

# Intrinsic Antitachycardia Pacing (iATP) Algorithm Success in Fast Ventricular Tachycardia Zone

Dr. Gökhan Sönmez

Dr. Gökhan Sönmez

**Çalışmanın Adı: Intrinsic Antitachycardia Pacing (iATP) Algorithm Success in Fast Ventricular Tachycardia Zone**

**Yayınlandığı Kongre: EHRA 2025 A**

**Link:** <https://esc365.escardio.org/presentation/301831>

## Çalışma dizaynı:

Bağımsız bir inceleme komitesi ve klinik olay komitesi ile değerlendirilen prospektif uluslararası gözlemsel bir çalışmadır.

## Giriş:

Standart Antitaşikardiyal Pacing (ATP), monomorfik ventriküler taşikardinin (MVT) sonlandırılmasında, ağırlı bir şokun zararlı etkilerine göre, ağrısız bir yoldur. Fakat ATP hızlı VT(FVT) (>188/dk)'yi sonlandırmada %52-75 etkilidir. İntrinsik ATP VT zone'da (KH<188/) taşikardinin sonlandırılmasında %85 başarılıdır. Ama fVT(nb>188) zone'da etkinliği için daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

## Amaç:

Bu çalışmada Modern ICD programlama ile gerçek yaşamdaki bir kohortta iATP'nin etkinlik ve güvenliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Method:

Bağımsız bir inceleme komitesi ve klinik olay komitesi ile değerlendirilen prospektif uluslararası gözlemsel bir çalışmadır. Çalışmaya uygun endikasyonda implante edilmiş Cobal XT ICD ya da CRT-D cihazı olan hastalar dahil edilmiştir. iATP hekimin kararına bağlı olarak herhangi bir tedavi bölgesinde (VT,fVT ya da VF zone) etkinleştirilmiştir.

Çalışmanın primer sonlanımı fVT'de iATP'nin %60'dan fazla etkinliğini göstermektir. Diğer etkinlik sonlanım noktaları; fVT'de iATP'nin %70'den fazla etkinliğini göstermek ve VT ve Vf zonunda etkisini görmektir.

Güvenlik sonlanım noktaları ise, iATP'nin şoklama ile sonuçlanan MVT'de hızlanma oranı ve aritmi ilişkili senkop oranıdır.

## Bulgular:

Primer sonlanım noktasını değerlendirebilmek için fVT zonunda en az 241 episodun olması için 2200 hasta (1000 hasta CRT-D ve 1200 hasta ICD) toplanması planlanmıştır. ( $\alpha$ :0.025)

Çalışmaya 9 ülke ,76 merkezden ,1875 hasta alınmıştır. Ortalama takip süresi 15.8 yıldır.

2684 cihaz takip yılı boyunca,3345 adet ATP ya da şokla sonlandırılan cihaz tarafından Ventriküler aritmi olarak tanımlanan epizod tespit edilmiştir. 2923 (%92) epizod (469 fVT zone,414 VF zone ve 2040 VT zone) gerçek ventriküler aritmi epizodu.

Komite tarafından 469 ataktan 367 tanesinin fVT zonunda iATP ile tedavi edildiği, bu hastalardan 265 tanesinin son nokta kriterini (>3 epizod/hasta/gün) karşıladığı görüldü.

265 hastanın 242'sinde (%91.3) iATP başarılı olarak atağı sonlandırmıştır. ( $p<0.0001$ ).

Son nokta kriterini karşılayan (>3 epizod/hasta/ gün) VT zonunda 1232 hastadan 1148 (%93.2) hastada; VF zonunda 225 hastadan 172 (%76.4) hastada iATP başarılı olarak aritmiyi sonlandırmıştır.

iATP ile tedavi edilen 2575 epizodun 42 tanesinde (%1.6) şoklama ile sonuçlanan bir hızlanma olmuştur. 88 epizodda (%3.4) ise hız, ritim ya da hız ve ritimde beraber hızlanma olmuştur.

1875 hastada 52 senkop olayı (42 hasta) bildirilmiştir. Bunlardan 50 olay (41 hasta) gerçek senkop olarak değerlendirilmiştir. 23 olay (19 hasta) aritmi ilişkili senkop olarak değerlendirilmiştir. Sadece 11 olay (9 hasta (%0.5)) iATP ile müdahale edilen senkop olayıdır.

## Sonuç:

Sonuç olarak iATP, fVT'yi etkin ve güvenli bir şekilde sonlandırmıştır. iATP VT ve VF zonunda da etkilidir.

**Yorum:**

Bu alışma iATP'nin tüm programlanabilir ventriküler aritmi zonlarında, klasik ATP ye göre daha etkin bir Şekilde aritmiyi sonlandırmaktadır. Değerlendirilen güvenlik sonlanım noktaları açısından bakıldığında güvenli gözükmektedir. Fakat bir control kolu olmadan bu çalışmanın tasarlanmış olması çalışmanın kısıtlılıklarındandır. Sponsorlu bir çalışma olması verilerin güvenilirliğini azaltmaktadır.