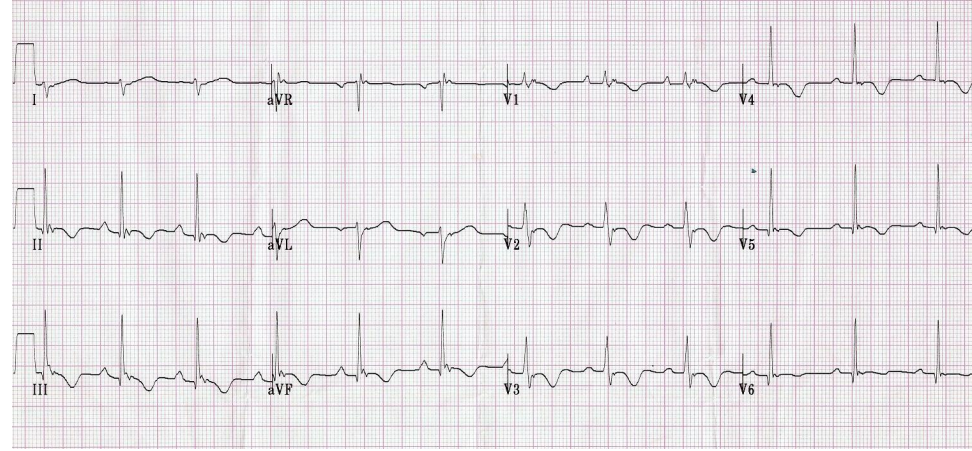
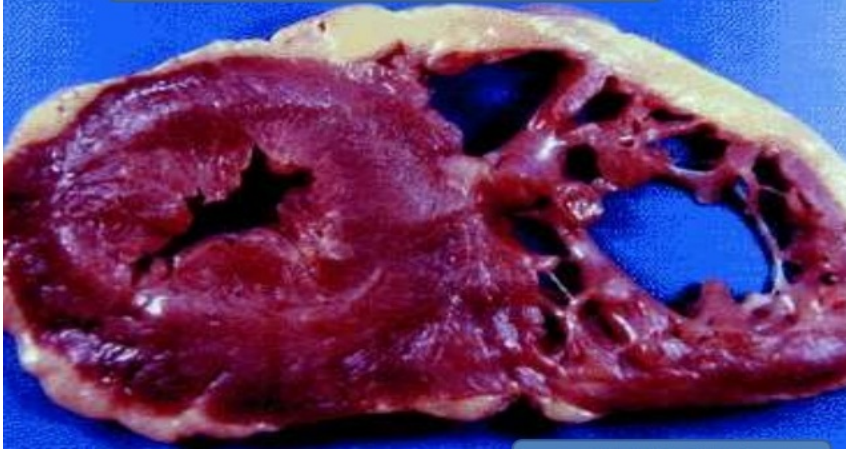


Aritmojenik Kardiyomiyopati Hastalarda ICD Endikasyonları



Dr.Öğr.Üy.Kerem Can Yılmaz
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı

- Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi (ASVK), sağ ventrikül miyokardının yağ ve fibröz doku ile yer değiştirmesiyle karakterize, ani kalp ölümüne neden olabilen genetik bir kalp kası hastalığıdır
- Çoğunlukla OD kalıtım gösterir ancak Naxos Hastalığı, Carvajal Sendromu gibi OR kalıtım gösteren tipleri de vardır
- En çok ilişkili olduğu 7 gen; Plakoglobin (JUP), desmoplakin (DSP), plakophilin-2 (PKP-2), desmoglein-2 (DSG-2), desmosilin-2 (DSC-2), transforming growth factor beta-3 (TGF- β 3) ve TMEM4320

Diagnosis of Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy/ Dysplasia (ARVC/D)

Frank I Marcus, MD [Chairman],
University of Arizona

1. Global ve/veya bölgesel disfonksiyon ve yapısal anormallikler
2. Duvarın doku özelliği
3. Repolarizasyon anormallikleri
4. Depolarizasyon/iletim anormallikleri
5. Aritmiler
6. Aile öyküsü

Diagnosis of Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy/ Dysplasia (ARVC/D)

Frank I Marcus, MD [Chairman],
University of Arizona

1.Global ve/veya Bölgesel Disfonksiyon ve Yapısal Anormallikler

- **Major (2B Eko ile)**

Bölgesel RV akinezi, diskinezi veya anevrizma

Ve beraberinde aşağıdaki kriterlerden biri (end diyastolde)

- | | | |
|----|--|-----------------------------|
| a. | Parasternal uzun aksta RVOT (PLAX) | ≥ 32 mm |
| b. | VYA için düzeltilmiş boyutu (PLAX/VYA) | ≥ 19 mm/m ² |
| c. | Parasternal kısa aksta RVOT (PSAX) | ≥ 36 mm |
| d. | VYA için düzeltilmiş boyutu (PSAX/VYA) | ≥ 21 mm/m ² |

Veya

Fraksiyonel Alan değişimi (FAC) \leq %33

- **Major (MRG ile)**

Bölgesel RV akinezi, diskinezi veya dissenkron RV kontraksiyonu varlığı

Ve beraberinde aşağıdaki kriterlerden biri

- | | | |
|----|--|--|
| a. | Sağ ventriküler diyastol sonu hacmi (RVED/VYA) | ≥ 110 ml/m ² Erkeklerde
≥ 100 ml/m ² Kadınlarda |
|----|--|--|

Veya

Sağ ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (RVEF) \leq %40

- **Major (RV Anjiyografisi ile)**

Bölgesel RV akinezi, diskinezi veya anevrizma

1.Global ve/veya Bölgesel Disfonksiyon ve Yapısal Anormallikler

- **Minör (2B Eko ile)**

Bölgesel RV akinezi, diskinezi veya anevrizma

Ve beraberinde aşağıdaki kriterlerden biri (end diyastolde)

- | | | |
|----|--|-----------------------------------|
| a. | Parasternal uzun aksta RVOT (PLAX) | $\geq 29 - <32$ mm |
| b. | VYA için düzeltilmiş boyutu (PLAX/VYA) | $\geq 16 - <19$ mm/m ² |
| c. | Parasternal kısa aksta RVOT (PSAX) | $\geq 32 - <36$ mm |
| d. | VYA için düzeltilmiş boyutu (PSAX/VYA) | $\geq 18 - <21$ mm/m ² |

Veya

Fraksiyonel Alan değişimi (FAC) $> \%33 - \leq \%40$

- **Minör (MRG ile)**

Bölgesel RV akinezi, diskinezi veya dissenkron RV kontraksiyonu varlığı

Ve beraberinde aşağıdaki kriterlerden biri

- | | | |
|----|--|---|
| a. | Sağ ventriküler diyastol sonu hacmi (RVED/VYA) | $\geq 100 - <110$ ml/m ² Erkeklerde
$\geq 90 - <100$ ml/m ² Kadınlarda |
|----|--|---|

Veya

Sağ ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (RVEF) $> \%40 - \leq \%45$

2. Duvarın doku özelliği

- **Major**

Morfometrik analizde rezidüel miyositler <%60 (veya tahmini <%50), Endomiyokardiyal biyopside yağlı değişim olsun veya olmasın, en az bir sağ ventriküler serbest duvar miyokard örneğinde fibröz değişim var ise

- **Minör**

Morfometrik analizde rezidüel miyositler %60-75 (veya tahmini %50-65), Endomiyokardiyal biyopside yağlı değişim olsun veya olmasın, en az bir sağ ventriküler serbest duvar miyokard örneğinde fibröz değişim var ise

3. Repolarizasyon Anormallikleri

- **Major**

14 yaşından büyük hastalarda sağ dal bloğu yokluğu ve QRS'in 120 msn'den büyük olmadığı durumlarda sağ prekordiyal derivasyonlarda (V1-3) veya daha ötesinde T dalga inversiyonu olması

- **Minör**

- 14 yaşından büyük hastalarda sağ dal bloğu yokluğunda V1-2'de veya V4,V5,V6'da T dalga inversiyonu olması

- 14 yaşından büyük hastalarda sağ dal bloğu varlığında V1,V2,V3 ve V4'te T inversiyonu

4. Depolarizasyon/İletim Anormallikleri

- **Major**

Epsilon dalgası (V1- V3 arasında QRS'in sonundan T dalgasının başlangıcına doğru izlenen düşük amplitüdü sinyaller)

- **Minör**

Sinyal ortalamalı EKG'de geç potansiyellerin varlığı, aşağıdakilerden en az birinin varlığı (Standart ekg'de QRS süresinin ≥ 110 msn olmadığı durumlarda)

- Filtered QRS süresi (fQRS) ≥ 114 msn
- Terminal QRS süresi <40 μ V (LAS) ≥ 38 msn
- Terminal 40 msn voltajının RMS (root-mean-square) ≤ 20 μ V

5. Aritmiler

- **Major**

Superior aksla beraber sol dal bloğu morfolojisinde non-sustain veya sustain VT varlığı (DII,DIII, aVf'de negatif veya indetermine ve aVL'de pozitif)

- **Minör**

- Sağ ventrikül çıkım yolu konfigurasyonunda non-sustain veya sustain VT varlığı, inferior aksla (veya bilinmeyen aksla) beraber sol dal bloğu morfolojisi (DII,DIII, aVf'de pozitif ve aVL'de negatif)
- 24 saatlik Holterde >500 Ventriküler erken vuru varlığı

6. Aile öyküsü

- **Major**
 - Birinci derece yakınlarında ASVK kriterleri doğruluyorsa
 - Birinci derece yakınlarında otopsi ile veya cerrahi ile patolojisi doğrulandıysa
 - ASVK ile ilişkili veya muhtemel ilişkili mutasyonlardan herhangi biri hastada varsa
- **Minör**
 - ASVK öyküsü olan birinci derece yakınlarında ilgili kişinin mevcut kriterleri sağlayıp sağlanamadığı doğrulanamıyorsa
 - Birinci derece yakınlarında 35 yaş altında ASVK'ne bağlı olduğu düşünülen ani ölüm
 - İkinci derece yakınlarında patolojik olarak gösterilmiş veya kriterleri karşılayan ASVKöyküsü olması

- Revize kriterler için tanım terminolojisi
 - **Kesin tanı:** 2 major veya 1 major ve 2 minör veya farklı kategorilerden 4 minör kriterin varlığı
 - **Borderline:** 1 majör ve 1 minör veya farklı kategorilerden 3 minör kriterin varlığı
 - **Olası:** 1 majör veya farklı kategorilerden 2 minör kriterin varlığı

KİMLERE ICD TAKILMALI ?

10 YEARS CHALLENGE



Prophylactic Implantable Defibrillator in Patients With Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy/ Dysplasia and No Prior Ventricular Fibrillation or Sustained Ventricular Tachycardia

Domenico Corrado, MD, PhD; Hugh Calkins, MD; Mark S. Link, MD; Loira Leoni, MD, PhD; Stefano Favale, MD; Michela Bevilacqua, MD; Cristina Basso, MD, PhD; Deirdre Ward, MD; Giuseppe Boriani, MD; Renato Ricci, MD; Jonathan P. Piccini, MD; Darshan Dalal, MD, MPH; Massimo Santini, MD; Gianfranco Buja, MD; Sabino Iliceto, MD; N.A. Mark Estes III, MD; Thomas Wielers, MD; Thiene, MD; Frank I. Marcus, MD

Table 2. Predictors of Appropriate ICD Interventions

Variable	Univariate Analysis		
	HR	95% CI	P
Syncope	3.82	2.15–5.72	0.008
NSVT	1.74	1.35–3.19	0.03
Age ≤35 y	1.36	0.91–3.13	0.07
LV dysfunction (EF <55%)	1.21	0.87–4.73	0.10
Family history of SD	1.43	0.76–4.12	0.14
Male gender	1.37	0.65–3.94	0.24
Right precordial T-wave inversion	1.20	0.42–2.13	0.33
Inducibility at PVS	1.03	0.23–3.61	0.98
Diffuse RV involvement	1.07	0.52–3.19	0.35
Late potentials on SAECD	0.82	0.37–3.48	0.23
Antiarrhythmic drug therapy	0.59	0.24–2.43	0.51

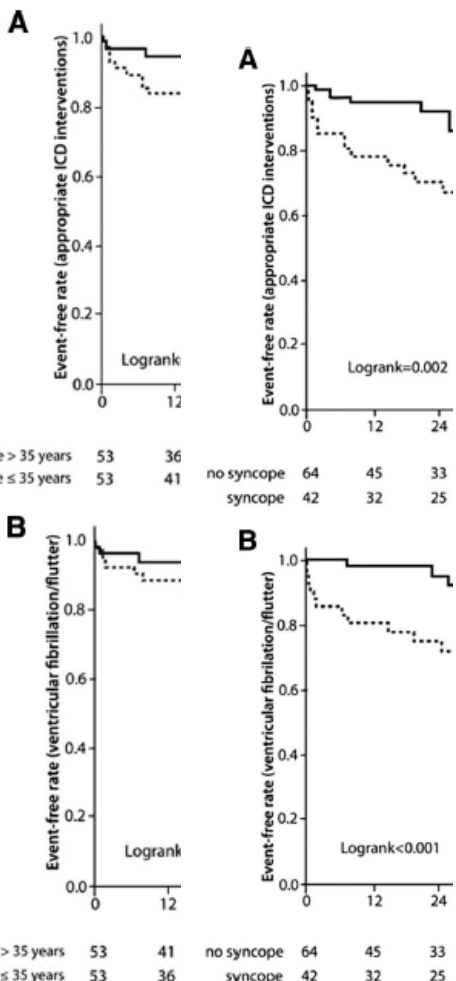
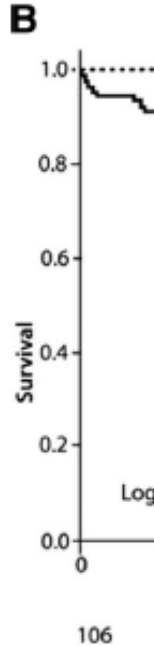


Table 3. Predictors of ICD Shock on VF/Vfl

Variable	Univariate Analysis			Multivariable Analysis		
	HR	95% CI	P	HR	95% CI	P
Syncope	4.36	2.86–7.91	0.001	3.16	1.39–5.63	0.005
NSVT	1.43	0.85–4.96	0.10	1.28	1.13–18.9	0.37

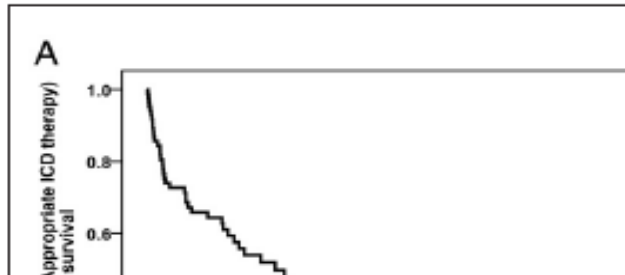


strongly against indiscriminate device implantation. Patients with prior episodes of syncope have the poorest prognosis and should be considered for prophylactic ICD implantation. ICD therapy may be not justified in asymptomatic patients with a family history of SD because of the favorable outcome, in addition to a significant risk of device-related complications and inappropriate discharges. These patients should be followed up by regular cardiac investigations for early recognition of symptoms, ventricular arrhythmias, or disease progression. Asymptomatic patients with NSVT have an intermediate arrhythmic risk, and the decision to implant an ICD needs to be individualized. PVS has limited accuracy in predicting appropriate ICD interventions and should not be used as a routine prognostic strategy. Further studies with larger number of patients and longer follow-up are needed to determine the long-term clinical outcome of asymptomatic ARVC/D patients and to confirm that their arrhythmic risk remains low over time as to justify not implanting an ICD.

Incidence and Predictors of Implantable Cardioverter-Defibrillator Therapy in Patients With Arrhythmogenic Right Ventricular Dysplasia/Cardiomyopathy Undergoing Implantable Cardioverter-Defibrillator Implantation for Primary Prevention

Aditya Bhonsale, MD, Cynthia A Dmitri Gagarin, MD, Binu Philip Stuart D. Russell, MD, Theodore Hugh Calkins, MD
 Baltimore, Maryland

ttney Murray, MS,
 ord, MD,
 D, Daniel P. Judge, MD,



B



Table 3 Predictors of Appropriate ICD Intervention

Number of Patients	Variable
18	Proband status
18	NSVT
18	Inducibility at EPS
18	PVCs >1,000/24 h on Holter monitor
18	Major depolarization criteria
18	LV dysfunction
18	T-wave inversion (V1-V3)
18	Late potentials on SAECG
18	Female
18	Age >30 yrs at presentation
18	Medication use at ICD implantation
18	History of syncope
18	Major RV structural abnormality
18	Presence of inappropriate shock
18	FH of sudden death <35 yrs due to su
18	Presence of pathogenic mutation
18	Definite classification per 2010 TFC

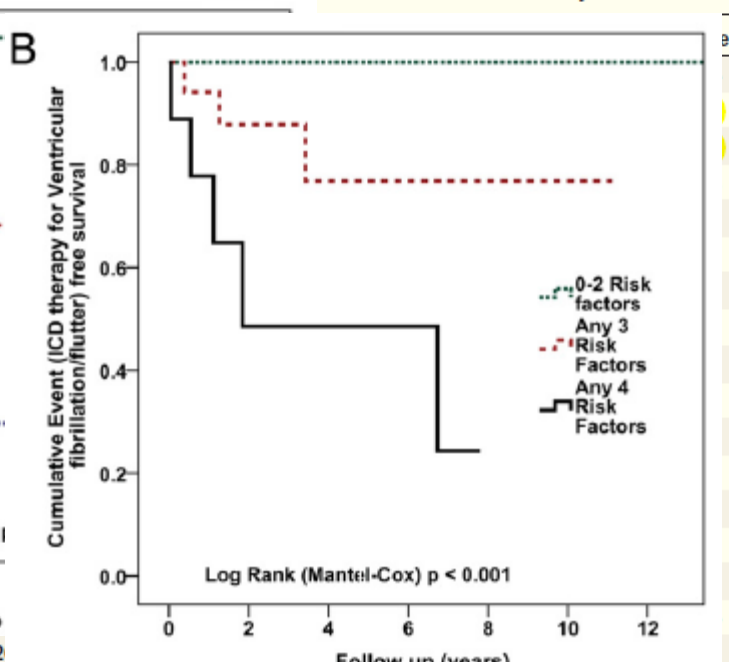
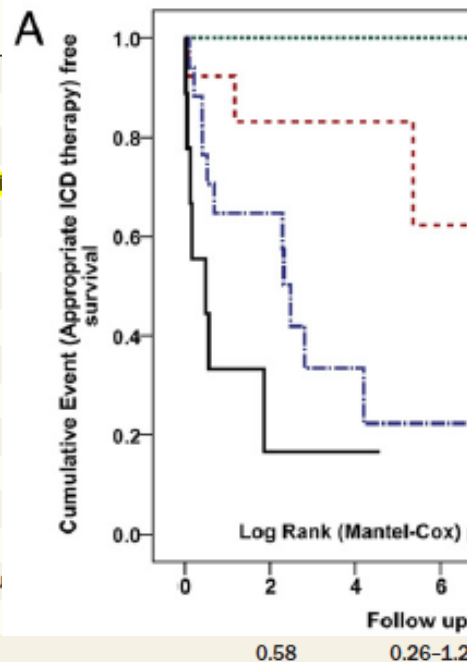


Table 1 Baseline

Clinical
Age at presentation, yrs
Male
Follow-up, yrs
Symptomatic at presentat
Dyspnea
Syncope
Pre-syncope
Palpitations
Chest pain
Other symptoms
Proband
Inducibility at EPS
NSVT
Desmosomal mutations (r
LV dysfunction
T-wave inversion in V ₁ to V
PVCs on Holter monitoring
Late potentials on SAECG
PVCs >1,000/24 h on Ho
Major RV structural abnor
FH of sudden death due to
Definite ARVD/C per 2010

Risk stratification of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy based on signal averaged electrocardiograms



Ying-Chieh Liao ^{a,b,c,1}, Yenn-Jiang Lin ^{a,b,1}, Fa-Po Chung ^{a,b}, Shih-Lin Chang ^{a,b}, Li-Wei Lo ^{a,b}, Yu-Feng Hu ^{a,b}, Tze-Fan Chao ^{a,b}, Eric Chung ^{a,b}, Ta-Chuan Tuan ^{a,b}, Jin-Long Huang ^{a,b,d,*}, Jo-Nan Liao ^{a,b}, Yun-Yu Chen ^{a,e}, Shih-Ann Chen ^{a,b,*}

- 64 hasta (ort vax 47 ± 14 yıl)

Baseline demographic data of all patients.

	Group 1 (N = 24)	Group 2 (N = 40)	p-value
Male gender	71%	48%	0.118
Age (years)	51 ± 12	45	
Syncope or near-syncope	63%	40	
Family history of SCD or ARVC	13%	5%	
Abnormal depolarization in the ECG	29%	18	
Abnormal repolarization in the ECG	13%	13	
SAECG data			
Total QRS duration in the SAECG	138 ± 26	11	
HFLA signal duration	61 ± 23	38	
Root mean square voltage			
No. of positive SAECG criteria			
2 positive SAECG criteria			
1 positive SAECG criteria			
Negative SAECG			
RV regional systolic dysfunction			
RV ejection fraction (%)			
LV regional systolic dysfunction			
LV ejection fraction (%)			
Delayed enhancement in MRI			
Fat infiltration in the pathology or MRI			
ARVC diagnosis based on the Task Force criteria			
Definite			
Borderline			
Possible			
Medication use at baseline			
Beta blockers			
Calcium channel blocker			
Propafenone			
Flecainide			
Amiodarone			
Electrophysiology data			
Inducible/document sustained VT			
Ablation			

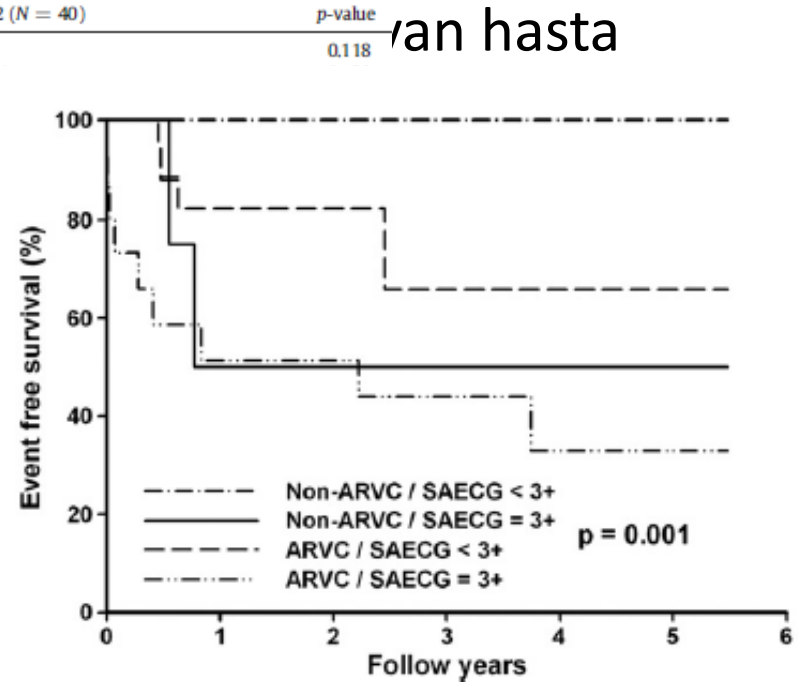
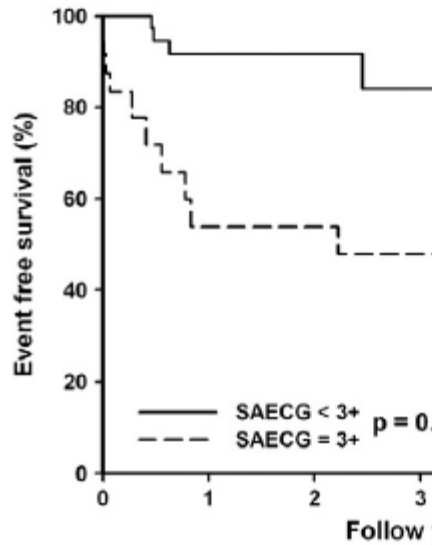


Fig. 3. Kaplan-Meier survival analysis of patients categorized into 4 groups based on the ARVC diagnosis and the SAECG. Definite ARVC patients with 3+ SAECG carried the worst survival. Patients with non-definite ARVC were event-free if they have 0-2+ SAECG (Log-Rank $p = 0.001$).

an hasta

Different Prognostic Value of Functional Right Ventricular Parameters in Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy/Dysplasia

Ardan M. Saguner, MD*; Alessandra Vecchiati, MD*; Samuel H. Baldinger, MD; Sina Rüeger, PhD; Argelia Medeiros-Domingo, MD, PhD; Andreas S. Mueller-Burri, MD; Laurent M. Haegeli, MD; Patric Biaggi, MD; Robert Manka, MD; Thomas F. Lüscher, MD; Guy Fontaine, MD; Etienne Delacretaz, MD; Rolf Jenni, MD; Leonhard Held, PhD; Corinna Brunckhorst, MD; Firat D

Table With

Variabl

FAC <

FAC <

FAC, %

TAPSE

TAPSE

TAPSE

mean:

RVEDA

RVEDA

RVEDA

median (IQR)

RA short axis/BSA ≥ 25

mm/m², n (%)

RA short-axis

diameter/BSA,

mm/m², median (IQR)

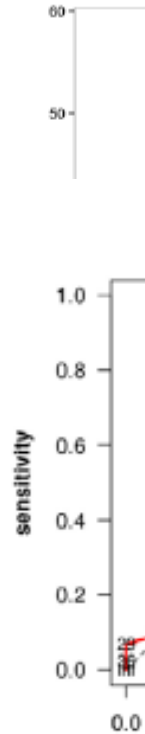
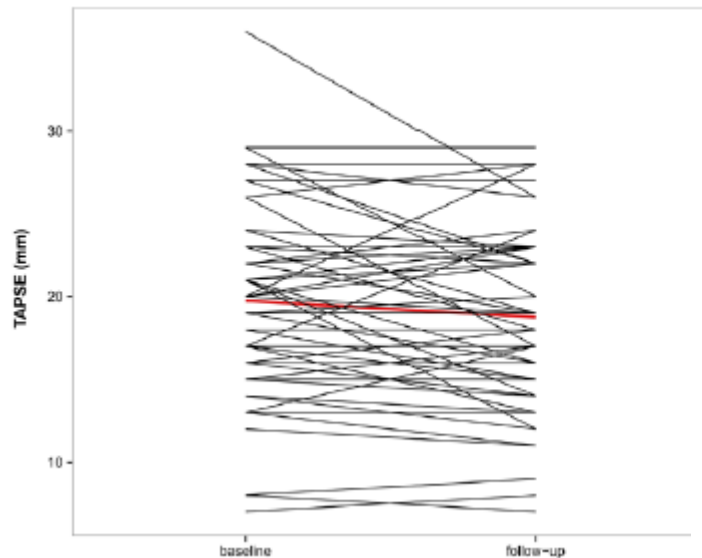
RA short-axis diameter,

mm, median (IQR)

RA long-axis diameter,

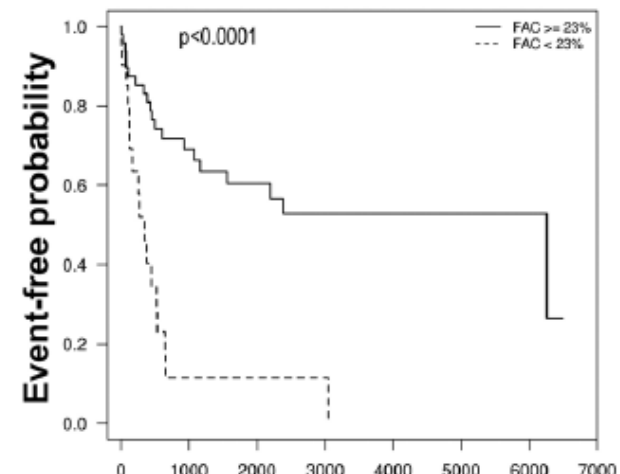
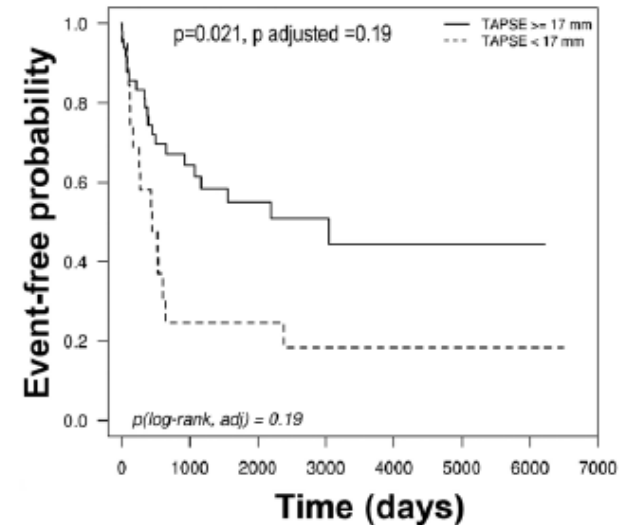
mm, median (IQR)

RWA in <2 regions, n (%)



al

ıçl



n

C (%)



specificity

.4;7:230-239

Impact of genotype on clinical course in arrhythmogenic right ventricular dysplasia/cardiomyopathy-associated mutation carriers



Aditya Bhonsale^{1†}, Judith A. Groeneweg^{2,3†}, Cynthia A. James¹, Dennis Dooijes⁴, Crystal Tichnell¹, Jan D. H. Jongbloed⁵, Brittney Murray¹, Anneline S. J. M. te Riele^{1,2}, Maarten P. van den Berg⁶, Hennie Bikker⁷, Douwe E. Atsma⁸, Natasja M. de Groot⁹, Arjan C. Houweling¹⁰, Jeroen F. van der Heijden², Stuart D. Russell¹, Pieter A. Doevendans², Toon A. van Veen¹¹, Harikrishna Tandri¹, Arthur A. Wilde¹², Daniel P. Judge¹, J. Peter van Tintelen^{5,3,13}, Hugh Calkins¹, and Richard N. Hauer^{2,3*}

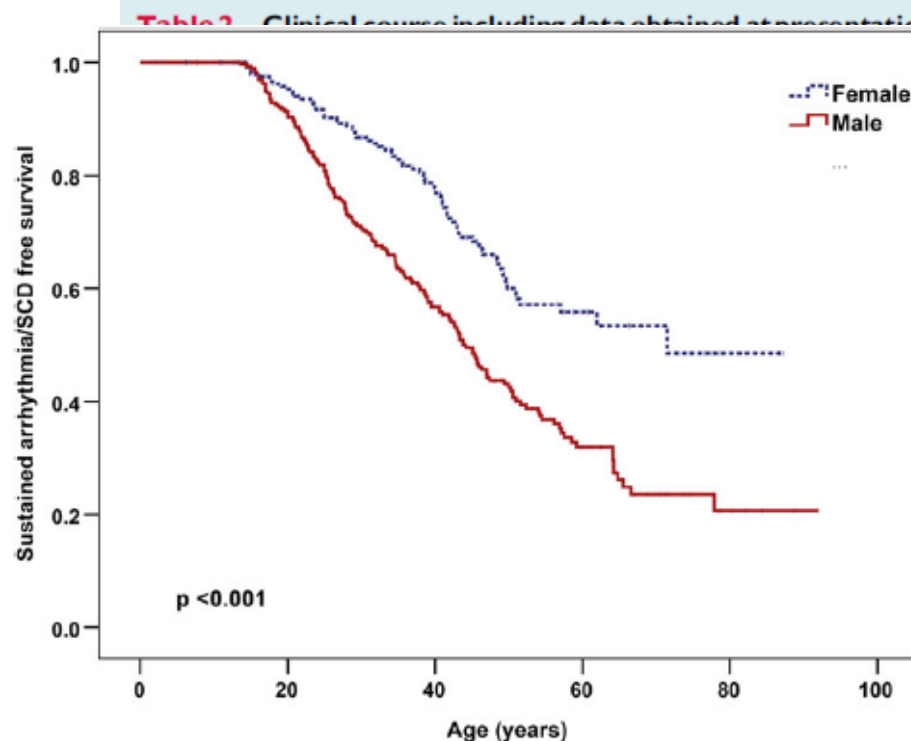


Table 2 Clinical course including data obtained at presentation and during follow-up in arrhythmogenic right ventricular dysplasia/cardiomyopathy-associated mutation carriers categorized according to the underlying genotype

DSG2 (n = 30)	DSC2 (n = 8)	DSP (n = 15)	>1 mutation ^a (n = 21)	PLN (n = 30)
16 (53)	5 (62)	9 (60)	18 (86)	25 (83)
5 ± 5	2 ± 3	7 ± 9	10 ± 10	7 ± 5
13 (43)	4 (50)	6 (40)	12 (57)	16 (53)
10 (33)	2 (25)	5 (33)	9 (43)	13 (43)
3 (10)	1 (12)	–	2 (9)	2 (7)
0 (0)	1 (12)	1 (7)	1 (5)	1 (3)
32 ± 11	36 ± 23	40 ± 16	28 ± 12	39 ± 11
15 (50)	4 (50)	8 (53)	14 (67)	18 (60)
7/15	3/4	3/8	9/14	8/18
1 (3)	1 (12)	1 (7)	3 (14)	1 (3)
6 (20)	2 (25)	3 (20)	3 (14)	5 (17)
4 (13)	3 (37)	6 (40)	6 (28)	20 (67)
0 (0)	0 (0)	2 (13)	4 (19)	7 (23)
0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9)	2 (7)
0	0	0	1 (5)	4 (13)

One	Female	256	216	126	31	3	–
More	Male	312	257	129	33	5	–

Implantable Cardioverter-Defibrillator Therapy in Arrhythmogenic Right Ventricular Dysplasia/Cardiomyopathy: Predictors of Appropriate Therapy, Outcomes, and Complications

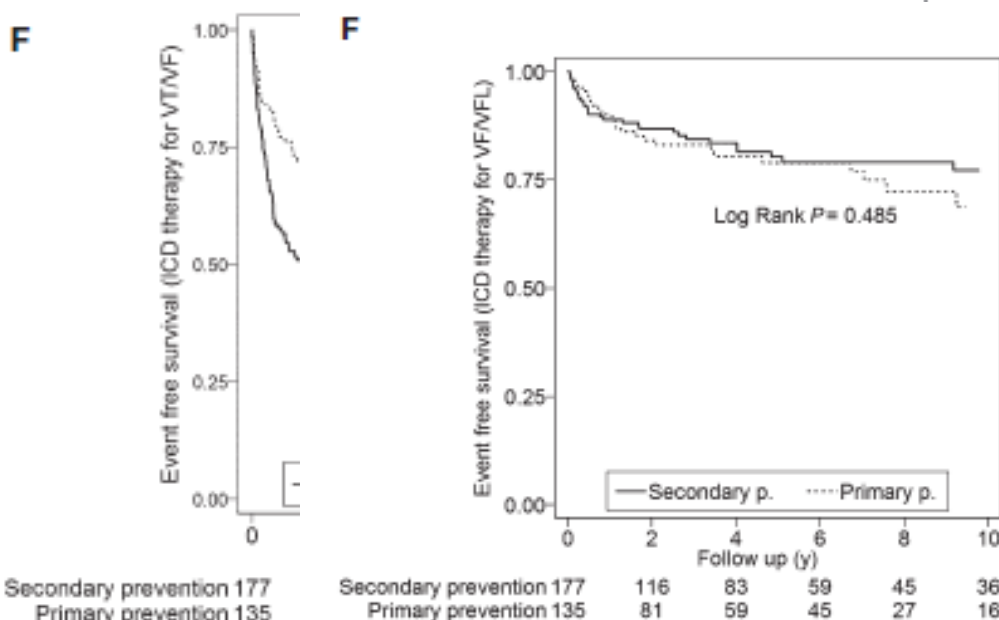
Gabriela M. Orgeron, MD; Cynthia A. James, ScM, PhD, CGC; Anneline Te Riele, MD, PhD; Crystal Tichnell, MGC; Brittney Murray, MS; Aditya Bhonsale, MD; Ihab R. Kamel, MD, PhD; Stephan L. Zimmerman, MD; Daniel P. Judge, MD; Jane Crosson, MD; Harikrishna Tandri, MD; Hugh Calkins, MD

Table 1. Clinical Features in Patients With and Without ICD Therapy for VT/VF and VF/VFL (Cycle Length ≤ 240 ms)

	Overall	ICD Therapy	No ICD	ICD Therapy for VT/VF	No ICD Therapy for VT/VF	P Value	
						VT/VF vs	VT/VF vs

Table 2. Predictors Appropriate ICD Intervention for VT/VF and for ICD Therapy for VF/VFL (CL ≤ 240 ms)

Variable	First Appropriate Therapy (VT/VF)				VF/VFL (CL ≤ 240 ms)			
	Univariate Analysis		Multivariable Analysis		Univariate Analysis		Multivariable Analysis	
	HR (95% CI)	P Value	HR (95% CI)	P Value	HR (95% CI)	P Value	HR (95% CI)	P Value
History of VT at presentation	1.86 (1.38–2.49)	<0.001	1.18 (0.64–2.18)	0.592	0.73 (0.43–1.23)	0.244
Inducibility a
Male sex	1.76 (0.81–3.84)	0.155
Inverted T w precordial I
PVCs ≥ 1000 Holter mon	4.43 (1.35–14.57)	0.014
Major RV str abnormality
Syncope	2.05 (0.96–4.39)	0.064
Mutation car
NSVT
History of VF presentation
Age at prese ≤ 30 y	3.14 (1.32–7.48)	0.010



13.9 yıl)

Vfl için

, T dalga yısının \geq 15, %79

erkek /aş,

15, %79

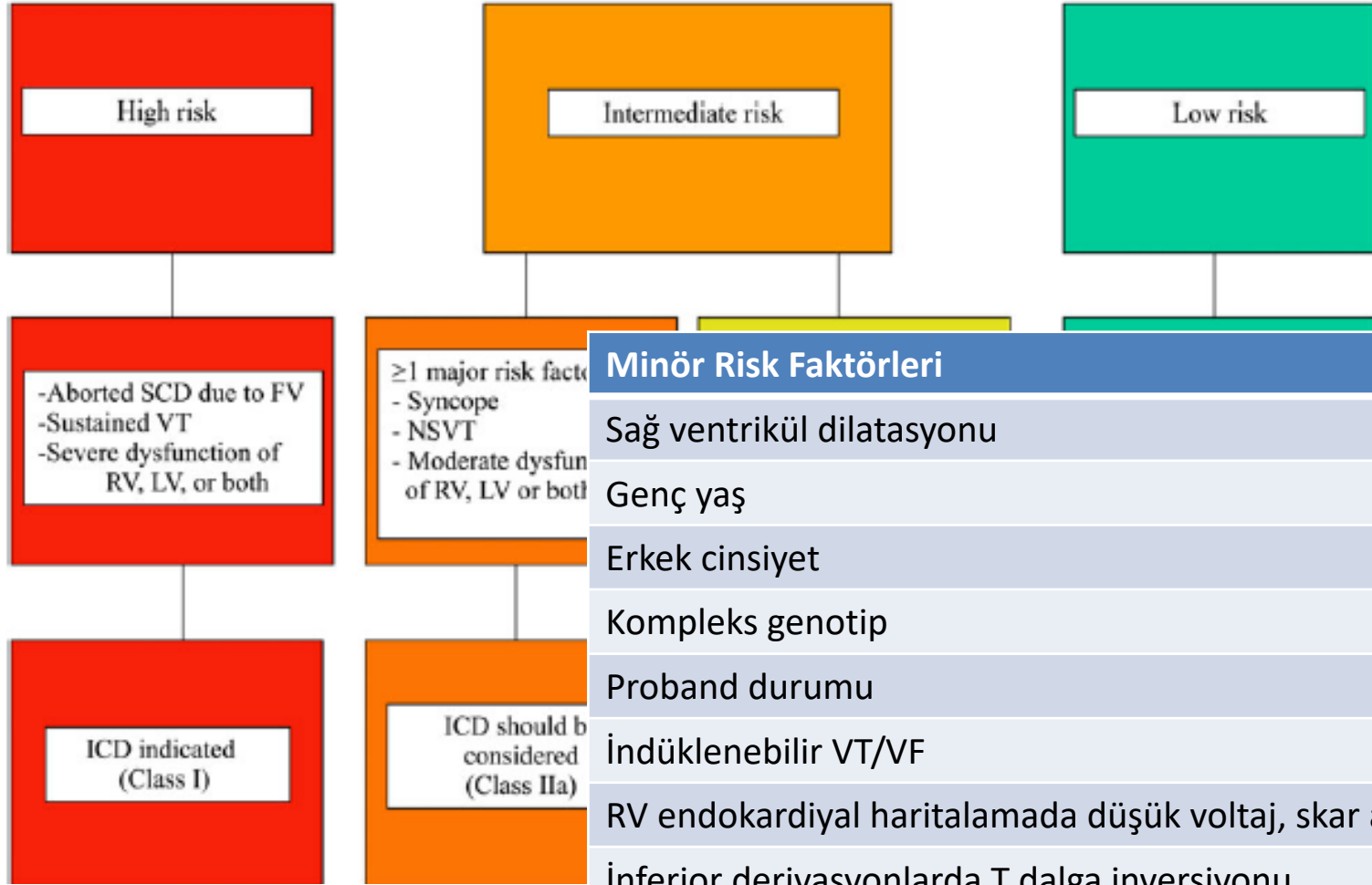
017;6:e006242

Treatment of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy/dysplasia: an international task force consensus statement

Domenico Corrado^{1*}, Thomas Wichter², Mark S. Link³, Richard Hauer⁴, Frank Marchlinski⁵, Aris Anastasakis⁶, Barbara Bauce¹, Cristina Basso¹, Corinna Brunckhorst⁷, Adalena Tsatsopoulou⁸, Harikrishna Tandri⁹, Matthias Paul¹⁰, Christian Schmied⁷, Antonio Pelliccia¹¹, Firat Duru⁷, Nikos Protonotarios⁸, NA Mark Estes III³, William J. McKenna¹², Gaetano Thiene¹, Frank I. Marcus¹³, and Hugh Calkins⁹

- Bir veya daha fazla hemodinamik olarak unstabil VT veya VF yaşayan ASVK hastalarında **(Sınıf I)**
- RV, LV veya her ikisinde birden ciddi sistolik disfonksiyon varlığında aritmiden bağımsız olarak **(Sınıf I)**
- Bir veya daha fazla hemodinamik olarak stabil VT si olan hastalarda ICD düşünülmelidir **(Sınıf IIa)**
- Açıklanamayan senkop, orta dereceli ventrikül disfonksiyonu veya NSVT saptanan hastalarda ICD düşünülmelidir **(Sınıf IIa)**
- Minör risk faktörleri olan hastalarda ICD'nin uzun dönem riskleri ve faydaları dikkatlice değerlendirilerek ICD düşünülebilir **(Sınıf IIb)**
- Asemptomatik ASVK hastalarında risk faktörü yokluğunda veya sağlıklı gen taşıyıcılarında profilaktik ICD önerilmez **(Sınıf III)**

Flow chart for ICD implantation



Minör Risk Faktörleri

Sağ ventrikül dilatasyonu

Genç yaş

Erkek cinsiyet

Kompleks genotip

Proband durumu

İndüklenebilir VT/VF

RV endokardiyal haritalamada düşük voltaj, skar alanları

İnferior derivasyonlarda T dalga inversiyonu

Prekordiyal derivasyonlarda ≥3 T dalga inversiyonu

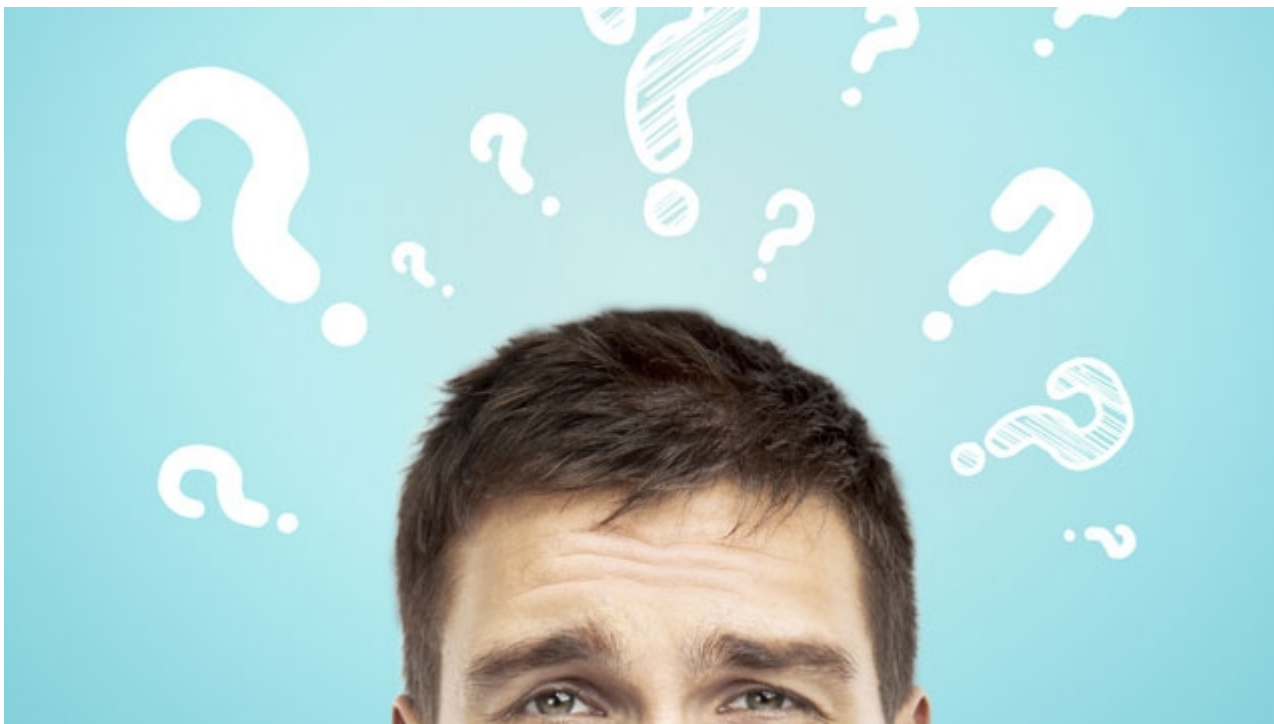
2017 AHA/ACC/HRS guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death ^e



A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society

- ARVD li hastalarda artmış AKÖ riski var ise (resüsite edilmiş AKÖ, sustained VT, önemli ventriküler disfonksiyon RVEF veya LVEF $\leq 35\%$ ICD önerilir (Sınıf I)
- ARVD li hastada ventriküler aritmiye bağlı senkop düşünülüyorsa ICD faydalı olabilir (Sınıf IIa)
- ARVD li hastada SAECG tanı ve risk sınıflandırılması için kullanışlı olabilir (Sınıf IIa)
- Klinik olarak kanıt bulunan asemptomatik ARVD hastalarında EFÇ risk sınıflandırması için düşünülebilir (Sınıf IIb)

BITTI MI ?

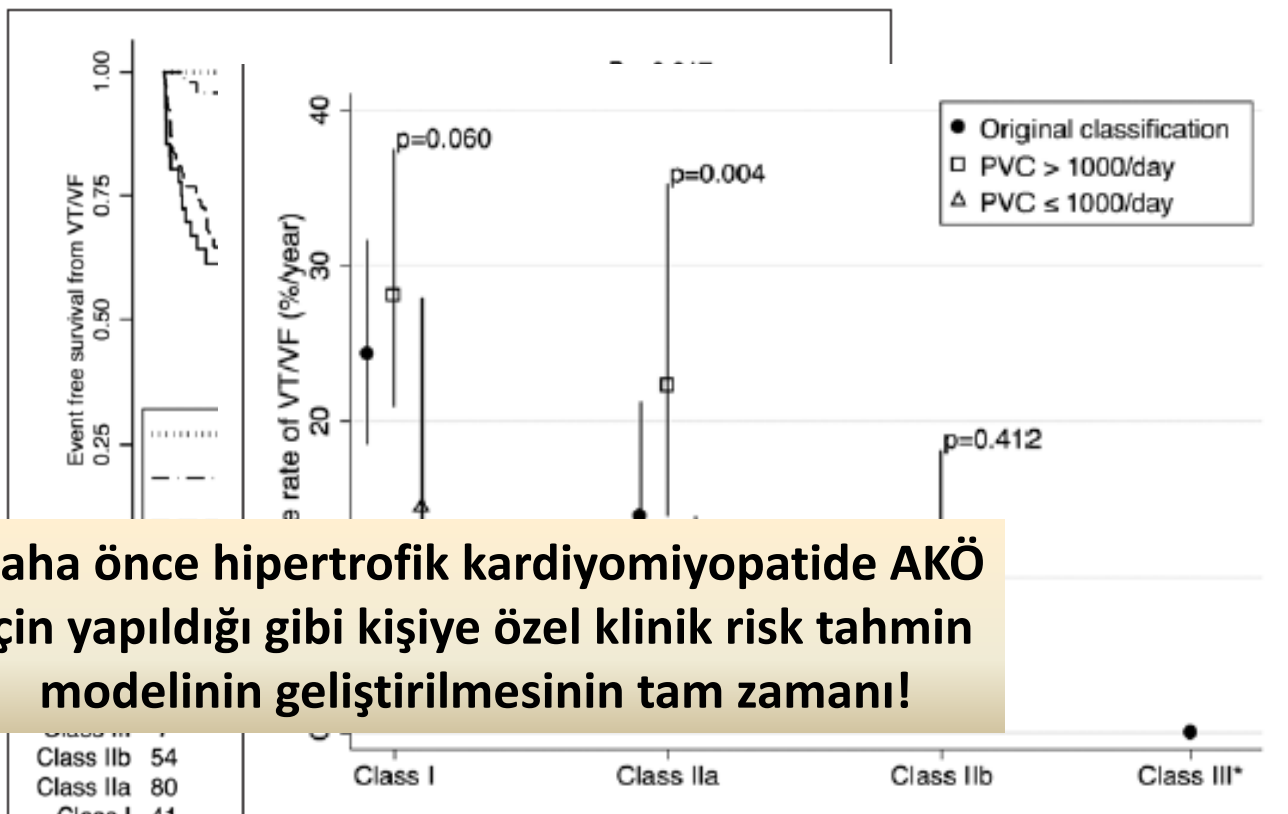


Performance of the 2015 International Task Force Consensus Statement Risk Stratification Algorithm for Implantable Cardioverter-Defibrillator Placement in Arrhythmogenic Right Ventricular Dysplasia/Cardiomyopathy

Gabriela M. Orgeron, MD
 Anneline te Riele, MD, PhD
 Crystal Tichnell, MGC
 Weijia Wang, MD, MPH
 Brittney Murray, MS
 Aditya Bhonsale, MD, MHS
 Daniel P. Judge, MD
 Ihab R. Kamel, MD, PhD
 Stephan L. Zimmerman, MD
 Harikrishna Tandri, MD
 Hugh Calkins, MD
 Cynthia A. James, ScM, PhD

Table 2. Association of Survival Free From Ventricular Tachycardia With ITFC Risk

Indications for ICD Implantation*	No. of Patients With Risk Factor	Patients With VT/VF	Hazard Ratio
Class I indication			
Prior VT/VF	183	127 (69)	2.66
Severe RV dysfunction	67	37 (55)	1.68
Severe LV dysfunction	12	8 (67)	1.48
Class IIa indication			
Syncope	99	61 (62)	1.53
NSVT	125	68 (54)	
Moderate RV dysfunction	36	19 (53)	
Moderate LV dysfunction	23	14 (61)	
Class IIb indication			
Male	181	117 (65)	1.87
Proband	264	173 (66)	6.26
Inducibility at EPS	167	120 (72)	3.45
Inverted T waves in ≥3 precordial leads	247	127 (51)	1.72



Daha önce hipertrofik kardiyomyopatide AKÖ için yapıldığı gibi kişiye özel klinik risk tahmin modelinin geliştirilmesinin tam zamanı!

Figure 3. Survival of patients with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy/dysplasia by International Task Force Consensus classification and PVC counts on Holter.

Figure 4. Incidence rates of VT/VF in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy/dysplasia patients by International Task Force Consensus classification and PVC counts on Holter.



İLGİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER