

Frammentazione del QRS in un uomo con problemi ortopedici

Giulia Saturi^{1,2}, Valentina Ferrara^{1,2}, Chiara Chiti^{1,2}

¹U.O. Cardiologia, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna

²Dipartimento di Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale, Alma Mater Studiorum Università di Bologna

G Ital Cardiol 2021;22(9):715

DIAGNOSI ECG?

1. Cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro
2. ECG nei limiti della norma
3. Alterazioni ECG secondarie a cifo-scoliosi
4. Mio-pericardite con versamento pericardico severo

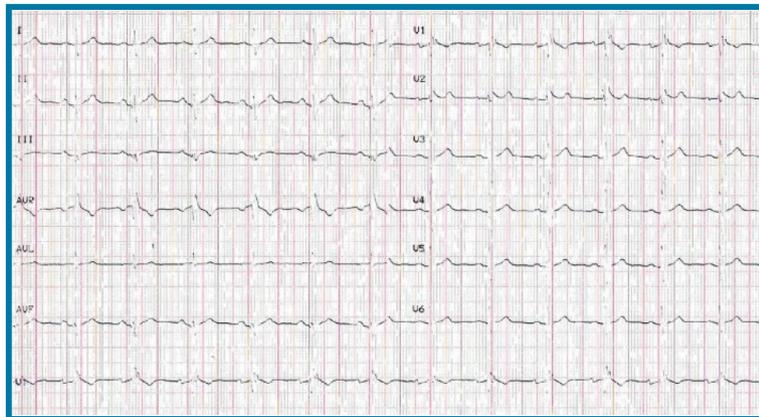
dilatazione ventricolare destra (area telediastolica 31 cm²) con contrattilità ai limiti inferiori (variazione dell'area frazionale 35%), pressione polmonare stimata ai limiti superiori (35 ± 5 mmHg) e normale volume e cinetica del ventricolo sinistro

DESCRIZIONE DEL CASO

Paziente di 51 anni senza alcuna patologia rilevante ad eccezione di una marcata cifo-scoliosi. Nel corso di accertamenti cardiologici riscontro ecocardiografico di lieve

DESCRIZIONE DELL'ECG

Ritmo sinusale a 77 b/min, blocco di branca destra incompleto, deviazione assiale sinistra, frammentazione terminale del QRS in V1 e DIII, ripolarizzazione nei limiti di norma. Variazioni fasiche dei voltaggi del QRS.



DISCUSSIONE

La diagnosi corretta è **alterazioni ECG secondarie a cifo-scoliosi**. Le caratteristiche dell'ECG non soddisfano i criteri per la diagnosi di cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro: la presenza di frammentazione del QRS è isolata in due derivazioni (V1 e DIII) con normale ripolarizzazione e onde T positive già a partire da V2. Il quadro di mio-pericardite con versamento pericardico severo è suggerito dalle variazioni nei voltaggi del QRS tuttavia tali variazioni sono fasiche con il respiro e non c'è variabilità battito-battito, inoltre sono assenti la tachicardia e i bassi voltaggi tipici del quadro di tamponamento cardiaco. Il paziente presenta una marcata cifo-scoliosi destro-convessa con secondario dislocamento di tutte le strutture intratoraciche, anteriorizzazione e rotazione del ventricolo destro e camere cardiache sinistre posteriorizzate. Questa condizione ortopedica ha probabilmente causato uno stretch delle strutture cardiache con conseguente dilatazione delle sezioni destre e un'ampia mobilizzazione del cuore durante l'inspirazione, cosa che spiega le variazioni di voltaggi del QRS. Il rilievo di blocco di branca destra completo o incompleto, alterazioni della ripolarizzazione, impegno atriale, è piuttosto frequente nei soggetti con deformità toraciche significative. Anche la risonanza magnetica cardiaca ha confermato una lieve dilatazione del ventricolo destro con solo lieve riduzione della cinetica globale, assenza di shunt, di aree di infiltrazione adiposa intramiocardica, di deficit di perfusione miocardica a riposo e di late gadolinium enhancement. È noto che la cifo-scoliosi possa essere associata a una disfunzione respiratoria restrittiva anche severa con conseguente ipertensione polmonare ed a cardiopatie congenite, per cui la dilatazione delle sezioni cardiache destre deve sempre essere approfonditamente indagata in questi pazienti.