



Kronik Uzamış Artriti Olan Andifferansiye Artritli Bir Olguda Radyosinovektomi

Radiosynovectomy in A Patient With Chronic Protracted Undifferentiated Arthritis

Barış Nacır, Gökhan Koca*, Hakan Genç, Esin Çetinkaya**, Hatice Rana Erdem

Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

*Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği, Ankara, Türkiye

**Sağlık Bakanlığı Fatsa Devlet Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ordu, Türkiye

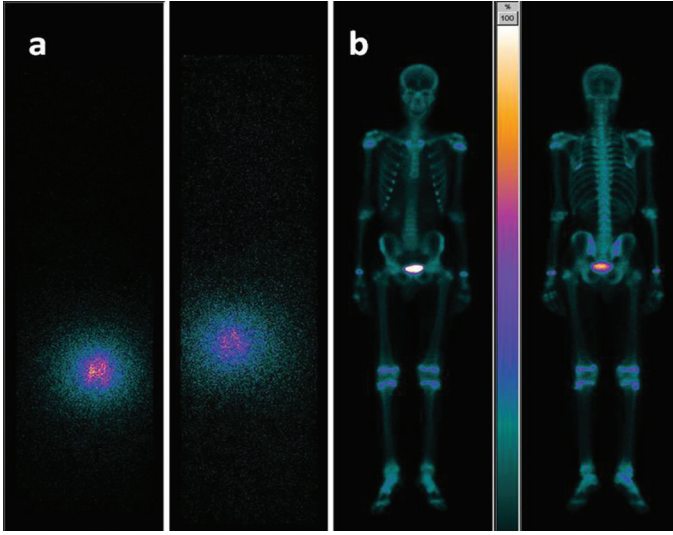
Sayın Editör

Radyosinovektomi (RS), koloidal formdaki radyonüklid maddenin intraartiküler enjeksiyonu ile uygulanan bir tedavi yöntemidir. Koloidal radyonüklid madde eklem aralığına ulaştığında sinovyal membranın hücreden zengin olan üst tabakası tarafından yabancı cisim olarak algılanır ve hücreler tarafından fagosite edilir. Koloidal Y-90 fiziksel olarak beta ışınmasıyla etki eder, sinovyal doku içerisinde ortalama 3,6 mm doku penetrasyonuna sahiptir (1). Bu durum sinovyal dokunun seçici olarak ışınlanması anlamına gelir, enflamatuvar sellüler hücre çoğalması azalır ve sinovyal hücrelerde nekroz oluşur (2).

RS'nin endikasyonları arasında romatoid artrit, sinovitle karakterize andifferansiye artritler, persistan sinovyal efüzyon, pigmentte villonodüler sinovit ve hemofilik sinovit yer almaktadır. RS, cerrahi sinovektomiye alternatif bir yöntem olarak kullanılabilir (1-5).

Bu yazıda, kronik uzamış artriti olan andifferansiye artritli bir olguda, RS uygulaması sunulmaktadır. İki yıldır andifferansiye artrit tanısı ile kliniğimizde izlenmekte olan 21 yaşında erkek hastanın yakınması 4 yıl önce önce sol dizde ağrı ve şişlik, sol el başparmağında şişlik ile başlamış. Polikliniğimize başvurusu sırasında ellerde ağrı ve şişlik, sol dizde şişlik yakınması mevcuttu. 30-60 dakika kadar süren sabah tutukluğunun olduğu ve ağrı şikayetinin geceleri artış gösterdiği öğrenildi. Sol dizindeki inatçı şişlik ve ağrı nedeni ile günlük yaşam aktivitelerini yapmaktan zorlanmakta idi. Sistem sorgulamasında karın ve

göğüs ağrısı, fotofobi, genital ülser, oral aft, enflamatuvar bel ağrısı ve yakın zamanda geçirilmiş enfeksiyon tarif etmiyordu. Özgeçmiş ve soygeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. Muayenesinde sağ el 3. metakarpofalengeal (MKF) ve sol el 2. ve 3. MKF eklemlerinde şişlik ve sinovyal hipertrofi mevcuttu, sıkıştırma testi pozitif. Sol dizde belirgin efüzyon tespit edildi. Kalça ve sakroiliak eklem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar incelemede tam kan sayımı, biyokimyasal tetkikleri, tiroid fonksiyon testleri, kompleman düzeyleri normal sınırlarda idi. Eritrosit sedimentasyon hızı: 25 mm/saat, C-reaktif protein: 1,11 mg/dL (N: 0-0,8 mg/dL), romatoid faktör: <20 İÜ/mL (N: 0-20 İÜ/mL), Anti-CCP: 12 Ü/mL (N: <25 Ü/mL) idi. Antinükleer antikor ve anti-dsDNA, ANCA, MEFV gen analizi ve HLA-B27 negatif idi. Hasta klinik ve laboratuvar bulguların ışığında andifferansiye artrit olarak değerlendirildi. Hastanın sol dizinden 150 cc sinovyal sıvı boşaltılarak intraartiküler steroid uygulaması (40 mg metilprednizolon) yapıldı, metotreksat 15 mg/hafta ve sülfasalazin 2000 mg/gün başlandı. Bir yıllık takip süresince sol dizindeki inatçı şişlik nedeni ile 5-6 kere sinovyal sıvı aspirasyonu yapılmıştı ve sinovyal sıvı incelemesi de enflamatuvar özellikte idi. Hastaya son bir yıl içerisinde, üç kere uygulanan intraartiküler steroid enjeksiyonuna rağmen, sol dizindeki şişliğin tekrarladığı görüldü. Sol diz manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) sinovit tespit edildi ve sinovyumun kalınlığı 10 mm idi. Hastanın iki ay sonraki kontrolünde sol dizindeki efüzyonun tekrarladığı gözlemlendi. Bunun üzerine hastanın bilgilendirilmiş



Resim 1. Tüm vücut sintigrafileri: a) Yitrium-90 sitrat kolloid uygulamasından 4 saat sonra alınan tüm vücut tarama görüntüsünde eklem dışına radyokoloid kaçıışının olmadığı gözlenen tüm vücut sintigrafisi, b) Normal sınırlarda Tc-99m MDP anterior ve posterior pozisyonlarda tüm vücut kemik sintigrafisi.

onamı alınarak sol dizine ameliyathane koşullarında 5mCi Y-90 sitrat kolloid uygulaması yapıldı. RS uygulaması sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve sintigrafik olarak eklem dışına radyokoloid kaçıışının olmadığı görüntüldü (Resim 1a). Sağ diz ateale alınarak 72 saat süre ile immobilize edildi. RS sonrası ikinci ayda MRG ile ölçülen sinoviyum kalınlığında değişiklik olmamakla birlikte yapılan muayenesinde sol dizindeki efüzyonun belirgin olarak gerilediği görüldü. Tc-99m metilendifosfonat (MDP) ile yapılan üç fazlı kemik sintigrafisi normal olarak değerlendirildi (Resim 1b) ve Tc-99m human immunoglobulin (HIG) sintigrafisinde enflamasyon gözlenmedi. Hastanın RS sonrası takiplerinde bir yıl boyunca tekrar efüzyon gelişmedi.

Radyosinovektominin etkinliği büyük ölçüde uygulanan eklem, kullanılan radyoaktif madde ve tedavi etkinliğini değerlendirmek için kullanılan metodlara bağlıdır. Tedavi başarısı aynı zamanda altta yatan hastalık ile de ilişkilidir. de la Corte-Rodriguez ve ark. (4) hemofilik hastalarda RS'nin etkinliğini değerlendirdikleri çalışmada, tedavi etkinliğinin hasta ve eklemle ilişkili faktörlere bağlı olduğunu ifade etmişlerdir.

Schneider ve ark. (2) ise tedavi başarısının altta yatan hastalığın yanı sıra eklem tipine, hastalık süresine, hastanın yaşı ve cinsiyetine bağlı olarak değişebileceğini ifade etmişlerdir. RS öncesi sinovitin derecesi de RS'nin etkinliğini değiştirebilir (4,5).

Bizim olgumuzda RS uygulaması sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve sintigrafik olarak eklem dışına radiokoloid kaçıışının olmadığı görüntüldü. Hastanın RS uygulaması sonrası ikinci ayda MRG ile ölçülen sinoviyum kalınlığında değişiklik olmamakla birlikte yapılan muayenesinde sol dizindeki efüzyonun belirgin olarak gerilediği görüldü. Tc-99m MDP ile yapılan üç fazlı kemik sintigrafisi normal olarak değerlendirildi ve Tc-99m HIG sintigrafisinde enflamasyon gözlenmedi. Birinci yılın sonunda MRG ile ölçülen sinoviyum kalınlığında değişiklik yoktu ve bir yıllık takip süresi boyunca herhangi bir yan etki gelişmedi. Romatizmal hastalıklarda nonsteroidal antiinflamatuar, hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaç (sulfasalazin, metotretsat), steroid ve tümör nekroz faktör blokörlerinin kullanımına rağmen bazı olgularda hastalık aktivitesi başarılı bir şekilde kontrol altına alınamamakta veya bu ilaçların uzun süreli sistemik kullanımına bağlı olarak ciddi yan etkiler gelişebilmektedir. Böyle vakalarda RS alternatif bir tedavi seçeneği oluşturabilir.

Sonuç olarak, andifferansiye artrite bağlı gelişen diz eklemindeki kronik sinovitin tedavisinde Y-90 sitrat kolloid uygulamasının klinik düzelme sağlayan bir yöntem olduğu söylenebilir.

Kaynaklar

1. Türkmen C, Zülfikar B, Taser Ö, Tokmak H, Kılıçoğlu Ö, Mudun A, et al. Radiosynovectomy in hemophilic synovitis: correlation of therapeutic response and blood-pool changes. *Cancer Biother Radiopharm* 2005;20:363-70.
2. Schneider P, Farahati J, Reiners C. Radiosynovectomy in rheumatology, orthopedics, and hemophilia. *J Nucl Med* 2005;46(Suppl 1):48-54.
3. Koca G, Nacir B, Ozsoy H, Atılğan Hİ, Demirel K, Korkmaz M. Yttrium-90 radiosynovectomy therapy in a patient with Behcet's chronic synovitis. *Rev Esp Med Nucl Rev Esp Med Nucl Imagen Mol* 2012;31:227-8.
4. de la Corte-Rodriguez H, Rodriguez-Merchan EC, Jimenez-Yuste V. Radiosynovectomy in patients with chronic haemophilic synovitis: when is more than one injection necessary? *Eur J Haematol* 2011; 86:430-5.
5. Gençoğlu EA, Aras G, Küçük Ö, Atay G, Tutak İ, Ataman ř, et al. Romatoid artritli olgularda diz eklemindeki kronik persistant sinovitisin tedavisinde Yitrium-90 silikat ile radyonüklid sinovektomi uygulaması. *Turk J Nucl Med* 2002;11:73-80.