

Eserciziario  
commentato

# ECG Emogas

# *Eserciziario commentato* ECG Emogas

---

**HEALTHCADEMIA  
EDUCATION ITALY S.R.L.**  
Via Ettore Carafa, 57  
70124 - Bari (Ba) - Italia  
P.IVA: 07625410720

[www.accademiamedici.it](http://www.accademiamedici.it)

**ISBN**  
9788833414041

**DEPOSITO LEGALE**  
Come per Legge

**STAMPA**  
Finito di stampare a ...  
da ...

È vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale, di quest'opera. Qualsiasi copia o riproduzione effettuata con qualsiasi procedimento (fotografia, microfilm, nastro magnetico, disco o altro) costituisce una contraffazione passibile delle pene previste dalla legge sulla tutela dei diritti d'autore. La protezione dei diritti d'autore si estende sia ai contenuti redazionali della pubblicazione sia alla grafica, alle illustrazioni e alle fotografie della stessa: ne è, pertanto, vietata la riproduzione totale o parziale senza il consenso del titolare dei diritti d'autore. La traduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm, i film, le fotocopie, etc.), nonché la memorizzazione elettronica, sono riservati per tutti i paesi.

Accademia Italiana  
Medici Specializzandi

---

#### **DIREZIONE EDITORIALE**

**Mancini Antonio**

Department of Interdisciplinary Medicine (D.I.M.),  
Università di Bari Aldo Moro, Bari. IT

**Maggiore Maria Elena**

Department of Interdisciplinary Medicine (D.I.M.),  
Università di Bari Aldo Moro, Bari. IT

**Mele Alfonso**

Specialista Ambulatoriale ASM Matera, Matera. IT

#### **AUTORI**

**De Francesco Luca**

Department of Cardiovascular Medicine, Fondazione  
Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Roma. IT

**Fioccola Antonio**

ASST Santi Paolo e Carlo, Milano. IT

# Indice

---

ECG	5
EMOGAS	49

Eserciziario  
commentato

ECG

## SCENARIO 1

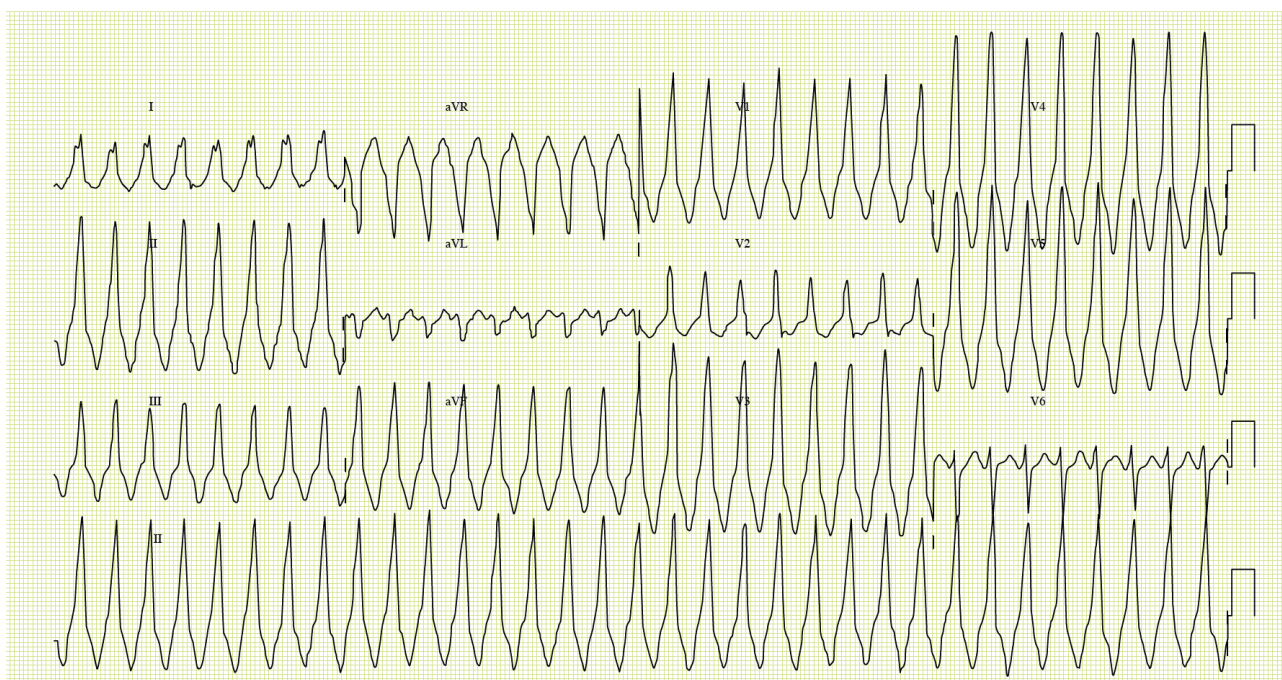
Un uomo di 65 anni si presenta al pronto soccorso per un episodio di dolore toracico retrosternale, irradiato al braccio sinistro, insorto 6 ore prima ma regredito spontaneamente. All'arrivo è asintomatico, PA 125/80 mmHg, FC 68 bpm. L'ECG mostra un ritmo regolare con QRS larghi (>120 ms), senza onde P visibili chiaramente, frequenza ventricolare di circa 60 bpm. Il monitoraggio mostra episodi intermittenti di questo ritmo, alternati al ritmo sinusale.

### 1 Qual è l'interpretazione più probabile del ritmo osservato?

- A Tachicardia ventricolare monomorfa
- B Fibrillazione ventricolare
- C Ritmo idioventricolare accelerato
- D Blocco atrioventricolare di terzo grado
- E Flutter atriale con conduzione aberrante

Il ritmo descritto è caratterizzato da QRS larghi e assenza di onde P evidenti, con una frequenza ventricolare compresa tra 50 e 60 bpm. Questo orienta verso un ritmo ventricolare, ma la frequenza è troppo bassa per una tachicardia ventricolare, che in genere si manifesta con una frequenza superiore ai 100 bpm e tende ad associarsi a instabilità emodinamica (risposta A errata). La fibrillazione ventricolare è un ritmo completamente caotico, privo di QRS organizzati, incompatibile con uno stato di coscienza normale e con paziente stabile (risposta B errata). Il blocco atrioventricolare di terzo grado comporta una dissociazione completa tra attività atriale e ventricolare, con onde P che procedono indipendentemente dai QRS, cosa che non viene descritta nel tracciato; inoltre, è improbabile che il ritmo si presenti in modo intermittente come nel caso proposto (risposta D errata). Il flutter atriale è caratterizzato da onde atriali regolari a forma di "dente di sega" e una frequenza atriale di circa 300 bpm, con conduzione AV fissa o variabile; tuttavia, la frequenza descritta e la morfologia dei QRS non sono compatibili con questo quadro (risposta E errata). Il ritmo idioventricolare accelerato (RIVA) si manifesta invece con un'attività ventricolare automatica moderatamente aumentata, tipicamente tra 40 e 100 bpm, con QRS larghi e assenza di onde P, spesso osservato durante la fase di ripercussione post-infarto miocardico, come suggerisce anche la storia clinica del paziente. È un ritmo benigno, autolimitante e non richiede trattamento se il paziente è stabile (risposta C corretta).

### 2 Durante il monitoraggio in pronto soccorso, il paziente, inizialmente stabile, presenta un peggioramento clinico improvviso con perdita di coscienza. Il tracciato ECG in quel momento è il seguente. Quale delle seguenti affermazioni è ERRATA in merito alla gestione di questa situazione?



- A La somministrazione immediata di amiodarone ev può essere presa in considerazione in caso di stabilità emodinamica.
- B La cardioversione elettrica sincronizzata è il trattamento di scelta in caso di instabilità emodinamica.
- C Il ritmo può essere compatibile con una tachicardia ventricolare sostenuta.
- D La somministrazione di lidocaina ev può essere indicata in alternativa all'amiodarone.
- E In assenza di dissociazione AV, il ritmo non può essere una tachicardia ventricolare. ■

Nel contesto di un paziente che da un ritmo idioventricolare passa a un ritmo rapido, regolare, a QRS larghi e frequenza di 160 bpm, la diagnosi più probabile è una tachicardia ventricolare sostenuta. Questa aritmia può rappresentare un'evoluzione naturale del RIVA, soprattutto se vi è una sottostante cardiopatia ischemica. In caso di instabilità emodinamica, il trattamento di scelta è la cardioversione elettrica sincronizzata (risposta B errata). In caso di stabilità, possono essere presi in considerazione farmaci antiaritmici ev come l'amiodarone (risposta A errata) o in alcuni casi anche la lidocaina, soprattutto in contesti ischemici o post-infarto (risposta D errata). È corretto considerare questo ritmo compatibile con una tachicardia ventricolare sostenuta, anche in assenza di conferma immediata di dissociazione AV, che non è sempre facile da visualizzare sull'ECG (risposta C errata). L'affermazione secondo cui l'assenza di dissociazione AV escluderebbe la tachicardia ventricolare è ERRATA, poiché la dissociazione AV, sebbene utile quando presente, non è necessaria per diagnosticare una TV: la diagnosi si basa anche su altri criteri ECG e sul contesto clinico (risposta E corretta).

**3** Dopo aver ricevuto il trattamento di emergenza per la tachicardia ventricolare sostenuta, il paziente mostra un miglioramento iniziale, ma la sua condizione continua a essere monitorata per eventuali episodi ricorrenti di aritmia. La sua storia medica indica un infarto miocardico pregresso e una disfunzione ventricolare sinistra moderata. Qual è la migliore opzione terapeutica a lungo termine per prevenire ulteriori episodi di tachicardia ventricolare in questo paziente?

- A Solo terapia farmacologica con beta-bloccanti
- B Defibrillatore cardiaco impiantabile (ICD) ■
- C Ablazione transcateretere della tachicardia ventricolare
- D Monitoraggio continuo con Holter ECG per 24 ore
- E Nessuna delle precedenti

Nel caso di un paziente con infarto miocardico pregresso e disfunzione ventricolare sinistra, la gestione a lungo termine si concentra sulla prevenzione di episodi ricorrenti di tachicardia ventricolare, che possono portare a morte cardiaca improvvisa. In questo contesto, la risposta corretta è l'impianto di un defibrillatore cardiaco impiantabile (ICD). L'ICD è la strategia terapeutica di riferimento in pazienti con disfunzione ventricolare severa e un rischio aumentato di aritmie maligne. Questo dispositivo è in grado di monitorare costantemente il ritmo cardiaco e, in caso di tachicardia ventricolare o fibrillazione ventricolare, fornisce una scarica elettrica per ripristinare un ritmo normale (risposta B corretta). Sebbene i beta-bloccanti siano utili nel trattamento della disfunzione ventricolare e nel ridurre la frequenza di aritmie, non forniscono una protezione completa contro le aritmie maligne (risposta A errata). L'ablazione transcateretere della tachicardia ventricolare può essere presa in considerazione in pazienti selezionati con aritmie ricorrenti, ma non è la prima opzione in pazienti con disfunzione ventricolare significativa (risposta C errata). Il monitoraggio continuo con Holter ECG per 24 ore (risposta D errata) è utile per diagnosticare le aritmie, ma non è una terapia e non previene gli episodi di tachicardia ventricolare.