

## Antiarritmico o bomba a orologeria? Una grave bradiaritmia iatrogena

### *Antiarrhythmic or time bomb? A severe iatrogenic bradyarrhythmia*

S. Matheou, A. Reverzani, F. Dall'Orto, G. Gambarati, G. Chesi \*

UOS di Cardiologia, Dipartimento di Area Internistica, Ospedale "C. Magati", Scandiano (RE)

#### KEY WORDS

Paroxysmal atrial  
fibrillation  
Antiarrhythmic  
Propafenone  
Amiodarone

**Summary** We report a case of severe bradyarrhythmia with hypotension and extremely large QRS due to proarrhythmic effect of drug combination (amiodarone following infusion of propafenone) for the conversion of Paroxysmal Atrial Fibrillation (PAF) in a 74 year old woman. The authors focus on the important side effects and complications due to aggressive treatment of not life-threatening arrhythmias, such as PAF without haemodynamic compromise in older patients. At conclusion "primum non nocere".

#### Introduzione

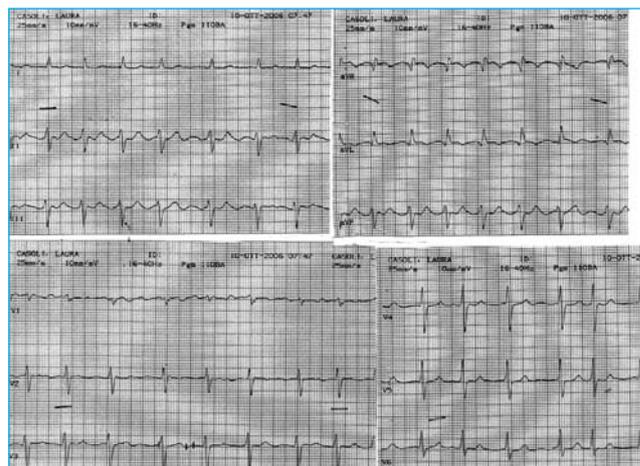
In pazienti con fibrillazione atriale parossistica (FAP), l'utilizzo già in pronto soccorso di farmaci antiarritmici per ottenere una sinusalizzazione immediata del ritmo è pratica alquanto comune e consolidata [1]. Di primo impiego, fatta eccezione per i soggetti con cardiopatia ischemica nota o scompenso cardiaco in atto, è solitamente un farmaco di classe 1c per via endovenosa, quale il propafenone o la flecainide al dosaggio di 1,5-2 mg/kg di peso corporeo in infusione rapida. Tuttavia, ogni agente antiarritmico è potenzialmente pericoloso e gravato da non trascurabili effetti collaterali; pertanto, va utilizzato con molta cautela specie per il trattamento in pronto soccorso o in Osservazione Breve Intensiva (OBI) di pazienti anziani e spesso polipatologici i quali si presentano con un'aritmia, come la FA, che quasi mai, di per sé, costituisce una situazione di rischio effettivo per la vita del paziente.

#### Caso clinico

Si tratta di una donna di 74 anni, giunta alla nostra osservazione per l'ennesima recidiva di FAP sintomatica esclusivamente per cardiopalmo e già in precedenza cardiovertita

con bolo di propafenone ev. La signora era in terapia cronica con bisoprololo 2,5 mg/die. L'elettrocardiogramma (ECG) all'ingresso (**Fig. 1**) mostra una FAP a 150 bpm, con deviazione assiale sinistra compatibile con emiblocco anteriore sinistro (EAS) e lieve slargamento di QRS (0,10 msec).

Viene trattata con carico endovenoso di propafenone (140 mg/ev), cui segue un'infusione in 2 ore di ulteriori 70 mg, ma senza ottenere il ripristino del ritmo sinusale; si prosegue, pertanto, in area OBI con propafenone orale al



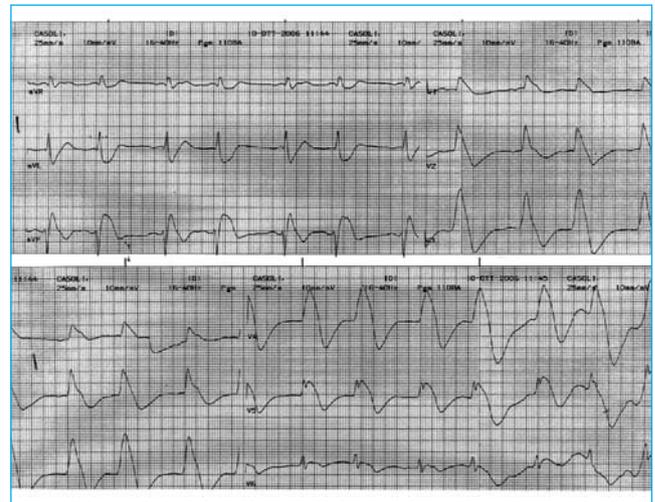
**Figura 1** L'ECG all'ingresso mostra una fibrillazione atriale parossistica a 150 bpm, con deviazione assiale sinistra compatibile con emiblocco anteriore sinistro e lieve slargamento del tratto QRS (0,10 msec)

\* Corrispondenza:

Spiridon Matheou, UOS di Cardiologia, Dipartimento di Area Internistica, Ospedale "C. Magati", via Martiri della Libertà 6, 42019 Scandiano (RE), e-mail: matheous@ausl.re.it



**Figura 2** Ritmo sinusale con comparsa di blocco di branca destra e ulteriore slargamento del QRS



**Figura 3** Estremo slargamento del tratto QRS

dosaggio di 300 mg ogni 8 ore, che la paziente assume alle ore 23 e alle ore 6 del mattino successivo.

La signora non si sinusalizza, ma presenta ECG con FA e lieve slargamento dei complessi al tracciato di controllo.

In OBI non si osservano particolari problemi e si pone termine all'infusione di propafenone. Poiché il ritmo sinusale non si ripristina ancora, viene impostato uno schema orale con propafenone 300 mg (1 compressa  $\times$  3 volte). La paziente assume una compressa alle 22 e la successiva alle ore 6.

Il mattino successivo la situazione non si è ancora normalizzata. La frequenza si è ridotta, il QRS permane moderatamente slargato e il QT si è lievemente allungato (QTc 0,46 msec).

Nonostante il precedente carico con propafenone e senza che la signora avesse manifestato nuovi sintomi, alle ore 10.15 viene iniziata l'infusione con amiodarone (2 fiale in 100 cc) e alle ore 11.35 la paziente si presenta sinusale con frequenza cardiaca di 75 bpm e ulteriore slargamento del complesso QRS (0,12 msec) (**Fig. 2**). Dopo pochi minuti, alle ore 11.40, la paziente presenta un ulteriore importante slargamento di QRS (**Fig. 3**) con bradicardia (50 bpm) e ipotensione marcata (70/40 mmHg), cui segue un arresto cardiocircolatorio con dissociazione elettromeccanica che viene ripreso solamente con l'impiego di adrenalina ev, non essendo stata efficace l'atropina.

## Discussione e conclusioni

La presentazione di questo caso clinico intende focalizzare la riflessione sul rischio, insito in ogni trattamento antiaritmico, di effetti proaritmici anche gravi e potenzialmente

letali [2]. In particolare, occorre prestare attenzione alle indicazioni (una paziente con ripetute recidive oligosintomatiche di FAP può, in alternativa, essere efficacemente posta in terapia cronica di controllo della frequenza cardiaca associata ad anticoagulazione efficace [3]), ai dosaggi (specie negli anziani e nei soggetti polipatologici), alle eventuali interazioni fra diversi antiaritmici (e per tale ragione andrebbe sempre eseguito un opportuno *wash-out* fra un trattamento e l'altro). Infine, va ricordato come la somministrazione, soprattutto in acuto, debba sempre essere eseguita in ambiente protetto dotato di strumenti di monitoraggio e di rianimazione cardiopolmonare. In sostanza, ancora una volta come medici dobbiamo ricordarci del principio "*primum, non nocere*".

## Bibliografia

- [1] Fuster V, Ryden LE, Cannom DS, et al. ACC/AHA/ESC 2006 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines and the European Society of Cardiology Committee for practice guidelines (Writing Committee to revise the 2001 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation), developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society. *Circulation* 2006;114(7): e257-354.
- [2] Patton KK, Page RL. Pharmacological therapy of atrial fibrillation. *Expert Opin Investig Drugs* 2007;16(2):169-79.
- [3] Wyse DG, Waldo AL, DiMarco JP, et al; Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Investigators. A comparison of rate control and rhythm control in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2002;347(23): 1825-33.