

Un insolito fenomeno di Wenckebach

G. Di Guardo, G. Oreto*

*Dipartimento di Cardiologia, Ospedale
Garibaldi, Catania*

**Dipartimento di Medicina e Farmacologia,
Policlinico Universitario, Messina*

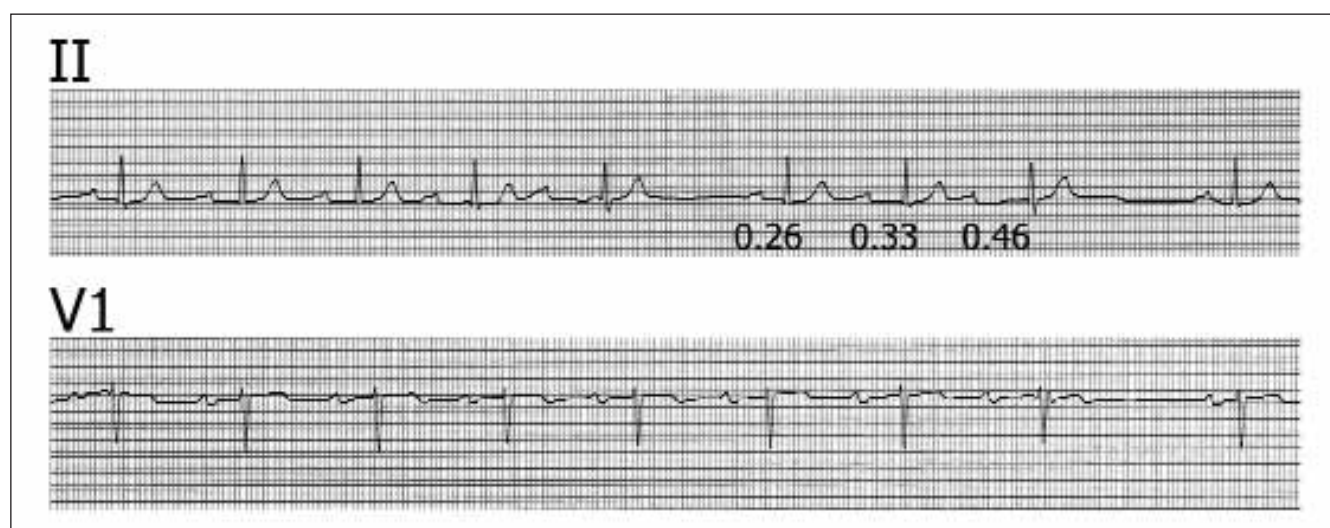


Figura 1. Strisce ECG non simultanee. I numeri esprimono gli intervalli P-R in secondi.

PRESENTAZIONE DELL'ELETTROCARDIOGRAMMA

L'elettrocardiogramma della Figura 1, registrato in un paziente ottantenne che lamentava palpitazioni, mostra onde P anomale, suggestive di ingrandimento atriale sinistro, e allungamento progressivo dell'in-

tervallo P-R seguito da una pausa. Questa pausa, tuttavia, non contiene un impulso sinusale non condotto, come ci si attenderebbe nel fenomeno di Wenckebach; inoltre, l'onda P sinusale che conclude la pausa cade "in tempo", essendo l'intervallo P-P lungo all'incirca il doppio del ciclo sinusale di base. Qual è il meccanismo dell'aritmia?

COMMENTO

La chiave per l'interpretazione del tracciato è la morfologia del QRS che precede la pausa. In II derivazione, questo battito mostra un'onda S leggermente, ma chiaramente, più profonda di quella osservabile in qualsiasi altro complesso ventricolare; inoltre, è evidente in V_1 una morfologia rSr' del ventricologramma, mentre negli altri battiti sinusali si osserva un rS . Questi fenomeni suggeriscono che un'onda P prematura cada simultaneamente al complesso QRS precedente la pausa e lo deformi. L'onda atriale prematura potrebbe teoricamente essere un'extrasistole atriale, ma è più probabilmente un battito reciproco, visto che essa non occorre casualmente, ma solo dopo un allungamento critico dell'intervallo P-R.

Un altro dettaglio degno di nota è il comportamento inatteso degli intervalli di conduzione A-V: il P-R aumenta maggiormente nell'ultimo battito della sequenza anziché nel secondo, diversamente da ciò che di solito accade nel fenomeno di Wenckebach tipico. La parte destra della striscia superiore della

Figura 1 mostra che il primo intervallo P-R della sequenza misura 0,26 secondi, il secondo P-R 0,33 secondi (con un incremento di 0,07 secondi) e il terzo intervallo P-R 0,46 secondi, cioè è 0,13 secondi più lungo del precedente.

Questo quadro suggerisce la presenza di una doppia via nodale, come viene schematizzato nel diagramma a scala della Figura 2: i primi 2 impulsi sinusali (contrassegnati con 1 e 2) sono condotti ai ventricoli dalla via rapida, con progressivo allungamento dell'intervallo P-R, mentre il terzo impulso va incontro a un blocco anterogrado nella via rapida ed è condotto attraverso la via lenta. Ciò spiega sia il marcato allungamento dell'intervallo P-R sia il manifestarsi di un battito reciproco, generato dal rientro nel nodo A-V: la via rapida, che era refrattaria in senso anterogrado e quindi non era stata depolarizzata dall'impulso sinusale, può essere ora invasa in senso retrogrado dall'impulso proveniente dalla via lenta e riesce a condurre questo impulso agli atri, dando luogo a una P prematura. La sequenza di Wenckebach è quindi abortita e ricomincia dopo la pausa.

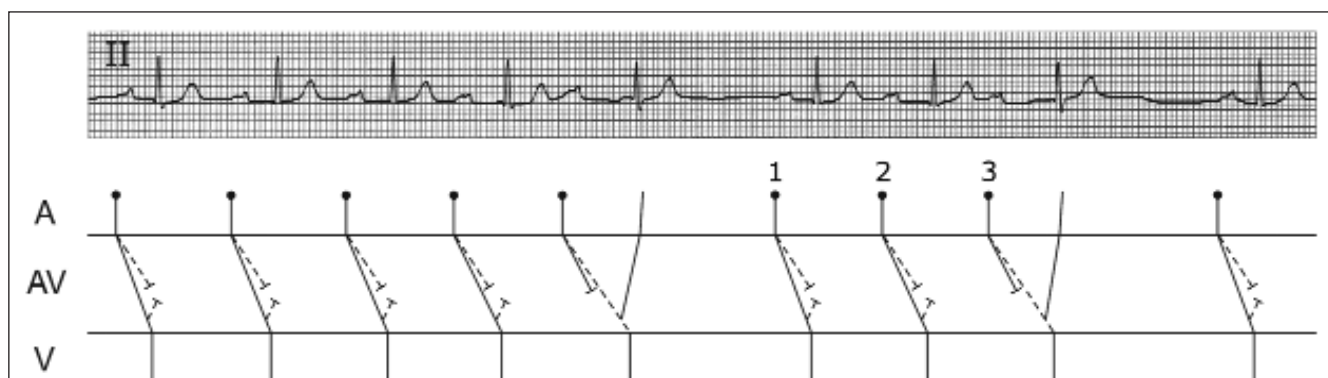


Figura 2. La II derivazione dell'ECG riportato nella Figura 1 viene ripresentata con sottoposto un diagramma a scala. Nella sezione A-V, le linee continue indicano la conduzione attraverso la via rapida e le linee tratteggiate la conduzione attraverso la via lenta. Per ulteriori spiegazioni, si rimanda al testo.

La presenza di una dualità del nodo A-V in questo paziente è ulteriormente suggerita dalla Figura 3, la

quale mostra un'extrasistole atriale che scatena una tachicardia da rientro nodale.



Figura 3. Registrazione simultanea delle derivazioni I, II e III. Dopo il quarto battito, un'extrasistole atriale (la gobba sulla branca distale dell'onda T nelle derivazioni II e III) scatena una tachicardia da rientro nodale, caratterizzata da una depolarizzazione ventricolare e atriale quasi simultanee; l'atriogramma viene rivelato dalla pseudo-s in II derivazione.