

## GLI ITALIANI ALL'ESTERO

# Gli italiani all'estero

### Riviste consultate:

Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology;  
European Journal of Cardiothoracic Surgery; Europace;  
Journal of American College of Cardiology  
(gennaio-marzo 2005)

### Traduzioni a cura di:

A. Pozzolini

G Ital Aritmol Cardiol 2005;2:106-109

## Defibrillatore duale impiantabile per il trattamento selettivo di aritmie spontanee atriali e ventricolari: incidenza delle aritmie e performance del dispositivo

A. Schuchert, G. Boriani, C. Wollmann, M. Biffi, M. Kuhl,

J. Sperzel, S. Stiller, G. Gasparini, D. Bocker

BOLOGNA, MESTRE-VENEZIA, AMBURGO

**Introduzione.** Le tachiaritmie atriali sono una comorbilità di frequente rilievo nei pazienti con indicazione all'impianto di ICD. Alcuni ICD di recente introduzione sono in grado di rilevare e trattare indipendentemente tachiaritmie sia atriali sia ventricolari. Lo scopo di questo studio prospettico è stato valutare l'incidenza e la terminazione di tachiaritmie spontanee atriali e ventricolari in pazienti con anamnesi di tachiaritmie atriali.

**Metodi e risultati.** Sono stati arruolati 90 pazienti, 70% maschi con indicazione all'impianto di ICD e anamnesi di tachiaritmie atriali (FEVS  $45 \pm 6\%$  [indicazione TA/FA  $55 \pm 10$ , TA/TV  $45 \pm 16$ ], cardiopatia ischemica 46%). A tutti i pazienti è stato impiantato un dispositivo Ventak Prizm AVT (Guidant). Durante un follow-up medio di  $272 \pm 72$  giorni, le aritmie spontanee atriali e ventricolari sono state stampate e analizzate utilizzando la funzione di immagazzinamento degli elettrogrammi intracavitari dell'apparecchio. Diciannove pazienti (21%) hanno presentato solo tachiaritmie atriali, 32 (36%) sia atriali sia ventricolari, 18 (20%) solo ventricolari. I pazienti con solo tachiaritmie atriali hanno avuto in totale 3274 episodi; 2002 episodi si sono interrotti spontaneamente, 1264 sono stati trattati con ATP e 8 con shock. L'ATP è stato efficace in 735 (58%) dei 1264 episodi. I pazienti con tachiaritmie sia atriali sia ventricolari hanno presentato 7277 tachiaritmie atriali documentate, 5231 delle quali interrotte spontaneamente, 1153 su 2009 interrotte da ATP (57,4%) e 37 da shock (20 pazienti controllati). Le tachiaritmie atriali identificate come flutter atriale (TA) dall'algoritmo di classificazione del ritmo atriale hanno avuto una percentuale maggiore di efficacia dell'ATP (66,7%) rispetto a quelle classificate come fibrillazione atriale (FA). Nel gruppo di pazienti che hanno presentato solo tachiaritmie ventricolari sono stati documentati 690 episodi, 401 a interruzione spontanea, 248 (85,8%) interrotti da ATP e 41 mediante shock.

**Conclusioni.** Il 77% dei pazienti con indicazione a impianto di ICD ha presentato tachiaritmie atriali e/o ventricolari spontanee entro i primi 6 mesi dall'impianto di ICD. La terapia con ATP ha interrotto il 58% di tutte le tachiaritmie atriali e il 66,7% dei flutter atriali. L'ICD duale ha rilevato, classificato e trattato correttamente tutti gli episodi di tachiaritmia ventricolare.

J Interv Card Electrophysiol 2005;12(2):149-156

## Terapia della fibrillazione atriale

S. Benussi

MILANO

Negli ultimi anni, l'interesse verso la terapia non farmacologica della fibrillazione atriale (FA) è cresciuto drammaticamente. Approcci meno invasivi all'atrio sinistro vengono oggi ampiamente adottati in cardiocirurgia, principalmente per il trattamento concomitante di una FA secondaria. L'ablazione epicardica, in specie con i dispositivi di ultima generazione, ha reso la massima parte delle procedure ablativo eseguibili a cuore battente, senza circolazione extracorporea, aprendo così la strada a sviluppi minimamente invasivi e toracoscopici. Nel frattempo, le procedure percutanee sono andate incontro a un grande progresso. Set completi di lesioni in atrio sinistro simili a quelle eseguite chirurgicamente sono attualmente eseguibili con buoni risultati clinici. Al momento, benché gli approcci percutanei sembrino più idonei per un trattamento iniziale della FA isolata, l'ablazione chirurgica si sta mostrando utile in un numero crescente di pazienti. Si può prevedere un ruolo più importante della chirurgia in pazienti con FA isolata resistente all'ablazione percutanea o in quelli a rischio tromboembolico aumentato.

*Eur J Cardiothorac Surg* 2004;26(Suppl 1):S39-41

## Terapia della fibrillazione atriale parossistica isolata mediante ablazione epicardica toracoscopica delle vene polmonari

G. Bisleri, A. Manzato, M. Argenziano,\* D.W. Vigilance,\*

C. Muneretto

BRESCIA, NEW YORK\*

Il trattamento chirurgico della fibrillazione atriale (FA) ha recentemente acquistato nuova popolarità a seguito dell'introduzione di nuove fonti di energia per la terapia ablativa come alternativa alle tecniche originali di "taglia e cuci". Tuttavia, la maggior parte delle procedure è stata effettuata contestualmente a interventi cardiocirurgici e principalmente con approccio sternotomico mediano standard. Viene riportato il primo caso europeo di isolamento delle vene polmonari per via toracoscopica, a torace chiuso, in un paziente con FA parossistica isolata.

*Europace* 2005;7(2):145-148

## Follow-up a lungo termine dopo ablazione transcateretere con radiofrequenza della fibrillazione atriale: ruolo dell'esito acuto della procedura e della presentazione clinica

P. Della Bella, S. Riva, G. Fassini, M. Casella, C. Carbucicchio,

N. Trevisi, M. Berti, F. Giraldi, G. Maccabelli

MILANO

**Obiettivi.** Viene riferita l'esperienza a lungo termine di un singolo centro su una coorte consecutiva di pazienti con fibrillazione atriale (FA) parossistica o persistente e sottoposti a disconnessione elettrica delle vene polmonari (VP) mediante ablazione transcateretere. Sono stati valutati i risultati a distanza in relazione al successo della procedura in acuto e alla presentazione clinica.

**Metodi e risultati.** Sono stati sottoposti a isolamento guidato elettrofisiologicamente delle VP 234 pazienti (182 maschi, età media  $55,9 \pm 10,6$  anni) affetti da FA parossistica (78%) o persistente. A 1, 3, 6 e 12 mesi dalla procedura sono stati effettuati ECG, Holter e visita di controllo. Alla dimissione è stato prescritto un antiaritmico, la flecainide, solo ai pazienti con disconnessione incompleta, mentre l'amiodarone è stato prescritto a tutti i pazienti con FA persistente. La disconnessione completa delle VP è stata ottenuta nel 90% dei casi. La frequenza di mantenimento di ritmo sinusale stabile è stata dell'85%, 74%, 72% e 65% a 1, 3, 6 e 12 mesi, rispettivamente. Le frequenze di sopravvivenza senza aritmia sono risultate più alte tra i pazienti con FA parossistica (68% vs. 54%;  $p = 0,008$ ), quelli con disconnessione completa di tutte le VP e quelli di età inferiore a 55 anni.

**Conclusioni.** La disconnessione elettrica completa di tutte le VP dovrebbe essere l'obiettivo minimo di una procedura di ablazione transcateretere con radiofrequenza di FA, sia parossistica sia persistente. La disconnessione incompleta delle VP è un elemento predittivo di recidiva aritmica. I risultati a lungo termine della procedura ablativa paiono significativamente migliori nei pazienti con FA parossistica.

*Europace* 2005;7(2):95-103

## Ruolo del monitoraggio elettrocardiografico transtelefonico nella rilevazione di recidive aritmiche precoci dopo ablazione con radiofrequenza in pazienti con fibrillazione atriale

G. Senatore, G. Stabile, E. Bertaglia, G. Donnici, A. De Simone, F. Zoppo, P. Turco, P. Pascotto, M. Fazzari  
CIRIÈ (TO), MADDALONI (CE), MIRANO (VE), COTIGNOLA (RA)

**Background.** L'efficacia dell'ablazione transcateretere con radiofrequenza della FA viene solitamente valutata sulla base dei sintomi riferiti dai pazienti.

**Obiettivi.** Gli scopi del nostro studio sono stati la determinazione dell'incidenza di recidive asintomatiche di fibrillazione atriale (FA) mediante monitoraggio elettrocardiografico transtelefonico quotidiano in pazienti sottoposti ad ablazione transcateretere con radiofrequenza di FA e il confronto di questa metodica con l'ECG standard e la registrazione Holter.

**Metodi.** Sono stati sottoposti ad ablazione transcateretere circunferenziale degli osti delle vene polmonari 72 pazienti con FA parossistica (n = 37) o persistente (n = 35) resistente ai farmaci. L'ablazione dell'istmo sinistro è stata eseguita in 57 pazienti, quella dell'istmo cavo-tricuspidalico in 69. Sono state programmate una registrazione ECG e una Holter a 1 e 4 mesi dall'ablazione e una trasmissione ECG transtelefonica quotidiana tra 30 e 120 giorni dopo la procedura o in caso di sintomi.

**Risultati.** Sono stati ottenuti in totale 5585 tracciati ECG transtelefonici (in media 77,5/paziente). Le recidive di FA sono state documentate con ECG transtelefonico in 20 pazienti (27,8%), mentre il monitoraggio Holter e l'ECG hanno mostrato recidive di FA in 10 pazienti (13,9%; p = 0,001). Dieci pazienti hanno presentato almeno una recidiva di FA in assenza di sintomi e 8 sono rimasti completamente asintomatici. L'ECG registrato a causa di sintomi ha sempre mostrato FA.

**Conclusioni.** L'ECG transtelefonico consente una valutazione delle recidive di FA dopo ablazione transcateretere migliore rispetto all'ECG standard e alle registrazioni Holter e riduce l'efficacia a breve termine dell'ablazione dall'86% al 72%. L'assenza di sintomi non dovrebbe essere interpretata come assenza di FA, in quanto il 50% dei nostri pazienti ha presentato almeno un episodio di FA in assenza di sintomi.

*J Am Coll Cardiol* 2005;45(6):873-876

## Disarrangiamento miocardico: una disorganizzazione architettonica collegata a stress adrenergico?

V. Fineschi, M.D. Silver, S.B. Karch, M. Parolini, E. Turillazzi, C. Pomara, G. Baroldi

FOGGIA, TORONTO (CANADA), PISA, MILANO

**Background.** Il disarrangiamento miocardico è un'anomalia strutturale identificabile in zone specifiche del cuore normale. In alcune condizioni, quali la cardiomiopatia ipertrofica, la sua presenza costituisce un processo patologico che conduce all'asinergia miocardica. L'incidenza di disarrangiamento miocardico "patologico" nell'uomo è ancora ignota. È stato suggerito che esista un link tra l'iperattività adrenergica e il disarrangiamento miocardico. Con questo studio ci siamo prefissi di confrontare reperti cardiaci in condizioni con e senza ipertonosi simpatico cronico per evidenziare possibili collegamenti nell'uomo.

**Materiali e metodi.** Sono stati esaminati in totale 340 cuori, che sono stati suddivisi in 7 gruppi: morte coronarica improvvisa/inattesa; morte improvvisa/inattesa in malattia di Chagas silente; emorragia cerebrale secondaria a rottura di aneurisma; cuori trapiantati; insufficienza cardiaca congestizia, AIDS e abuso di cocaina. I rilievi ottenuti in questi cuori sono stati confrontati con i reperti anatomici di 92 cuori di controllo, in cui i soggetti erano deceduti a seguito di trauma cranico, folgorazione o intossicazione da ossido di carbonio. Frequenza e presenza di disarrangiamento miocardico sono state registrate e correlate a peso cardiaco, grado di fibrosi miocardica e presenza di necrosi a bande di contrazione.

**Risultati.** Nei cuori di pazienti affetti da condizioni con aumentato tono simpatico si è rilevata un'associazione tra disarrangiamento miocardico e necrosi a bande di contrazione, senza alcun collegamento con il peso cardiaco.

**Conclusioni.** In confronto ai reperti nei cuori normali, il disarrangiamento miocardico è stato osservato in aree di tessuto cardiaco nelle quali non si trova normalmente, in associazione a stress miocardico di natura adrenergica espresso morfologicamente da un elevato numero di foci (p <0,01) e miociti (p <0,001) con necrosi a bande di contrazione. La condizione merita ulteriori studi in quanto possibile fattore aritmogeno e di asinergia miocardica soprattutto nella morte improvvisa/inattesa.

*Int J Cardiol* 2005;99(2):277-282

## Confronto tra la durata del QRS sull'ECG standard ed ECG signal averaged per la stratificazione del rischio aritmico dopo riparazione chirurgica della tetralogia di Fallot

G. Russo, A.F. Folino, E. Mazzotti, L. Rebellato, L. Daliento

PADOVA

**Introduzione.** La riparazione chirurgica della tetralogia di Fallot è complicata dall'occorrenza di tachicardia ventricolare (TV). Tra i diversi indici proposti per la determinazione della prognosi di questi pazienti, lo studio del QRS e della ripolarizzazione ha fornito informazioni utili. Risultati controverti vengono dall'analisi dell'ECG signal averaged (SAECG). Scopo di questo studio è stato identificare mediante SAECG i pazienti operati per tetralogia di Fallot a maggior rischio di morte improvvisa.

**Metodi e risultati.** Sono stati studiati con ECG standard, SAECG, Holter delle 24 ore e studio ecocardiografico 66 pazienti consecutivi, di età media di  $26 \pm 10$  anni, a distanza di  $17,7 \pm 5,8$  anni da correzione totale di tetralogia di Fallot. Sono state misurate le seguenti variabili: durata del QRS standard, durata del QRS filtrato (fQRS), durata dei segnali ad alta frequenza e bassa ampiezza (HFLA), radice quadratica media del voltaggio medio nella porzione terminale del QRS filtrato (RMS), volumi telediastolici ventricolari destro e sinistro e frazioni di eiezione. Durante un follow-up medio di  $7,3 \pm 3,1$  anni, 12 pazienti hanno presentato episodi di TV sostenuta e due di essi sono morti improvvisamente. Tutti i pazienti mostravano un quadro ECG di BBDx completo. I pazienti con TV sostenuta sono risultati caratterizzati da una durata significativamente più lunga di fQRS a tutti i settaggi di filtro. Al contrario, non è stata riscontrata alcuna differenza di durata del QRS standard tra i pazienti con o senza TV. All'analisi multivariata la frazione di eiezione ventricolare sinistra e la durata di fQRS sono risultate indipendentemente predittive di TV.

**Conclusioni.** Una durata maggiore di fQRS è associata a un aumento del rischio di sviluppare aritmie ventricolari maligne in pazienti asintomatici dopo correzione totale della tetralogia di Fallot.

*J Cardiovasc Electrophysiol* 2005;16:288-292

## Quantificazione della massa di tessuto adiposo mediante risonanza magnetica in pazienti con displasia aritmogena del ventricolo destro.

R. Fattori, P. Tricoci, V. Russo, L. Lovato, L. Bacchi-Reggiani, G. Gavelli, A. Branzi, G. Boriani

BOLOGNA

**Introduzione.** La displasia aritmogena del ventricolo destro (DAVD) è una malattia del miocardio in cui il substrato anatomico-patologico è rappresentato da una sostituzione adiposa o fibro-adiposa del miocardio ventricolare destro.

**Metodi e risultati.** Studi di risonanza magnetica (RM) sono stati eseguiti in 10 pazienti con DAVD e in 24 controlli al fine di determinare la massa di tessuto adiposo epicardico e/o intramiocardico ventricolare destro, la massa miocardica ventricolare destra e parametri di funzione del ventricolo destro (VD). In tutti i casi di DAVD sono state rilevate anomalie di funzione del VD. I pazienti con DAVD hanno mostrato maggior quantità di tessuto adiposo rispetto ai controlli ( $8,2 \pm 4$  g vs  $0 \pm 1,0$  g;  $P = 0,001$ ), mentre non si sono rilevate differenze di massa miocardica ventricolare destra ( $29,5 \pm 9,2$  g vs  $23,2 \pm 6,7$  g;  $P = \text{NS}$ ). In misurazioni ripetute si è trovato un coefficiente di correlazione compreso tra 0,87 e 0,97.

**Conclusioni.** La quantificazione del tessuto adiposo con RM è possibile e costituisce un metodo obiettivo per differenziare condizioni patologiche e normali. Questo approccio può condurre a una completa valutazione diagnostica della DAVD, con potenziali applicazioni nel monitoraggio dell'evoluzione della malattia.

*J Cardiovasc Electrophysiol* 2005;16:256-261