

IRONMAN- Kalp Yetersizliđi Olan Hastalarda IV Demire Yanıtı En İyi Hangi Demir Eksikliđi Belirteci Öngördürür?

Dr. Tayfur Erdoğan

IRONMAN- Kalp Yetersizliđi Olan Hastalarda IV Demire Yanıtı En İyi Hangi Demir Eksikliđi Belirteci Öngördürür?

IRONMAN- Which marker of iron deficiency best predicts response to IV iron in patients with heart failure?

Dr. Tayfur Erdoğan

Hastaların tedaviden yeterince fayda görebilmesi için doğru teşhis ile uygun tedaviyi doğru zamanda almaları gerekir. Dünya Sağlık Örgütü demir eksikliğini serum ferritin < 15 µg/L olarak tanımlarken, birçok laboratuvar da serum ferritin için referans değeri < 30 µg/L olarak kabul edilmektedir. ESC Kılavuzunda ise mutlak demir eksikliği serum ferritin < 100 µg/L ve fonksiyonel demir eksikliği serum ferritin 100-299 µg/L veya TSAT < %20 olarak tanımlanmaktadır. Güncel anemi tanımına bakıldığında ise hemoglobin değeri kadınlarda < 12 g/dl, erkeklerde < 13 g/dl olarak kabul edilir (WHO).

Bu çalışmada 1137 DEF-KY hastası ferrik derisomaltoz (569 hasta) ve kontrol gruplarına (568 hasta) 1:1 randomize edilmiştir. Primer sonlanım noktası olarak kardiyovasküler ölüm ve kalp yetersizliği nedeniyle tekrarlayan hastaneye yatışlar belirlenmiştir. Ferritin < 100 µg/L veya TSAT < 20 olan hastalar çalışmaya dahil edilirken, ferritin > 400 µg/L, Hb < 9 gr/dl ve GFR < 15 ml/dk/m² olan hastalar çalışmadan dışlanmıştır.

1137 hasta anemisi olmayanlar (366), hafif anemisi olanlar (348) ve orta düzey anemisi olanlar (423) olarak 3 gruba ayrıldığında orta düzey anemisi olanların NT-proBNP düzeylerinin daha yüksek olduğu, GFR değerlerinin daha düşük olduğu ve daha fazla loop diüretik ihtiyaçları olduğu görülmüştür (p < 0.001).

Hastalar serum ferritin düzeylerine göre ferritin < 30 µg/L (297 hasta), ferritin 30-100 µg/L arası (627 hasta) ve ferritin > 100 µg/L olup TSAT < %20 olanlar (210 hasta) şeklinde 3 gruba ayrılıp özellikleri karşılaştırıldığında ise son grupta NT-proBNP değerlerinin anlamlı yüksek ve renal fonksiyonların daha kötü olduğu görülmüştür (p < 0.001).

Hastalar serum TSAT değerlerine göre karşılaştırıldığında ise TSAT < %10 olan grupta Hb ve ferritin değerlerinin daha düşük olduğu görülmüştür ve bu hastalarda prognoz daha kötüdür.

İlk 4 aylık takiplere bakıldığında en anlamlı hemoglobin artışı TSAT < %10 olan (p < 0.001) ve ferritin < 30 µg/L olan (p < 0.028) gruplarda görülmüştür.

Primer sonlanım noktasına bakıldığında ise serum ferritini 100-400 arası olup TSAT < %20 olanlarda rölatif risk %66 dır. 31 mart 2020 tarihi itibarıyla Covid sansürlemesi yapılarak sensitivite analizi yapıldığında yine en fazla Hb değışiminin serum ferritin 100-400 µg/L arası olup TSAT < 20 olan grupta olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak iv demir tedavisine en güçlü yanıtın anemisi olanlarda veya TSAT < %20 olup ferritin > 100 µg/L olan hastalarda olduğu gösterilmiştir. DEF-KY li hastalarda paradoksal olarak serum ferritini < 100 µg/L olması iyi prognozla ilişkiliyken, TSAT < %20 olması ise kötü prognozla ilişkilidir.