

When a ?false? tendon rope could unravel an important truth: the case of a sorting ventricular tachycardia

Quando una ?falsa? corda tendinea potrebbe svelare una importante verità: il caso di una tachicardia ventricolare fascicolare

Antonio Russo 1; Leandro Sanesi 2; Anna Faleburle 2; Stefano Donzelli 3; Lucia Filippucci 2; Gaetano Vaudo 2

2 UOSD Cardiologia Riabilitativa e Prevenzione Patologie Cardiovascolari, Usl Umbria 1, Perugia

1 Unità Operativa Complessa di Medicina Interna, Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico, Università degli Studi di Perugia, Az. Ospedaliera Santa Maria, Terni

3 Unità di Cardiologia, Struttura Semplice Dipartimentale di Aritmologia, Azienda Ospedaliera Santa Maria, Terni

Abstract

La Tachicardia Ventricolare (TV) fascicolare, è una tachicardia ventricolare che origina dal ventricolo sinistro, generalmente ben tollerata a causa dell'assenza di cardiopatia di base e che si verifica principalmente in giovani soggetti di sesso maschile. A differenza della TV post-ischemica, nella TV fascicolare idiopatica i complessi QRS sono di ampio voltaggio, di durata inferiore a 140 msec e il valore dell'intervallo RS è inferiore a 80 msec nelle derivazioni precordiali. Una diagnosi differenziale corretta rispetto alla tachicardia sopraventricolare a conduzione aberrante è possibile se si pone attenzione alla frequente evidenza di dissociazione ventricolo-atriale, ai fenomeni di cattura e di fusione ventricolare e alla morfologia del QRS in V1 e V6 (R monofasica, qR in V1, R/S<1 in V6) 1, 2. Si ritiene che il circuito che rappresenta il meccanismo operativo alla base della tachicardia sia localizzato nel network del Purkinje, nella regione del fascicolo anteriore o posteriore. Il caso clinico che andremo a descrivere vuole porre l'accento sul fatto che in alcuni pazienti il substrato anatomico della TV fascicolare potrebbe essere costituito dalle false corde tendinee del ventricolo sinistro che, rappresentando la sede della zona di lenta conduzione del circuito di macrorientro, potrebbero favorire l'insorgenza dell'aritmia. Riteniamo che sia necessario porre maggiore attenzione alle indagini di imaging (ecocardiografia transtoracica e intracardiaca, risonanza magnetica cardiaca) per identificare queste strutture in pazienti che si presentano con tachicardia ventricolare fascicolare idiopatica.

Parole chiave: Tachicardia ventricolare fascicolare; Corda tendinea; Pericardite; ECG Holter.

Abstract

The fascicular TV is a ventricular tachycardia generally well tolerated because of the absence of basic cardiac disease that originates from the left ventricle and that occurs principally in young male subjects. Unlike the post-ischemic TV, in the idiopathic fascicular TV the QRS complexes are of wide voltage, with a duration of less than 140 msec and the value of the RS interval is less than 80 msec in the precordial leads.[1] . A correct differential diagnosis with respect to supraventricular tachycardia by aberrant conduction is possible if attention is paid to the frequent evidence of ventriculo-atrial dissociation, to capture and ventricular fusion phenomena and to QRS morphology in leads V1 and V6 (R monophasic Qr in V1, R/S <1 in V6) 1, 2. It is believed that the circuit representing the operative mechanism underlying tachycardia is located in the Purkinje network, in the region of the anterior or posterior fascicle. The clinical case we are going to describe wants to emphasize the fact that in some patients the anatomical substrate of fascicular TV could be the false sinewheeled cords of the left ventricle which, representing the seat of the slow conduction area of the macrorienter circuit, could favor the onset of arrhythmia. We believe that we should pay more attention to imaging investigations (transthoracic and intracardiac echocardiography, cardiac magnetic resonance imaging) to identify these structures in patients presenting with idiopathic collated ventricular tachycardia.

Key words: Fascicular ventricular tachycardia; Tendon rope; Pericarditis; ECG Holter.



Download

Download the full article