

S08

DİYALİZ

HEMODİYALİZ HASTALARINDA L-KARNİTİN UYGULAMASI VE EPO DOZLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Mehmet Emin Yılmaz¹, Ali Kemal Kadiroğlu¹, İsmail Hamdi Kara², Bünyamin İşikoğlu¹

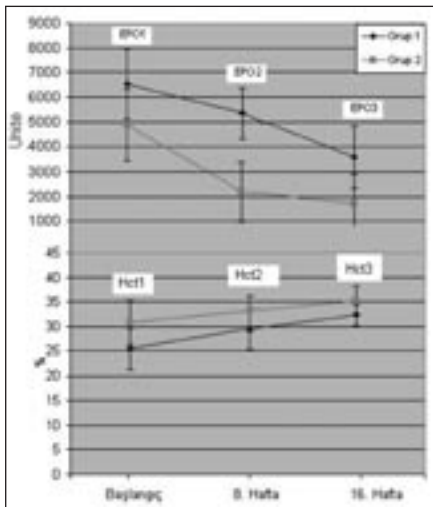
¹ Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

² Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Giriş: Bu çalışmada amacımız HD yeterliliği olan ve EPO tedavisi alan, düzenli HD programındaki son dönem böbrek yetersizlikli (SDBY) hastalarda, post-diyaliz parenteral L-karnitin uygulamasının hematolojik parametrelere etkisi ve EPO dozunda ki değişiklikleri belirlemektir.

Materyal Metod: DÜTF HD merkezinde düzenli bikarbonatlı, polisulfon diyalizer ile 5 saat, 3/hafta HD programında bulunan ve EPO alan, 34 hasta (17 erkek, 17 kadın) çalışmaya dahil edildi. Hastalar; EPO verilen grup (Grup: 1, n=17) ve EPO + L-karnitin verilen grup (Grup: 2, n=17) olmak üzere iki gruba ayrıldı. L-karnitin, post-diyaliz 1 gr (L-Carnitine ampul, Santa Farma) haftada üç kez setten IV yolla uygulandı. 16 haftalık takip süresinde, hastaların hemoglobin (Hb), hematokrit (Hct), serum demiri (SD), serum demir bağlama kapasitesi (SDBK), transferrin saturasyon indexi (TSI), serum ferritin (Fer) ölçümleri yapıldı. Başlangıç, 8. hafta ve 16. hafta EPO dozları ve hematolojik parametreler kaydedildi.

Bulgular: Grup 1'de, 17 (13 kadın, 4 erkek) hastanın, yaş ortalaması: 38.8 yıl, HD tedavi süresi ortalaması 18.1 ay ve Kt/V ortalaması ise 1.48 olarak saptandı. EPO+L-karnitin kullanılan grup 2'de ise, 17 (13 erkek, 4 kadın) hasta, yaş ortalaması: 48.1 yıl, HD tedavi süresi ortalaması 34.4 ay ve Kt/V ortalaması ise 1.29 olarak saptandı. Hematolojik parametrelerin ölçüm sonuçları; Grup 1'de Hb: 7.9 - 10.8 g/dl, Hct: %25.3 - %32.5, Grup 2'de Hb: 10.2 - 11.8 g/dl, Hct: %30.6 - %35.4 olarak saptandı (p<0.05). Her iki grupta çalışma süresi sonunda hedef Hb ve Hct değerlerine ulaşıldı. Demir göstergeleri Grup 1'de TSI: %28.2 - %48.0, serum Fer: 510 - 722 ng/ml iken, Grup 2'de, TSI: %35.2 - %42.8 serum Fer: 599 - 762 ng/ml olarak saptandı. Her iki grupta demir göstergeleri açısından benzerdi (p>0.05). Hematolojik parametrelerdeki bu değerlere kıyasla ihtiyaç duyulan haftalık eritropoetin dozunda ise gruplar arasında anlamlı derecede farklılık olduğu gözlemlendi. Bu sonuçlara göre eritropoetin dozundaki total azalma Grup 1'de %45 iken, Grup 2'de ise %65 olarak bulundu (p< 0.05).



Sonuç: Anemiye yol açan diğer durumları bulunmayan, ayrıca HD yeterliliği olan, stabil HD hastalarında post-diyaliz parenteral L-karnitin tedavisi anemini düzeltilmesine katkı sağlamak ve EPO gereksinimini azaltmaktadır.

S09

HİPERTANSİYON

RENAL ARTER STENOZLU OLGULARDA ANJİOTENSİNOJEN VE PLAZMİNOJEN AKTİVATÖR İNHİBİTÖR-1 GEN POLİMORFİZMİ

Kadriye Altok Reis¹, Ülver Derici¹, Erhan Ilgıt², Sevim Gönen³, Turgay Arınsoy¹, Yasemin Erten¹, Oğuz Söylemezoğlu³, Galip Güz¹, Musa Bali¹, Şükrü Sindel¹

¹ Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

² Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

³ Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediyatrik Nefroloji Bilim Dalı

Renin-angiotensin sistemi, kan basıncı regülasyonu, renal ve kardiyovasküler hastalıkların progresyonunda önemli rol oynar. Aterosklerotik renal arter stenozu (RAS) renin-angiotensin sisteminin aktivasyonu ile karakterize bir klinik durumdur. Hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar ve ilerleyici renal yetmezlikle renin-angiotensin sistemi komponentlerinin genetik varyantları arasında ilişki olduğunu gösteren çok sayıda çalışma vardır. Anjiotensin II nin Plazminojen Aktivatör İnhibitor-1 (PAI-1) düzeyini artırarak, bozulmuş fibrinolizis aracılığıyla, ateroskleroz gelişmesine katkıda bulunduğu önesülmektedir. Bu çalışmada anjiotensinojen (AGT) M235T (MM,MT,TT), ve PAI-1 (4G4G,4G5G,5G5G) genotiplerinin RAS ile ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmaya ajiyografik olarak renal arter stenozu tesbit edilmiş olan 30 hasta, AGT polimorfizmi için 100, PAI-1 polimorfizmi için 80 sağlıklı kontrol alınmıştır. Ortalama takip süresi 46.1±9.2 ay olan hastalar restenoz ve stenozun tek ya da çift taraflı olması yönünden değerlendirildi. AGT ve PAI-1 gen polimorfizmi genotip ve allel analizi RFLP-PCR yöntemi kullanılarak Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediyatrik Nefroloji Laboratuvarında çalışıldı.

Tablo 1. RAS olan hastalar ve kontrol grubunda M235T genotip, allel ve PAI-1 allel sıklığı

Polimorfizm	hastalar n (%)	kontrol n (%)	χ^2	p
M235T genotip ve allel				
MM	5(17)	61(61)	18.2	0.001
MT	24(80)	37(37)		
TT	1(3)	28(2)		
M	34(58)	159(80)	11.5	0.001
T	26(42)	41(20)		
PAI-1 allel				
4G	34(57)	89(56)	0.019	0.89
5G	26(43)	71(44)		

RAS olan vakalarda, kontrol grubuna göre MM genotipi ve M allel sıklığı daha düşüktü (p<0,001). RAS olan hasta grubunda MT genotipi taşıyanlar kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksekti. (0.80 ve 0.37; $\chi^2=18.2$, p<0.001). MT genotipi taşıma, MM genotipi taşıyan hastalara göre RAS riskini 7.9 kat arttırıyordu (%95 CI 2.8-22.5). RAS olan hastalarda T alleli sıklığı kontrol grubuna göre daha yüksekti. (0.42 ve 0.20; $\chi^2=11.9$, p<0.001; odds ratio 2.9, %95 CI 1,054-3,905). RAS olan hastalarla sağlıklı kontroller karşılaştırıldığında 4G4G/ 4G5G/ 5G5G genotip dağılımları arasında fark yoktu (p>0,05). Restenozu olan (n=10) ve olmayan (n=20) hastaların genotip ve allel dağılımları arasında anlamlı fark bulunmadı (p>0.05). RAS tek (16) ya da çift taraflı (14) olan hastaların genotip ve allel dağılımları arasında fark bulunmadı. Sonuç; Bu bulgular Türk toplumunda M235T MT genotipi ve/veya T alleli taşımanın renovasküler hastalık riskini arttırabileceğini düşündürmektedir.