.

ECLIPSE-CKD: Hipertansiyonu Olan Erken Evre Kronik Böbrek Hastalarında Potasyumdan Zengin Tuz Kullanımı

Dr. Semih Aktürk

ECLIPSE-CKD: Hipertansiyonu Olan Erken Evre Kronik Böbrek Hastalarında Potasyumdan Zengin Tuz Kullanımı

Dr. Semih Aktürk
Uzman Doktor, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği

Giriş ve Amaç
Kronik böbrek hastalarında (KBH) kan basıncı kontrolü, kardiyovasküler riskin azaltılması ve böbrek fonksiyonlarının korunması açısından büyük önem taşır. Diyetle sodyum kısıtlaması non-farmakolojik tedavinin temel bileşenlerinden biri olmasına rağmen, bu öneriye uzun dönem uyum çoğu hastada istenen düzeyde değildir. Sodyum klorürün (NaCl) bir bölümünün potasyum klorür (KCl) ile değiştirildiği potasyumlu tuzlar, kan basıncını düşürebilen uygulanabilir bir alternatif olarak öne çıkmaktadır. Ancak KBH'de potasyum atılımı azalabildiğinden hiperkalemi kaygısı doğmakta, bu hasta grubunda potasyumlu tuzların etkinlik ve güvenliliğine ilişkin randomize veriler ise sınırlı kalmaktadır.

ESC Kongresi 2026'da Hot Line oturumunda sunulan ECLIPSE-CKD çalışmasında, hipertansiyonu ve G2–G3a evre KBH'si bulunan hastalarda %75 NaCl ve %25 KCl içeren potasyumdan zengin tuzun etkinliği ve kısa dönem güvenliliği araştırılmıştır.

Yöntem
Çin'de yürütülen çok merkezli, randomize, açık etiketli çalışmaya eGFR değeri 45–89 mL/dk/1,73 m² ve serum potasyumu ≤5,5 mmol/L olan 640 hipertansif erişkin dahil edildi. Ciddi böbrek hastalığı, hiperkalemi veya hiperkalemi öyküsü, potasyumlu tuz kullanımına kontrendikasyon ve potasyum tutucu diüretik ya da potasyum desteği kullanımı başlıca dışlama ölçütleriydi.

Hastalar 1:1 oranında, yemek pişirme, tatlandırma ve saklamada standart tuzun tamamı yerine potasyumlu tuz kullanan müdahale grubu (n=322) ile standart tuz kullanmaya devam eden kontrol grubuna (n=318) randomize edildi. Birincil sonlanım noktası, başlangıçtan üçüncü aya kadar sistolik kan basıncındaki (SKB) değişimdi. Diyastolik kan basıncı (DKB), serum potasyumu, 24 saatlik idrarda sodyum ve potasyum atılımı ile güvenlilik olayları (hiperkalemi, hipokalemi, hastaneye yatış ve ölüm) değerlendirildi. eGFR değişimi ise keşifsel sonlanım noktası olarak incelendi.

Bulgular
Randomize edilen hastaların 631'i (%98,6) birincil analize dahil edildi. Ortalama yaş 66,7 yıl, kadın oranı %45 ve başlangıç kan basıncı 143,0/86,3 mmHg idi. Ortalama eGFR 74,4 mL/dk/1,73 m² olup hastaların %84,1'i G2, %15,9'u G3a evresindeydi. Katılımcıların %65,8'i antihipertansif, %30,6'sı RAAS inhibitörü kullanıyordu.

Üçüncü ay sonunda SKB potasyumlu tuz grubunda 6,6 mmHg, kontrol grubunda 2,0 mmHg azaldı. Gruplar arası fark –4,3 mmHg (%95 güven aralığı [GA]: –6,4 ile –2,2; p<0,001) olarak saptandı. DKB'de de müdahale lehine –1,9 mmHg'lik ek düşüş izlendi (%95 GA: –3,1 ile –0,8; p=0,001). Yirmi dört saatlik idrar analizlerinde, kontrol grubuna kıyasla sodyum atılımında 258,5 mg/gün azalma (p=0,010), potasyum atılımında ise 573,4 mg/gün artış (p<0,001) görüldü.

Serum potasyumu müdahale grubunda ortalama 0,2 mmol/L artarken kontrol grubunda değişmedi (gruplar arası fark 0,2 mmol/L; %95 GA: 0,2 ile 0,3; p<0,001). Buna karşın üç aylık takip boyunca iki grupta da hiperkalemi olayı görülmedi. Hipokalemi potasyumlu tuz grubunda sayısal olarak daha azdı (9'a karşı 23 olay). Hastaneye yatış 16'ya karşı 21, ölüm ise 1'e karşı 0 olarak bildirildi. Keşifsel sonlanım noktası olan eGFR iki grupta da hafifçe arttı, ancak artış potasyumlu tuz grubunda daha sınırlı kaldı (+1,4'e karşı +3,2 mL/dk/1,73 m²; gruplar arası fark –1,8; p<0,001). SKB üzerindeki tedavi etkisi, önceden belirlenmiş alt grup analizlerinde genel olarak tutarlıydı ve anlamlı bir etkileşim saptanmadı (tüm p değerleri >0,05).

Sonuç
ECLIPSE-CKD, hipertansiyonu ve G2–G3a evre KBH'si bulunan hastalarda potasyumdan zengin tuz kullanımının standart tuza kıyasla sistolik ve diyastolik kan basıncında anlamlı düşüş sağladığını göstermiştir. Serum potasyumundaki hafif artışa rağmen üç aylık izlemde hiperkalemi gelişmemiştir. Araştırmacılar, bu yaklaşımın erken evre KBH'de kan basıncı kontrolüne pratik bir katkı sağlayabileceğini, ancak uzun dönem güvenlilik ve kardiyorenal sonlanımlar için daha geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır.

Klinik Yorum
Klinik pratikte sodyum kısıtlamasını sıklıkla önersek de hastaların bu yaşam tarzı değişikliğini uzun süre sürdürmesi zordur. ECLIPSE-CKD'yi değerli kılan, hastadan tuz miktarını belirgin biçimde azaltmasını istemek yerine kullanılan tuzun içeriğini değiştirerek kan basıncında klinik olarak anlamlı bir düşüş elde etmesidir. Hastaların yaklaşık üçte ikisinin hâlihazırda antihipertansif tedavi aldığı düşünüldüğünde, bu düşüş mevcut tedavinin üzerine eklenen bir kazanç olarak

değerlendirilebilir.

İdrar sodyum atılımındaki ılımlı azalmaya karşılık potasyum atılımının belirgin şekilde artması, kan basıncındaki düşüşün yalnızca sodyum azalmasıyla açıklanamayacağını, artan potasyum alımının da etkiye katkı sağlıyor olabileceğini düşündürmektedir. Hastaların yaklaşık üçte birinin RAAS inhibitörü kullanmasına rağmen hiperkalemi gelişmemesi güvenlilik açısından olumlu bir bulgudur. Ancak alt grup analizleri kan basıncı etkisine yöneliktir. Kısa izlem süresi ve katı dışlama ölçütleri nedeniyle RAAS inhibitörü alan hastalarda bu yaklaşımın güvenliliği konusunda kesin bir sonuca varmak için henüz erkendir.

Çalışmanın başlıca kısıtlılıkları, hastaların büyük çoğunluğunun (%84,1) G2 evresinde olması, hiperkalemi riski yüksek hastaların dışlanması ve üç aylık takibin uzun dönem kardiyorenal olayları değerlendirmek için yetersiz kalmasıdır. Müdahale grubunda eGFR artışının daha sınırlı kalmasının klinik anlamı da henüz netlik kazanmamıştır. Ayrıca yemeklerin büyük ölçüde evde hazırlandığı bir toplumda elde edilen bu sonuçların, işlenmiş ve hazır gıda tüketiminin yaygın olduğu beslenme modellerine ne ölçüde genellenebileceği tartışmalıdır.

Sonuç olarak potasyumdan zengin tuzlar, erken evre KBH'si (G2–G3a) bulunan, hiperkalemi öyküsü olmayan ve uygun şekilde seçilmiş hipertansif hastalarda kan basıncı kontrolü için değerlendirilebilecek pratik bir seçenek olabilir. Bununla birlikte, özellikle RAAS inhibitörü kullananlarda serum potasyumu ve böbrek fonksiyonlarının düzenli takibi ihmal edilmemelidir. İleri evre KBH (G3b–G5) ve hiperkalemi riski yüksek hastalarda ise rutin kullanımı destekleyen yeterli kanıt bulunmamaktadır.

Kaynak

1. Shui D, ECLIPSE-CKD Çalışma Grubu adına. ECLIPSE-CKD: Salt Substitute in Chronic Kidney Disease. Sunum: ESC Kongresi 2026, Hot Line 9; 30 Ağustos 2026; Münih, Almanya.