

Responders to cardiac resynchronization therapy with narrow or intermediate QRS complexes identified by simple echocardiographic indices of dyssynchrony: the DESIRE study

Doç. Dr. Mehdi Zoghi

DESIRE çalışması, refrakter kalp yetersizliği olan ve QRS süresi, <150 msn olan hastalarda Doppler ekokardiyografinin (D-eko), kardiyak resenkronizasyon tedavisinin (KRT) değerlendirmesinde kullanıldığı ilk çalışmadır. NYHA III-IV, ortalama sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %25.7 ve QRS süresi 121 ± 19 msn olan 60 hasta çalışmaya alınmıştır. Bu çalışmada hem D-ekokardiyografinin prediktif değerleri hem de dar QRS süresi olan hastalarda KRT etkinliği hakkında bilgiler sunulmuştur.

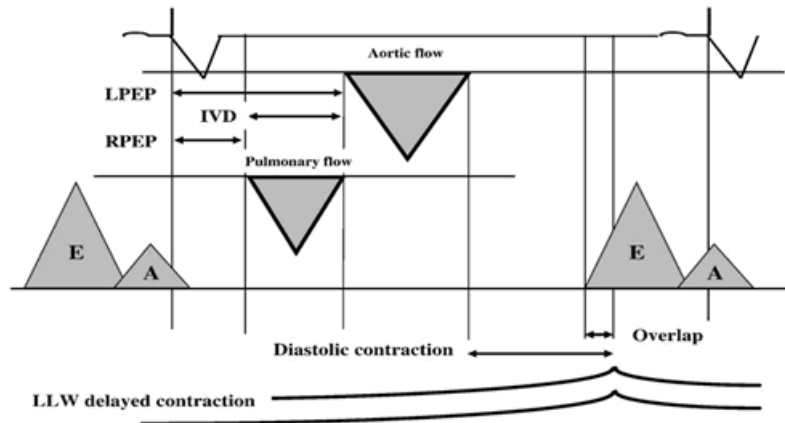
Kardiyak resenkronizasyon tedavisi (KRT), tedaviye dirençli, NYHA sınıf III-IV, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu <%35 ve QRS süresi >120 msn olan kalp yetersizliği hastalarında önerilmektedir. Bu çalışmada hem D-ekokardiyografinin prediktif değerleri hem de dar QRS süresi olan hastalarda KRT etkinliği hakkında bilgiler sunulmuştur.

NYHA III-IV, ortalama sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (SVEF) %25.7 ve QRS süresi 121 ± 19 msn olan 60 hasta (51 erkek, 9 kadın, yaş ortalaması:64.5 yıl) ekokardiyografi bulgularına göre iki gruba (DES + ve DES -) ayrıldı. Hastalar KRT sonrası klinik, fonksiyonel sınıf ve ekokardiyografik olarak 1 yıl takip edilmiştir.

DES (+) olan hastaların %70'inde klinik iyileşme sağlanırken DES (-) grubunda bu oran %42 olarak bildirilmiştir (P<0.04). Bazal QRS süresinin ise KRT cevabını etkilemediği gözlenmiştir. QRS süresi ≤ 120 msn olanlarda klinik iyileşme oranı %42 iken QRS süresi >120 msn olanlarda ise oran %57 (p<0.2) olarak rapor edilmiştir. Dolayısıyla kalp yetersizliği hastalarında KRT'ye olan cevabın değerlendirmesinde QRS süresinden ziyade ekokardiyografik olarak mekanik desenkronizasyon göstermesinin (DES) prediktif değeri daha fazla olduğu belirtilmektedir.

Ekokardiyografik parametreler klinik olarak iyileşme gösteren ve göstermeyenler arasında karşılaştırıldığında sadece kardiyak debi ve SVEF'nin bir göstergesi olan LPEP/LVET (Left pre-ejection period/left ventricular ejection time) oranında anlamlı bir fark göze çarpmaktadır (p<0.004). Ancak bu fark sadece klinik iyileşme göstermeyenlerdeki oran artışını kapsamaktadır. Diğer gruptaki LPEP/LVET azalması anlamlı bulunmamıştır. Dolayısıyla *DESIRE çalışmasında dar QRS hastalarında KRT optimal tedavi olarak sunulamamaktadır*. Klinik olarak bir iyileşme görülmesine rağmen mekanik desenkronizasyon kriterlerinde anlamlı bir düzelme rapor edilmemiştir.

Sonuç olarak kalp yetersizliği hastalarında KRT cevabını öngörmeye bazaldeki 1 veya daha fazla basit ekokardiyografik desenkronizasyon parametresi geniş QRS süresine göre daha üstün gibi görünmektedir.



Şekil. Intraventriküler desenkronizasyon.

LPEP = left pre-ejection period; RPEP = right pre-ejection period; IVD = interventricular delay = LPEP – RPEP; LLW = left lateral wall.

	Improved		Non-improved	
	Baseline	6-months	Baseline	6-months
QRS msn	123±21	135±24	118±16	148±37
LVET %	47±11	50±7	47±7	51±12
LPEP/LVET	0.59±0.15	0.54±0.15	0.52±0.14	0.63±0.18*
				* p<0.01

Tablo. Hastaların klinik durumuna göre ekokardiyografi parametrelerin ve QRS sürelerinin karşılaştırması