaksasyon zamanlarını ortaya koyarak, ayrıca etkilenen siniri göstererek tanıda oldukça spesifik bir yere sahip olduğuna inanılmaktadır.

Zamanımızda sadece nörofibromatosis tip 1 ve tip 2'ye ait mutasyonlar bilinmektedir. Nörofibromatosis'in intestinal ve spinal formu gibi mutad olmayan varyasyonları da bildirilmiştir (3, 4).

Periferal sinir kılıfı tümörlü hastaların yaklaşık %5'inde, nörofibromaların sarkomatöz dejenerasyonu görülür. Nörofibromaların sayısı arttıkça malignite şansı artar, fakat bu durum genellikle orta yaşıarda ortaya çıkar (5).

KAYNAKLAR

1. Menon AG, Gusella JF, Seizinger BR: Progress toward the isolation and characterization of the genes causing neurofibromatosis. *Brain pathol, sep*; 1 (1): 33-40, 1990.
2. National Institutes of Health Consensus Development Conference: Neurofibromatosis. Conference statement. *Arch Neurol*, 45: 575-578, 1988.
3. Heimann R, Verhest A, Verschraegen J, Grosjean W, Draps J, Hecht F: Hereditary intestinal neurofibromatosis. *Neurofibromatosis*, 1:26-32, 1988.
4. Pulst S-M, Riccardi VM, Fain P, Korenberg K: Familial spinal neurofibromatosis, clinical and DNA linkage analysis. *Neurology*, Dec; 41 (12): 1923-1927, 1991.
5. Grossman RI, Yousem DM: *Neuroradiology Requisites*, Mosby company, 1994, 266-267.