

## Commento

*Paolo Alboni*

In questo articolo di Tomasi e coll. viene presentato un caso molto raro di duplice conduzione nodale, cioè di un'attivazione atriale che dà origine a due complessi QRS, con successivo innesco di una tachicardia parossistica sopraventricolare (TPS) da rientro nodale. Questo comportamento rientra nelle problematiche irrisolte o poco chiare del nodo AV, che rappresenta la porzione del cuore più studiata ma nello stesso tempo più oscura nelle sue manifestazioni fisiologiche e fisiopatologiche. Sappiamo a grosse linee che il nodo AV è composto di due parti: una, il cosiddetto "nodo AV compatto", dislocata superiormente in stretta continuità col fascio di His e formata da fibre a conduzione decrementale, e una seconda parte, situata più in basso a ridosso del seno coronarico, formata da fibre a conduzione molto più lenta, oltre che decrementale. Normalmente la conduzione avviene attraverso il nodo AV compatto e non sappiamo nulla sul ruolo delle fibre a conduzione lenta. Non sembra trattarsi di fibre "in panchina" in quanto non intervengono, se non eccezionalmente, in caso di comparsa di blocco AV di 2° o 3° grado. Non conosciamo le interferenze, in condizioni fisiologiche o patologiche, fra le fibre del nodo AV compatto e quelle a conduzione lenta. Non sappiamo quale struttura istologica sostenga la conduzione retrograda in corso di TPS da rientro nodale; diversi Autori la identificano nel nodo AV compatto in quanto funzionalmente bloccato in senso anterogrado, ma in realtà si

tratta di una conduzione non di tipo nodale (decrementale) ma rapida, molto simile a quella delle fibre muscolari che compongono il by-pass AV; infatti l'intervallo VA è rigidamente costante in corso di tachicardia al variare della lunghezza del ciclo della stessa.

L'ablazione della TPS da rientro nodale è efficace in oltre il 90% dei casi, ma non sappiamo con quale meccanismo si ottenga la guarigione. Infatti, nella gran parte dei pazienti persistono, dopo il trattamento ablativo, sia la conduzione lenta anterograda sia la conduzione rapida retrograda.

È stato ipotizzato che nei nostri progenitori la conduzione AV avvenisse attraverso fibre muscolari a conduzione rapida e il by-pass AV, riscontrabile nell'1-2 per mille della popolazione, rappresenterebbe un residuo evolutivo. Successivamente si sarebbe sviluppato, nell'arco di milioni di anni, il nodo AV e cioè una struttura a conduzione più lenta con lo scopo di facilitare lo svuotamento atriale. Questa evoluzione è stata evidentemente così complessa e travagliata, con ripensamenti in corso d'opera, da precluderci chiare conoscenze sui meccanismi elettrici. Questo caso clinico solleva ulteriori riflessioni nella fitta nebbia che circonda il nodo AV.

### *Indirizzo per la corrispondenza*

Paolo Alboni  
Ospedale Civile – Cento (FE)  
Tel.: 051/6838219  
Fax: 051/6838471