

S10

HİPERTANSİYON

HİPERTANSİYONDA BNP VE DİYASTOLİK FONKSİYONLAR

Kenan İltumur<sup>1</sup>, Aziz Karabulut<sup>1</sup>, Gülten Toprak<sup>2</sup>, Nizamettin Toprak<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup> Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

B- Natriüretik Peptid (BNP), özellikle sol ventriküldeki basınç ve volüm yükselmesi sonucu dolaşıma salgılanır. Diyagnostik ve prognostik özelliği olan bu peptid dispenin ayırıcı tanısında bir tanı aracı olarak gündeme gelmiştir. İzole diyastolik disfonksiyonu bulunan hastalardaki rolü halen tartışmalıdır. Bu çalışmada, sistolik fonksiyon bozukluğu gelişmeyen hipertansif hastalarda NT pro-BNP ile diyastolik parametreler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandı.

Çalışmaya ilk defa hipertansiyon tanısı almış ve daha önce herhangi bir kardiyak problemi olmayan 51 hipertansif (29 E, yaş 48 ± 9) hasta ile, 31 sağlıklı birey (18 E, yaş 44 ± 9) alındı. BNP immünoassey metodu ile ölçüldü. Standart ekokardiyografik ölçümler yanında diyastolik parametreler için ek olarak doku doppler ölçümleri yapıldı. Independent student-t testi ile beraber pearson korelasyonu ile istatistiksel değerlendirme yapıldı.

Hipertansif grupta pro-BNP düzeyi referans değerleri arasında olsada kontrol grubuna göre yüksekti (54,7 ± 44,5 ve 32,2 ± 22,3) (p < 0,01). Sol ventrikül (SV) ejeksiyon fraksiyonu her iki grupta normaldi (p > 0,05). Oysa, hipertansif hastaların 23'ünde diyastolik fonksiyon bozukluğu (DFB) saptandı (relaksasyon bozukluğu). Aynı zamanda hipertansif hastaların sol ventrikül kütle indeksi (SVKI) artmıştı. Hipertansif grupta sol ventrikül DFB saptananlarda daha yüksek pro-BNP saptanmış olsada (67,1 ± 56,8 ve 44,5 ± 28,4) istatistiksel olarak anlamlı değildi (p > 0,05). Ancak kontrol grubuyla beraber değerlendirildiğinde SVDFB olanlarda pro-BNP'nin anlamlı olarak yükselmiş olduğu görüldü (64,8 ± 56,7 ve 38,4 ± 25,9) (p < 0,01). BNP ile sistolik ve diyastolik tansiyon yüksekliği, SVKI ve diyastolik fonksiyon parametreleri arasında anlamlı bir korelasyon vardı (sırasıyla; p < 0,02, p < 0,05, p < 0,01).

Sonuç olarak izole diyastolik fonksiyon bozukluğunda da pro-BNP düzeyi artmaktadır. Özellikle pro-BNP'nin sol ventrikül kütle indeksi ve diyastolik fonksiyonlarla korelasyonu hipertansiyonda ardyükün arttığını yansıtabilir.

S11

DİYALİZ

HEMODİYALİZ HASTALARINDA HİPERPROLAKTİNEMİ  
HİPERHOMOSİSTEİNEMİYE KATKIDA BULUNABİLİR Mİ?

Yasemin Erten<sup>1</sup>, Aydan Yüksel<sup>2</sup>, Şehri Elbeg<sup>2</sup>, Hatice Paşaoğlu<sup>2</sup>, Kadriye Altok Reis<sup>2</sup>, Ülver Derici<sup>2</sup>, Galip Güz<sup>2</sup>, Musa Bali<sup>2</sup>, Turgay Arınsoy<sup>2</sup>, Şükrü Sindel<sup>2</sup>, Enver Hasanoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı

<sup>2</sup> Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Kardiyovasküler Hastalık hemodiyaliz (HD) tedavisi gören hastalarda en önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Hiperhomosisteinemi bu hasta grubunda kardiyovasküler hastalık için bağımsız bir risk faktörüdür. Folik asit, hiperhomosisteineminin tedavisinde kullanıldığında HD hastalarının çoğunluğunda homosistein (Hcy) düzeylerinde düşme sağlansa da normal değerlere ulaşamamaktadır. Hemodiyaliz hastalarında sık gözlenen bir diğer bozukluk ise artmış prolaktin (PRL) düzeyleridir. Ancak hiperprolaktineminin HD hastalarında klinik önemi tam olarak bilinmemektedir.

Bu çalışmada HD hastalarında homosistein ile yaş, hemodiyaliz süresi, folik asit, vitamin B12 ve Prolaktin düzeyleri arasındaki ilişki araştırıldı.

Merkezimizde HD tedavisi gören yirmi bir erkek hasta (ort. yaş 41 ± 16, ortalama HD süresi 27 ± 21 ay) ve on sağlıklı erkek kontrol vakası (ort. yaş 42 ± 11) çalışmaya alındı. Ortalama prediyaliz Hcy ve PRL düzeyleri HD hastalarında kontrol grubu ile karşılaştırıldığında belirgin olarak yüksekti (ortalama Hcy düzeyi sırası ile 23 ± 6.6 ve 10 ± 3 pg/ml p = 0.000; ortalama PRL düzeyi 21.6 ± 14.5 ve 12 ± 4.9 ng/ml p = 0.025). Prediyaliz Hcy düzeyleri ile yaş (r = -0.216, p > 0.05), HD süresi (r = -0.021, p > 0.05), vitamin B12 (r = -0.209, p > 0.05) ve folik asit düzeyleri (r = 0.038, p > 0.05) arasında korelasyon tespit edilemedi. Ancak, serum PRL ve Hcy düzeyleri arasında pozitif korelasyon olduğu gözlemlendi (r = 0.476, p = 0.029).

Sonuç olarak; hemodiyaliz hastalarında hiperprolaktinemi, hiperhomosisteinemi gelişimine katkıda bulunan bir faktör olabilir ve artmış PRL düzeylerinin tedavi ile düşürülmesi hiperhomosisteineminin kardiyovasküler sistem üzerindeki zararlı etkilerini azaltabilir.

S12

DİYALİZ

PERİTON DİYALİZİ VE HEMODİYALİZ HASTALARINDA ANEMİ,  
ERİTROSİT OSMOTİK FRAJİLİTE, ANTİOKSİDANLAR VE LİPİT  
PEROKSİDASYONUNA E VİTAMİNİ TEDAVİSİNİN ETKİSİ

Atilla Üzüm<sup>1</sup>, Ömer Toprak<sup>1</sup>, Saniye Şen<sup>2</sup>, Şentürk Çiftçi<sup>3</sup>, Koray Gümüştaş<sup>4</sup>

<sup>1</sup> İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği

<sup>2</sup> Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı

<sup>3</sup> İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

<sup>4</sup> Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

**Amaç:** Anemi ve reaktif oksijen metabolitleri, diyaliz hastalarında sıklıkla görülür ve bunlar, diyaliz hastalarındaki mortalite ve morbidite de önemli bir role sahiptir. Bu çalışmada lipit peroksidasyonu ve antioksidan savunma mekanizmasını değerlendirmeyi ve hemodiyaliz (HD) ve periton diyalizi (PD) ile tedavi edilen hastalarda, bu sistemin ve eritrosit osmotik fragilitate E vitamini tedavisinin etkilerini araştırmayı amaçladık.

**Materyal ve Metod:** Otuzdört HD hastası (18 erkek, 16 kadın), 13 PD hastası (7 erkek, 6 kadın) çalışmaya alındı. Yirmi iki sağlıklı kişi (11 erkek, 11 kadın) de çalışmamıza kontrol grubu olarak alındı. HD hastalarından HD kontrol grubu (n=15) ve HD tedavi grubu (n=19) olarak, iki grup oluşturuldu. Yirmi hafta süresince HD tedavi grubu ve PD grubuna 300mg/gün E vitamini verildi. E vitamini tedavisi öncesi ve sonrasında lipit peroksidasyonu, antioksidan durum ve eritrosit osmotik fragilitesi ölçüldü.

**Bulgular:** Tedavi öncesi malondialdehit (MDA) ve median osmotik fragilitate (MOF) bazal düzeyleri HD ve PD gruplarında, sağlıklı gruptan daha yüksek iken (p=0.000), hemoglobin (Hb), hematokrit (Hct), eritrosit süperoksit dismutaz (SOD), plazma E vitamini düzeyleri daha düşüktü (p=0.000). Hem HD hem de PD gruplarında bazal MDA, SOD, E vitamini, MOF, Hb ve Hct benzerdi. E vitamini tedavisi sonrası HD grubunda Hb ve SOD düzeylerinde minimal artış oldu. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Bununla beraber, MDA (p=0.018) ve MOF (p=0.000) düzeylerinde anlamlı bir azalma ve plazma E vitamini düzeylerinde anlamlı bir artış vardı. E vitamini tedavisi sonrası PD tedavi grubunda MOF düzeyinde anlamlı bir azalma vardı (p=0.021). PD grubunda anemide minimal bir düzelleme, MDA'da azalma, SOD ve E vitamini düzeylerinde artış olduysa da bunlar anlamlı değildi.

**Sonuç:** E vitamini tedavisi sonrasında lipit peroksidasyonu ve MOF düzeyleri diyaliz hastalarında azalmaktadır. Ancak bu tedavi şekli, diyaliz hastalarında görülen multifaktöriyel anemiyi düzeltmede, tek başına etkili olmamıştır.