

Πρόπτωση μιτροειδούς βαλβίδας και αρρυθμίες ή αιφνίδιος καρδιακός θάνατος

Arrhythmic Mitral Valve Prolapse



JACC Review Topic of the Week

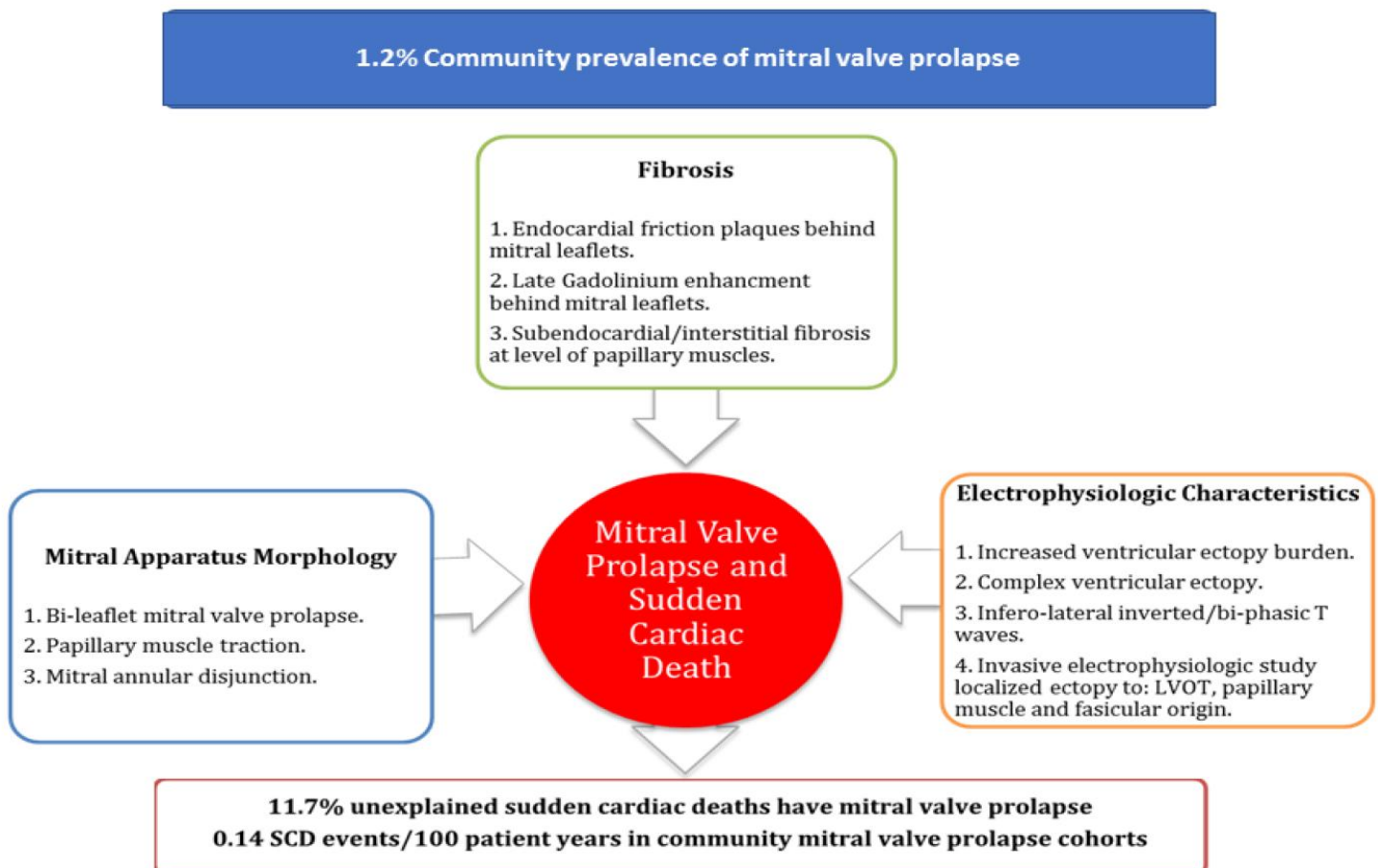
Marc A. Miller, MD,^a Srinivas R. Dukkipati, MD,^a Mohit Turagam, MD,^a Steve L. Liao, MD,^b David H. Adams, MD,^c Vivek Y. Reddy, MD^a

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Mitral valve prolapse and sudden cardiac death: a systematic review and meta-analysis

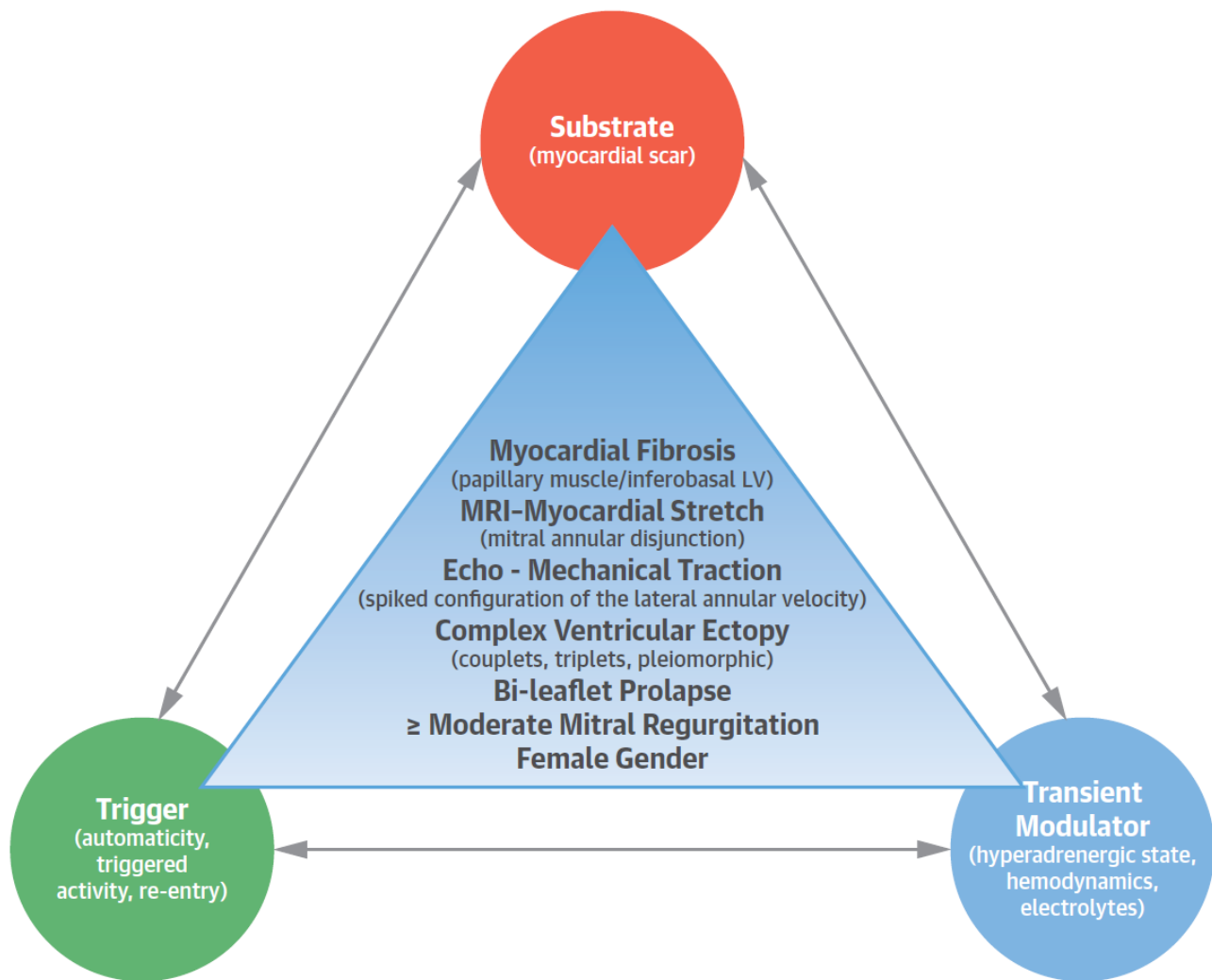
Chrishan J Nalliah,^{1,2} Rajiv Mahajan,¹ Adrian D Elliott,¹ Haris Haqqani,³ Dennis H Lau,¹ Jitendra K Vohra,² Joseph B Morton,² Christopher Semsarian,⁴ Thomas Marwick,⁵ Jonathan M Kalman,² Prashanthan Sanders¹

Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι υπάρχει σχέση μεταξύ Πρόπτωσης Μιτροειδούς Βαλβίδας και ΑΚΘ αλλά άμεση συσχέτιση είναι δύσκολο να αποδειχθεί. Πληροφορίες για υψηλού κινδύνου ασθενείς μπορούμε να πάρουμε από αναίμακτες εξετάσεις. Χαρακτηριστικά ευρήματα στο ΗΚΓ (αρνητικά T στις κατώτερες απαγωγές) πολύπλοκες ή πολλές ΕΚΣ, αυξημένες με spiked μορφολογία στις πλάγιες ταχύτητες του δακτυλίου στον υπέρηχο και ευρήματα μυοκαρδιακής ίνωσης στη μαγνητική τομογραφία προτείνονται σαν δείκτες αυξημένου κινδύνου.



Μηχανισμοί αιφνίδιου καρδιακού θανάτου στην πρόπτωση της μιτροειδούς βαλβίδας (από το Heart 2019;105:144–151.)

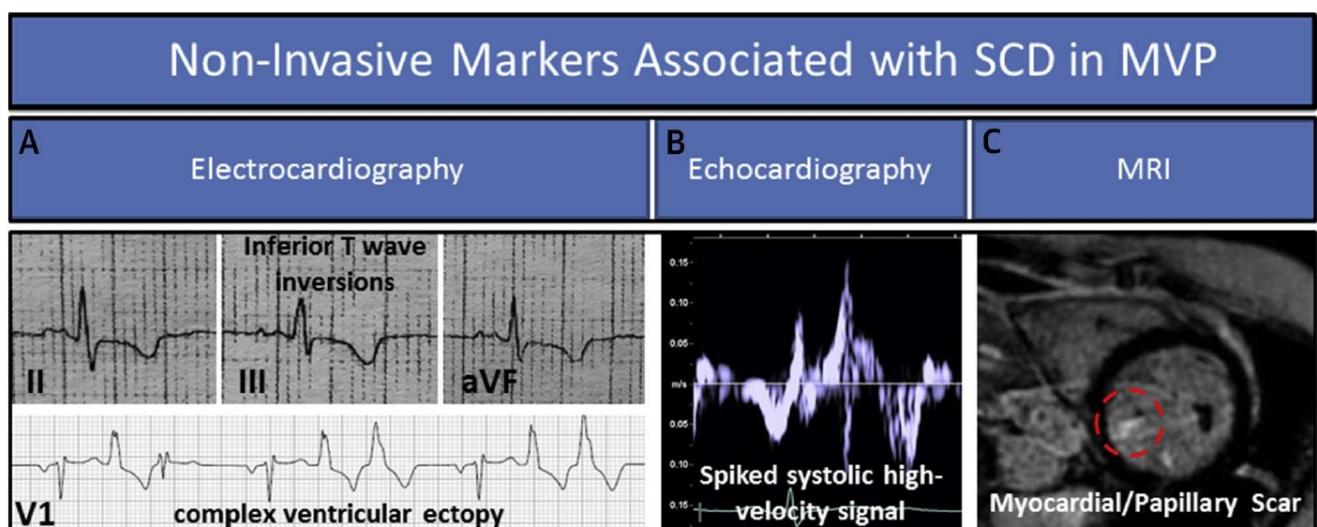
CENTRAL ILLUSTRATION Mitral Valve Prolapse-Related Sudden Cardiac Death: Interactions and Risk Factors



Miller, M.A. et al. J Am Coll Cardiol. 2018;72(23):2904-14.

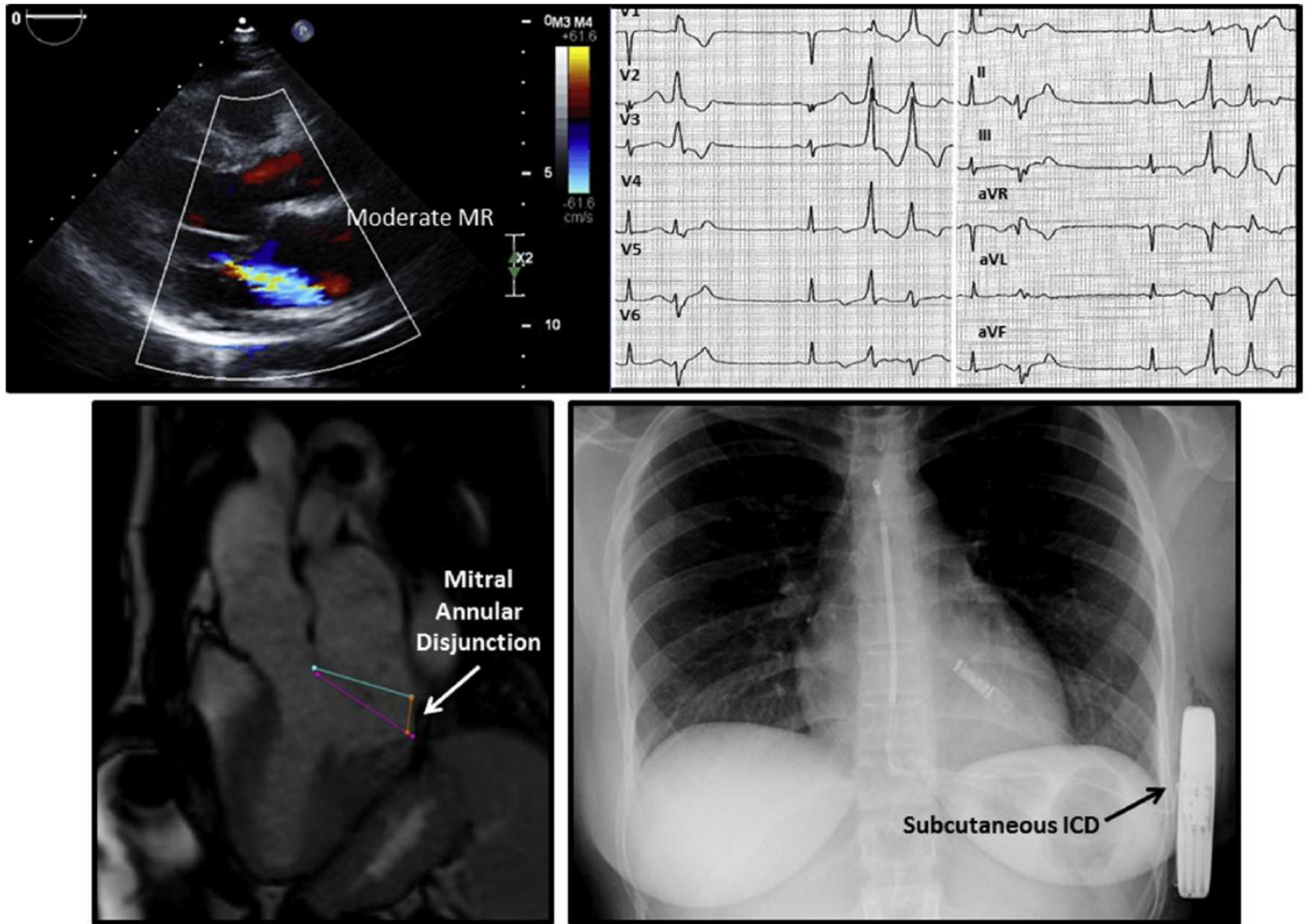
Το μέσα τρίγωνο περιλαμβάνει κλινικές παραμέτρους και δείκτες που έχουν συσχετισθεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αρρυθμιών και ΑΚΘ στη ΠΜΒ. Το έξω τρίγωνο δείχνει την αλληλεπίδραση παραγόντων που μπορεί να συμβάλουν σε ΑΚΘ όπως η ίνωση του μυοκαρδίου (υπόστρωμα), έκτακτες κοιλιακές (πυροδοτές) και παροδικοί τροποποιητές.

FIGURE 1 Noninvasive Markers Associated With SCD in MVP



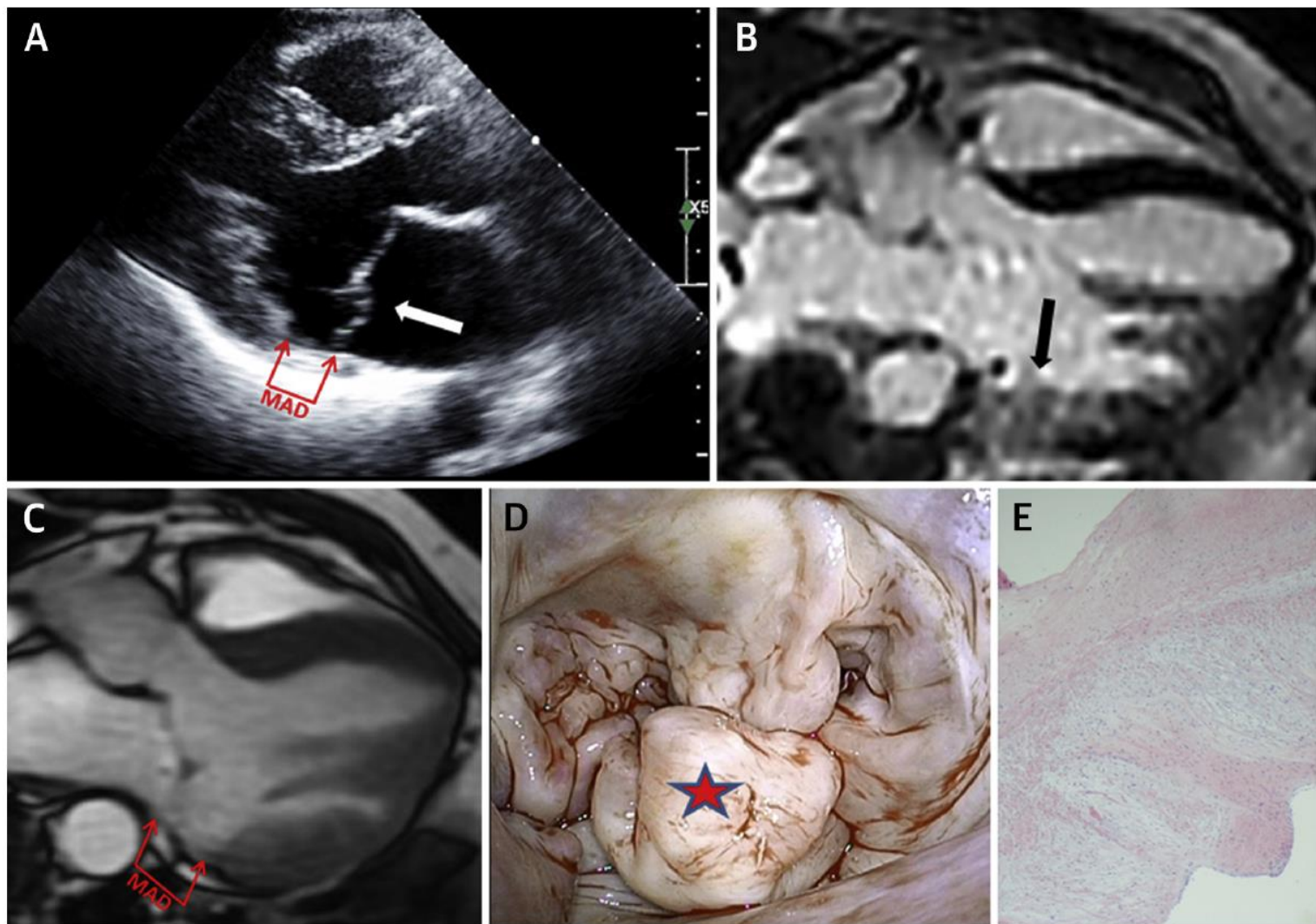
(A) Electrocardiography (inferior T-wave inversions and complex ventricular ectopy); (B) echocardiography (spiked systolic lateral mitral annular velocities—Pickelhaube sign); and (C) magnetic resonance imaging (MRI) (red dashed circle indicates myocardial scar in the papillary muscle). MVP = mitral valve prolapse;

FIGURE 2 Arrhythmic Mitral Valve Prolapse Diagnosed After Out-of-Hospital Cardiac Arrest



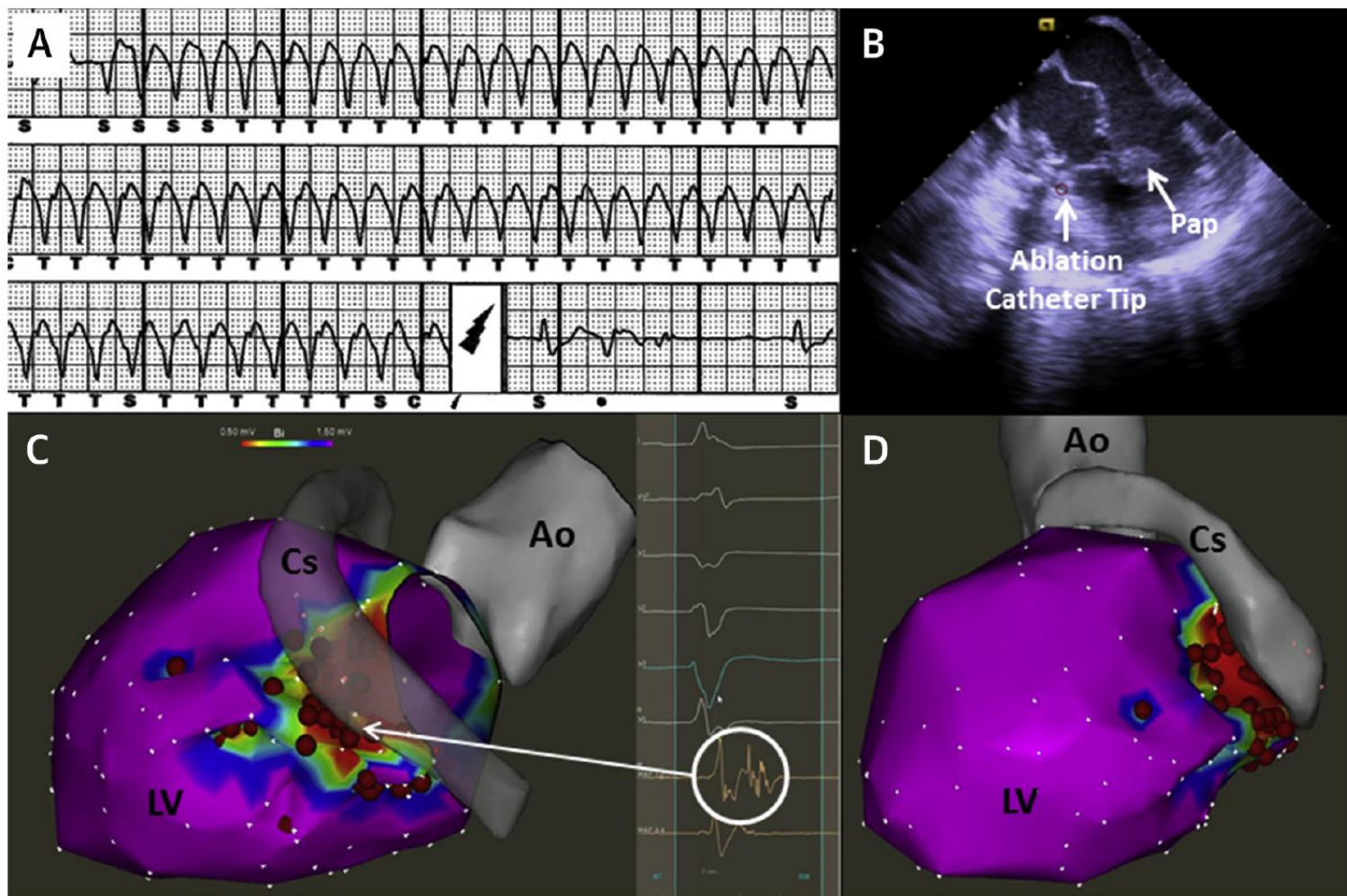
Example of patient whose first presentation of mitral valve prolapse was due to witnessed out-of-hospital cardiac arrest (ventricular fibrillation). Echocardiogram with posterior leaflet prolapse and moderate mitral regurgitation (**top left**), electrocardiogram with complex ventricular ectopy (**top right**), cardiac magnetic resonance image (3 chamber, long axis) of prominent mitral annular disjunction (12.7 mm) (**bottom left**), and chest x-ray following implantation of a secondary prevention subcutaneous implantable cardioverter-defibrillator (ICD)

FIGURE 3 Cardiac Arrest in a Patient With Asymptomatic MVP With Moderate Mitral Regurgitation



Ασθενής με γνωστή ΠΜΒ (οπίσθια γλωχίνα) με μέτρια ανεπάρκεια. Του είχε συστηθεί παρακολούθηση για όσο ήταν ασυμπτωματικός. Παρουσιάστηκε στο νοσοκομείο με εμφάρτυρη εξωνοσοκομειακή ανακοπή (κοιλιακή μαρμαρυγή) ΜΑΔ δυσλειτουργία μιτροειδικού δακτυλίου (κόκκινα βέλη). Σοβαρή μυξωματώδη εκφύλιση της οπίσθιας γλωχίνας (αστέρι).

FIGURE 4 Monomorphic Ventricular Tachycardia Following Mitral Valve Repair for Mitral Valve Prolapse



Παράδειγμα ασθενούς που είχε υποβληθεί σε εμφύτευση ICD 1 χρόνο μετά από διόρθωση MB για σοβαρή ανεπάρκεια μιτροειδούς λόγω ΠΜΒ. Στη συνέχεια παρουσίασε πρόσφορο επεισόδιο μονόμορφης κοιλιακής ταχυκαρδίας. (παρ' ότι λένε ότι μετά τη διόρθωση της βαλβίδας οι αρρυθμίες εξαφανίζονται). ΗΦΜ προκάλεσε 4 αιμοδυναμικά ασταθείς ΚΤ που τερματίστηκαν με βηματοδότηση ή απινίδωση. Έγινε κατάλυση στο ενδοκαρδιακό υπόστρωμα στοχεύοντας στα όψιμα δυναμικά και στο τέλος της επέμβασης δεν γινόταν προληψη σε καμία ειδους ΚΤ. Ο λευκός κύκλος δείχνει τα όψιμα δυναμικά.
Ao ¼ aorta; Cs ¼ coronary sinus; Pap ¼ papillary muscle.

ORIGINAL ARTICLE

Safety of Sports for Young Patients With Implantable Cardioverter-Defibrillators

Long-Term Results of the Multinational ICD Sports Registry

Circ Arrhythm Electrophysiol. 2018;11:e006305. DOI

Ο αριθμός των νεαρών ατόμων και επαγγελματιών αθλητών που φέρνουν αυτόματους απινιδωτές αυξάνει και το ερώτημα τι συνιστούμε για τη συμμετοχή τους σε αθλήματα, δεν είναι εύκολο ούτε ξεκάθαρο. Η ίδια ομάδα ερευνητών από το Yale με επικεφαλής τον Lampert R δημοσιεύει συνέχεια σ' αυτό το θέμα και διαχρονικά μας πληροφορεί ότι οι συστάσεις των γιατρών διαφέρουν και ότι οι ασθενείς δεν ακολουθούν τις συμβουλές τους.

Υλικό της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν 129 άτομα ηλικίας <21 ετών που συμμετείχαν σε ανταγωνιστικά αθλήματα (μπάσκετ και αμερικάνικο ποδόσφαιρο). Η πιο συχνή αιτία για την εμφύτευση του απινιδωτή ήταν μακρύ QT(49), HOCM(30) και συγγενείς καρδιοπάθειες(16). Σε περίοδο 2 μηνών ο απινιδωτής κτύπησε 38 φορές σε 35 αθλητές. Δεν παρατηρήθηκε κανένα τραγικό συμβάν. Φαίνεται ότι σε ανταγωνιστικά παιχνίδια η εκφόρτωση δεν είναι σπάνια αλλά δεν έχει σοβαρές συνέπειες. Η συχνότητα δυσλειτουργίας ηλεκτροδίων ήταν παρόμοια με εκείνη που έχει αναφερθεί σε γενικό παιδιατρικό πληθυσμό. Υπερβολικές κινήσεις του άνω άκρου μπορούν να προκαλέσουν βλάβες στα ηλεκτρόδια και χτηπήματα στη συσκευή.



Οξεία μαζική Πνευμονική εμβολή (ΠΕ) και shock

Εργασία από το Massachusetts General Hospital (MGH) αναλύει την αντιμετώπιση 338 ασθενών με οξεία ΠΕ που τους παρακολουθήσαν για 1 χρόνο. 46 (13.6%) παρουσιάστηκαν με shock λόγω μαζικής ΠΕ και αντιμετωπίστηκαν με όλη τη σύγχρονη τεχνολογία (συστηματική ή με καθετήρα θρομβόλυση, φίλτρο στη κάτω κοίλη, χειρουργικές ενδαρτηρεκτομές ή εξωσωματική οξυγόνωση. Η ενδονοσοκομειακή θνητότητα ήταν 32.6% έναντι 4.5% των 292 χωρίς καρδιογενές Shock (αντιπηκτικά ή/και φίλτρα). Οι απεικονιστικές διαγνωστικές εξετάσεις υπερφόρτωσης της δεξιάς κοιλίας η τροπονίνη και τα νατριουρητικά πεπτίδια μπορεί να βοηθούν στη διάγνωση αλλά όχι για τη χρήση προχωρημένων τεχνικών.

Η πιο αποτελεσματική μέθοδος για πρόληψη μαζικής ΠΕ είναι η πρόληψη θρομβοφλεβίτιδας στους ασθενείς υψηλού κινδύνου για εν τω βάθει θρόμβωση.

[Secemsky E, Chang Y, Jain CC, et al. Contemporary management and outcomes of patients with massive and submassive pulmonary embolism. Am J Med 2018;131:12:1506–1514.](#)

Κατάλυση Κολπικής Μαρμαρυγής (ΚΜ) σε καρδιακή ανεπάρκεια (ΚΑ) με μειωμένο κλάσμα εξώθησης

Η συνύπαρξη ΚΜ και ΚΑ είναι συχνή (30% των ασθενών με χαμηλό ΚΕ έχουν ΚΜ και το 77% με μόνιμη ή 25% με παροξυσμική έχουν καρδιακή ανεπάρκεια) και έχουν χαρακτηριστεί ως η διπλή επιδημία ή τα μοχθηρά δίδυμα. Η σχέση μεταξύ τους είναι συνήθως αιτιατή και σίγουρα η μία επιδεινώνει την άλλη. Τα αντιαρρυθμικά φάρμακα δεν έχουν βελτιώσει τη πρόγνωση και συνεπώς ένα ευνοϊκό αποτέλεσμα από την κατάλυση σίγουρα θα έχει ευεργετικά αποτελέσματα. Η τυχαιοποιημένη μελέτη CASTLE-AF study με 397 ασθενείς (ΚΕ < 35%) (NEJM 2018; 378:417), έδειξε ότι στους ασθενείς με ΚΑ που υποβλήθηκαν σε κατάλυση σημειώθηκε μείωση στη θνητότητα και τις εισαγωγές λόγω ΚΑ. Η μελέτη έχει υποστηρικτές αλλά και επικριτές (χρειάστηκαν 8 χρόνια, 30 άρρωστοι χάθηκαν στην παρακολούθηση). Σε μετα-ανάλυση 6 τυχαιοποιημένων μελετών με 755 ασθενείς που περιλαμβάνει και τη CASTLE (την πιο μεγάλη) έδειξε ότι η κατάλυση σε σύγκριση με φαρμακευτική αγωγή ελέγχου της συχνότητας καθοδηγούμενη από γιατρό σχετίστηκε με χαμηλά ποσοστά ολικής θνητότητας (9% vs 17.6%) και νοσηλειών από ΚΑ (16.4% vs. 27.6%). Η κατάλυση βελτίωσε επίσης το ΚΕ, το 6 λεπτών βάδισμα και την ποιότητα ζωής. Δεν παρατηρήθηκε διαφορά στις παρενέργειες. Το πώς θα επηρεάσει τους ηλεκτροφυσιολόγους αυτή η μετα-ανάλυση που είναι σε καλή κατεύθυνση περιμένουμε να δούμε και φυσικά περιμένουμε και άλλα δεδομένα.

Turagam MK, et al. Ann Intern Med Jan 1 2019