.

Dolaşımdaki Amiloid beta140 Düzeyleri, İleri Kalp Yetersizliğinde Kardiyak Yeniden Şekillenme ve Miyokard İyileşmesi ile İlişkilidir

Dr. Zeynep Ulutaş

Dolaşımdaki Amiloid beta140 Düzeyleri, İleri Kalp Yetersizliğinde Kardiyak Yeniden Şekillenme ve Miyokard İyileşmesi ile İlişkilidir

Circulating Amyloid-Beta 140 Levels Associate with Cardiac Remodelling and Myocardial Recovery in Advanced Heart Failure

Dr. Zeynep Ulutaş

Sol ventriküler destek cihazı (LVAD) hastalarından oluşan bir alt grup, revers yeniden şekillenme ve miyokardiyal iyileşme sergileyebilir. Ancak bu konuda prognostik ve terapötik biyobelirteçler eksiktir. 40 aminoasit uzunluğunda bir peptit olan amiloid β140 (Aβ140), miyokardiyal yaşlanma, kardiyak yeniden şekillenme, artan KY riski ve KY hastalarında daha kötü sonuçlarla ilişkilendirilmiştir.

Amaç: Dolaşımdaki Aβ140 ile aşağıdakiler arasındaki ilişkileri değerlendirmek: a) ileri KY'de miyokardiyal yeniden şekillenme belirteçleri ve hemodinamik durum ve b) LVAD sonrası miyokardiyal unloading ve iyileşme.

Plazma Aβ140, LVAD implantasyonundan önce ilerlemiş KY'si olan 98 ardışık hastada ve bunların 20'sinde LVAD implantasyonundan 312 ay sonra ELISA ile ölçüldü. LVAD'ye yanıt, 1 ila 3 ay sonra LVEF > %40 ve LV diyastol sonu çapının ≤ 59 mm olması olarak tanımlandı. Hastaların çoğu erkek (n=84, %85,7), nispeten genç (ortalama yaş=57,16 yıl, SD=16,30), KY semptomlarının medyan süresi 72 ay idi. Aβ140 bağımsız olarak sağ atrial basınç (RAP) (Aβ140'ın 1 SD artışı başına %18,7 artış), pulmoner kapiller uç basıncı (PCWP) (Aβ140'ın 1 SD artışı başına %12,6 artış), LVEF (Aβ140'ın 1 SD artışı başına %8,5 azalma) ile ilişkilendirildi ve tahmini nabız dalga hızıyla hesaplanan arteriyel sertlik (ePWV, Aβ140'ın 1 SD artışı başına %2,9 artış) tahmin edildi. Aβ140 bağımsız olarak hemodinamik parametreler, LVEF ve ePWV ile ilişkilendirildi. Yanıt verenler, yanıt vermeyenlere kıyasla dolaşımdaki Aβ140 düzeylerini önemli ölçüde azalttı (p=0,013). Lineer karışık model analiziyle, Aβ140'taki değişiklikler RAP (ortalama değişiklik=Aβ140'ta 1SD değişiklik başına 1,35 mmHg, (0,2112,48), p=0,02) ve PCWP'deki (Aβ140'ta 1SD değişiklik başına ortalama değişiklik=1,61 mmHg) değişikliklerle bağımsız olarak ilişkilendirildi, (0.1913.02), p=0.026). ePWV ile de marjinal bir ilişki gözlendi (p=0,063). Dolaşımdaki Aβ140, LVAD desteği sonrasında miyokard iyileşmesi ile ilişkiliyken, Aβ140'taki değişiklikler bağımsız olarak sağ ve sol ventriküler ön yükteki değişikliklerle ilişkilidir. Bu peptidin, LVAD implantasyonundan sonra hemodinamik bozulma ve miyokardiyal iyileşmenin biyobelirteçleri olarak rolünü açıklığa kavuşturmak için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.