

di un'attenta valutazione del profilo di rischio del singolo paziente.

Caso clinico. Paziente di 19 anni con diagnosi di CMI non ostruttiva all'età di 17 anni, in assenza di familiarità per morte improvvisa e senza storia di sincope. Sintomatica per cardiopalmo notturno, si è sottoposta a visita cardiologica ed ecocardiogramma che evidenziava ipertrofia asimmetrica del ventricolo sinistro (spessore setto interventricolare 25 mm). L'ECG dinamico delle 24 ore secondo Holter non registrò aritmie ipercinetiche ventricolari e la risposta pressoria all'ECG da sforzo risultò nella norma. La risonanza magnetica nucleare cardiaca confermava i dati ecocardiografici. La paziente iniziò terapia con calcio-antagonista e si sottopose a periodici controlli cardiologici ambulatoriali. Dopo 18 mesi dalla diagnosi, ad un controllo Holter, fu registrata una tachicardia ventricolare non sostenuta (TVNS) di 4 battiti con frequenza di 120 bpm. La terapia farmacologica in corso fu sostituita con betabloccante. All'età di 19 anni la paziente si recò presso il Pronto Soccorso per intensa toracoalgia associata ad aumento degli enzimi cardiospecifici (TnI 0.39 ng/ml). Ricoverata, quindi, presso la nostra U.O. per esame coronarografico, risultato nella norma, la registrazione elettrocardiografica telemetrica evidenziò una TVNS di 14 battiti alla frequenza di 160 bpm. Pertanto, la paziente fu sottoposta ad impianto di ICD. Dopo 9 mesi dall'impianto, la paziente ha ricevuto shock appropriato dell'ICD su fibrillazione ventricolare con immediato ripristino del ritmo sinusale.

Conclusioni. In questa paziente l'ICD è stato impiantato in prevenzione primaria, in presenza di un singolo fattore di rischio rappresentato da episodi di TVNS a frequenza maggiore di 120 bpm. Tale decisione terapeutica ha evitato l'occorrenza di MI in una giovane donna. Il caso riportato dimostra che la presenza di TVNS come unico fattore di rischio sia sufficiente ad indicare l'impianto dell'ICD.

Terapia di resincronizzazione cardiaca

P128

Valutazione non invasiva della portata cardiaca in pazienti con scompenso cardiaco avanzato sottoposti a terapia di resincronizzazione cardiaca

C. Devecchi, E. Occhetta, P. Devecchi, C. Cavallino, E. Facchini, L. Barbieri, L. Plebani, P. Marino

Dipartimento di Cardiologia, AOU Maggiore della Carità, Novara

Razionale. La terapia di resincronizzazione cardiaca con ICD (CRT-D) o pacemaker (CRT-P) è utile per contrastare gli effetti deleteri indotti dalla dissincronia ventricolare in cuori scompensati. Nonostante questo è ben noto come circa un terzo dei pazienti non risponda alla terapia stessa. Per classificare i pazienti responders alla CRT sono generalmente utilizzati parametri ecocardiografici e/o clinici; i parametri emodinamici sono invece difficilmente valutabili nel follow-up per la loro invasività. Il nostro studio ha confrontato la risposta emodinamica alla CRT mediante valutazione non invasiva della portata cardiaca con il metodo dello scambio dei gas polmonari (respirazione in circuito chiuso di gas inerte, mediante sistema Innocor), confrontandoli con i parametri clinici, funzionali ed ecocardiografici.

Metodi. Sono stati arruolati 29 pazienti affetti da cardiomiopatia dilatativa avanzata trattati con CRT-P/CRT-D secondo le ultime linee guida (classe NYHA III-IV, FE \leq 35%, QRS \geq 120 msec, ritmo sinusale, terapia medica ottimizzata). I pazienti sono stati valutati nel pre-impianto e ad un follow-up di 3 mesi, con i seguenti parametri: classe NYHA, qualità della vita (QoL) con questionario Minnesota Living with Heart Failure, durata del QRS (msec), frazione di eiezione ventricolare sinistra (FE), test del cammino dei 6 minuti (6MWT) e portata cardiaca a riposo, mediante sistema Innocor (ri-respirazione di CO₂ e analisi con un analizzatore foto-acustico di gas).

Risultati. I nostri dati hanno mostrato ad un follow-up di 3 mesi un miglioramento significativo della portata cardiaca mediante sistema Innocor (4.04 ± 0.9 basale vs 4.55 ± 0.67 3 mesi post-impianto; $p=0.00028$). L'aumento della portata cardiaca è stato in media del 13%. Il miglioramento percentuale della portata cardiaca (Innocor) correla in modo statisticamente significativo con l'aumento percentuale della FE (da 24.9 ± 6.3 a $31.0 \pm 7.4\%$; $r=0.541$). Al contrario, i miglioramenti della classe NYHA (da 2.5 ± 0.7 a 1.8 ± 0.6), della QoL (da score di 21.2 ± 14.9 a 10.0 ± 9.7) e della tolleranza allo sforzo (391 ± 56 vs 439 ± 67 metri al 6MWT), non sono correlati con l'aumento della portata cardiaca valutata con metodica Innocor (NYHA $r=-0.098$; QoL $r=-0.231$; 6MWT $r=-0.144$).

Conclusioni. Il sistema Innocor è un metodo non invasivo promettente nella valutazione della portata cardiaca basale in pazienti con scompenso cardiaco avanzato trattati con CRT. In futuro tale metodica potrebbe essere utilizzata anche nel calcolo della portata cardiaca durante esercizio fisico sub-massimale.

P129

Effetto sinergico della CRT con VAD Jarvik: descrizione di un caso

P. Turrini¹, M.S. Baccillieri¹, F. Campisi¹, A. Di Marco¹, F. De Conti¹, A. Stendardo¹, V. Scarabeo¹, M. Busa¹, A. Gloria¹, A. Berton¹, G. Gerosa², R. Verlato¹

¹UOA Cardiologia, Camposampiero (PD),

²Cattedra di Cardiocirurgia, Università di Padova

Si descrive il caso di un paziente dal quale risulta evidente l'effetto sinergico a lungo termine della terapia di resincronizzazione (CRT) con un dispositivo di assistenza ventricolare sinistra a flusso continuo (Jarvik).

Il paziente è un maschio di 71 anni che all'età di 54 anni è stato colpito da infarto miocardico e rivascularizzato mediante bypass aortocoronarico. Successivamente applicato defibrillatore automatico per episodio di tachicardia ventricolare sostenuta nel 2003. Angina da sforzo stabile, accettabile stato di compenso ed episodi di fibrillazione atriale parossistica nel periodo 2003-2008. Rari episodi di tachicardia ventricolare trattati dall'ICD. Nel 2008 fibrillazione atriale intrattabile, persistente e poi permanente dopo tentativi multipli di mantenere il ritmo sinusale. Angina da sforzo lieve o a riposo e notturna con cadenza anche giornaliera a partire da questo momento. Non ulteriori possibilità di rivascularizzazione. In concomitanza con il peggioramento dell'angina, peggioramento progressivo anche dello stato di compenso e della funzione sistolica ventricolare. Eseguita quindi in novembre 2008 ablazione della giunzione AV e upgrade a CRT in occasione dell'esaurimento della batteria del precedente ICD. Accettabile compenso e assenza di angor quasi completa per quasi un anno. Quindi ripresa di angina pluriquotidiana, severa depressione della funzione sistolica e scompenso. Messo in lista per trapianto di cuore, ed eseguito nel frattempo impianto di un dispositivo per assistenza meccanica ventricolare sinistra a flusso continuo (Jarvik) nel gennaio 2010. Dopo l'impianto del VAD si è osservata la scomparsa completa delle crisi anginose e nessuna recidiva di scompenso si è verificata dall'impianto fino al settembre 2011. In settembre 2011 comparsa nel giro di 10 giorni di episodi di angor a riposo, dispnea progressiva e aumento di peso, e shock appropriato del defibrillatore. Al controllo ambulatoriale si osservava perdita di cattura del catetere sinistro per aumento della soglia risolta con aumento dell'uscita da 2.5 a 4 V. Dopo la riprogrammazione il paziente riferiva immediato miglioramento con ritorno alla sua situazione "abituale". Il meccanismo più probabile del globale deterioramento del paziente dopo la perdita della CRT, e l'azione sinergica dei due dispositivi impiantabili, è verosimilmente legato all'importanza della resincronizzazione nelle fasi di "riposo" del Jarvik. L'assenza di una protezione con CRT in queste seppur brevi fasi, è stata causa di ripresa di angor, scompenso e tachicardia ventricolare. Questo caso ulteriormente supporta i dati della letteratura che dimostrano come l'efficacia della CRT sia legata alla sua effettiva e costante erogazione.

P130**Influenza dell'età sulla funzione renale in pazienti con scompenso cardiaco e indicazione alla terapia resincronizzante cardiaca**

E. Sticchi, R. Abbate, S. Cartei, C. Fatini, A. Gori, M. Nesti, L. Padeletti, P. Pieragnoli, G. Pontecorboli, M. Porciani, G. Ricciardi, I. Ricceri, F. Ristalli, A. Michelucci
 Dipartimento di Area Critica Medico-Chirurgica,
 Università di Firenze

Introduzione. L'influenza dell'età sui livelli ematici di creatinina e cistatina C è stata valutata precedentemente. Tuttavia, scarse informazioni sono disponibili riguardo alla relazione tra età ed un indicatore emergente di danno renale come la "neutrophil gelatinase-associated lipocalin" (NGAL). Scopo dello studio è stata la valutazione simultanea, per la prima volta, dei legami tra età e creatinina, cistatina C ed NGAL, in una popolazione di pazienti con scompenso cardiaco con un vasto range di età, tutti con indicazione alla terapia resincronizzante cardiaca con defibrillatore (CRT-D).

Metodi. In questo studio abbiamo analizzato 60 pazienti con scompenso cardiaco (eziologia ischemica: 43.3%), in terapia medica ottimale [54 maschi e 6 femmine, età mediana 66 anni (49-89)] con indicazione alla CRT-D. La funzione renale di base (prima della CRT-D) è stata valutata utilizzando: a) parametri di uso comune come la creatinina; b) parametri emergenti come cistatina C ed NGAL.

Risultati. La valutazione delle relazioni tra età e parametri emergenti di funzionalità renale come cistatina C ed NGAL, ha mostrato una correlazione diretta statisticamente significativa con la cistatina C ($r = 0.43$, $p = 0.004$) e l'NGAL ($r = 0.36$, $p = 0.004$). Al contrario, non è risultata alcuna correlazione tra età e creatinina ($r = 0.13$, $p = 0.3$).

Conclusioni. I risultati del presente studio mostrano l'esistenza di un legame tra l'età e i nuovi parametri di funzione renale, quali cistatina C ed NGAL. Non risulta invece legata all'età la creatinina, che è il parametro usualmente adottato nella pratica clinica. Ciò suggerisce che l'età debba essere presa in considerazione quando si valuti la funzione renale attraverso cistatina C ed NGAL, in pazienti sottoposti a CRT-D.

P131**Scompenso cardiaco in pazienti con pacing ventricolare destro permanente e normale funzione sistolica del ventricolo sinistro: la CRT può avere un ruolo terapeutico?**

P. Palmisano, G. De Masi De Luca, S. De Blasi, M. Accogli
 UO Cardiologica, A.O. "Card. G. Panico", Tricase (LE)

Introduzione. Restano ancora poco indagati i possibili effetti della terapia di resincronizzazione cardiaca (CRT) nei pazienti con pacing destro permanente (PDP) e normale funzione del ventricolo sinistro (VS). Viene presentato un caso clinico riguardante un paziente con PDP e ripetuti episodi di scompenso cardiaco congestizio (SCC) in cui la CRT ha determinato una netta risposta clinica senza determinare effetti ecocardiograficamente rilevabili sul rimodellamento cardiaco e sulle funzioni valvolari.

Caso clinico. Donna, ipertesa. All'età di 71 anni sostituzione valvolare aortica con protesi biologica per stenosi severa. Dopo 5 mesi BAV completo ed impianto di pacemaker definitivo (PDP). Da dicembre 2010 (dopo 13 anni di PDP) a maggio 2011, 5 episodi di SCC trattati con furosemide ad alte dosi e dopamina ev. In occasione dell'ultimo episodio l'ecocardiogramma documentava: normale funzione sistolica del VS (FE 60%), protesi aortica normofunzionante, rigurgito tricuspido moderato, rigurgito mitralico moderato-severo, pattern di riempimento diastolico di tipo restrittivo. Nella stessa occasione si procedeva ad upgrading del sistema di stimolazione da bicamerale a biventricolare (durata del QRS da 140 a 120 msec). Da maggio 2011 al follow-up ambulatoriale di dicembre 2011 la paziente è rimasta libera da ulteriori episodi di SCC (senza sostanziali modifiche terapeutiche) e recuperava una buona capacità funzionale (NYHA IV à I-II). Il quadro ecocardiografico rimaneva invariato rispetto a maggio 2011. Abbiamo ipotizzato che la CRT avesse determinato questa netta

risposta clinica attraverso 3 possibili meccanismi: 1) riduzione del rigurgito mitralico, 2) recupero del ritardo interventricolare con miglioramento della funzione ventricolare destra, 3) miglioramento della funzione diastolica del VS. Per verificare questa ipotesi abbiamo confrontato una serie di parametri ecocardiografici quantitativi durante pacing ventricolare destro e durante pacing biventricolare: a) entità del rigurgito mitralico; b) entità del rigurgito tricuspido; c) pressione sistolica in arteria polmonare; d) funzione ventricolare destra (TAPSE); e) rapporto E/A; f) tempo di rilasciamento protodiastolico del VS. Inaspettatamente nessuno di questi parametri subiva significative variazioni passando dal pacing ventricolare destro al pacing biventricolare.

Conclusioni. Questo caso clinico indica come attraverso il recupero di un ritardo elettrico (riduzione della durata del QRS) la CRT possa determinare una significativa risposta clinica pur in assenza di effetti sul rimodellamento cardiaco e sulle funzioni valvolari.

P132**La contrattilità del ventricolo destro in pazienti con CMD ischemica portatori di AICD e sottoposti ad up-grading a CRT-D**

G. Del Giorno, A. Pirozzi, F. Valente, E. Ammendola, A. D'Andrea, G. Pacileo, G. Limongelli, L. Santangelo, M.G. Russo, R. Calabrò
 A.O. dei Colli, Ospedale Monaldi, Seconda Università di Napoli

Obiettivi. Lo scopo dello studio è valutare la contrattilità del ventricolo destro mediante misurazione del TAPSE nei pazienti affetti da CMD ischemica, portatori di AICD e sottoposti ad up-grading a CRT-D con diversa risposta della cinesi globale alla tecnica di resincronizzazione cardiaca.

Materiali e metodi. Il nostro studio è basato su 11 pazienti (età media 63.2 ± 7.6) portatori di AICD affetti da CMD ischemica con BBSx, QRS >140 ms e severa depressione della cinesi globale sottoposti a valutazione ecocardiografica (FE media 23.3%; TAPSE media 17.7 mm) e successivamente ad up-grading a CRT-D. Dopo 6 mesi i pazienti sono stati valutati ecocardiograficamente e distinti in due gruppi in base alla FE: al Gruppo I appartengono 6 pazienti (4 M e 2 F; età media 59.5 ± 7.86) che hanno avuto un miglioramento della FE <5% (FE pre-CRT 22%; FE post-CRT 24%; TAPSE basale media 17.5 mm); al Gruppo II appartengono 5 pazienti (4 M e 1 F; età media 67.8 ± 4.81) che hanno avuto un miglioramento della FE >5% (FE pre-CRT 29.6%; FE post-CRT 46.8%; TAPSE basale media 18 mm). Tali pazienti sono stati sottoposti a valutazione della contrattilità del ventricolo destro mediante misurazione del TAPSE.

Risultati. Nella popolazione studiata si osserva un TAPSE medio di 17.9 mm; nei pazienti appartenenti al Gruppo I si evidenzia un TAPSE medio di 16.83 con una riduzione di 0.7 mm rispetto al TAPSE basale; nei pazienti appartenenti al Gruppo II si evidenzia un TAPSE medio di 19.2 con un aumento di 1.2 mm rispetto al valore basale. (Gruppo I vs Gruppo II $p = NS$).

Conclusioni. La nostra esperienza dimostra un miglioramento della funzione contrattile del ventricolo destro esclusivamente nel gruppo di pazienti affetti da CMD ischemica, portatori di AICD e sottoposti ad up-grading a CRT-D con buona risposta della contrattilità globale.

P133**Effetto della resincronizzazione cardiaca sull'incidenza di aritmie ventricolari e interventi dell'ICD in pazienti portatori di defibrillatore impiantabile versus up-grading a stimolazione biventricolare (CRT-D)**

T. Altavilla, C. Galizia, G. Conte, G. Gonzi, A. Carboni,
 D. Ardissino, M. Zardini

UO di Cardiologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria, Parma

Introduzione. La terapia di resincronizzazione cardiaca migliora l'outcome dei pazienti con scompenso cardiaco, disfunzione ventricolare sinistra e dissincronia cardiaca. Ancora non appare chiaro il suo ruolo nella profilassi degli eventi aritmici ventricolari.

Obiettivo. Valutare la variazione dell'incidenza di aritmie ventricolari in pazienti già portatori di ICD sottoposti ad up-grading a stimolazione biventricolare.

Metodo. Studio retrospettivo condotto su una popolazione di 387 pazienti, sottoposti ad impianto di ICD e CRT-D in un periodo compreso tra il 2005 e 2010 con età media di 70 ± 10 anni, 82% sesso maschile, FE media $28 \pm 8\%$. Di questa popolazione 215 pazienti sono stati sottoposti ad impianto di solo ICD, 172 ad impianto de novo di CRT-D, 19 ad up-grading a CRT-D dopo 3.4 ± 1.5 anni dall'impianto dell'ICD.

Risultati. Durante un follow-up medio di 2.4 ± 1.6 anni gli interventi appropriati si sono verificati nel 22% (n=45) dei pazienti con ICD e nel 20% (n=34) dei pazienti con CRT-D (p=0.9). Nel gruppo sottoposto ad up-grading 7 su 19 pazienti (37%) hanno ricevuto interventi del device per aritmie ventricolari durante un follow-up medio di 2.5 ± 1.8 anni dall'up-grading. Quattro dei 19 pazienti (21%) avevano avuto già interventi appropriati prima dell'up-grading. Rispetto ai pazienti con ICD e CRT-D de novo la differenza non è risultata significativa (p=0.37).

Conclusioni. Nella nostra popolazione abbiamo osservato che la stimolazione biventricolare non appare correlata ad una significativa riduzione degli interventi dell'ICD. Ugualmente l'up-grading a CRT-D non determina una differenza significativa sull'incidenza degli interventi; anzi abbiamo osservato un trend crescente ed il numero esiguo della popolazione potrebbe spiegare la non significatività raggiunta.

P134

Caratteristiche cliniche pre-impianto e selezione della tipologia di ICD/CRT: risultati preliminari del registro FIRST

P. Scipione¹, E.V. Dovellini², M. Mezzetti³, G.Q. Villani⁴, A. Bartoletti⁵

¹Cardiologia/Elettrofisiologia, Ospedali Riuniti, Ancona, ²Cardiologia Invasiva, AOU Careggi, Firenze, ³Cardiologia-UTIC, Ospedale degli Infermi, Rimini, ⁴Cardiologia, Ospedale G. da Saliceto, Piacenza, ⁵Cardiologia/Elettrofisiologia, Ospedale S. Giovanni di Dio, Firenze

Introduzione. Il registro prospettico internazionale FIRST, che include pazienti (pz) con defibrillatore tradizionale (monocamerale VR, bicamerale DR) e biventricolare (CRT) gestiti secondo pratica clinica, valuta l'outcome dei pz su un follow-up di 2 anni. Scopo della presente analisi è valutare nella comune pratica clinica il peso delle caratteristiche cliniche pre-impianto dei pz nella selezione della tipologia di defibrillatore.

Metodi. Sono stati raccolti dati da 64 Centri in 4 Paesi (Francia, Italia, Germania e Spagna) per un totale di 553 pz impiantati (novembre 2007-novembre 2009) con defibrillatore VR, DR e CRT secondo le linee guida applicabili. Le caratteristiche cliniche pre-impianto sono state ad oggi analizzate per un totale di 258 pz.

Risultati. La popolazione considerata (n=258) presenta le seguenti caratteristiche: età 65.5 ± 11.6 anni; 85.5% maschi; LVEF 31.3 ± 11.8 ; classe NYHA I/II/III/IV in 8.5%/58.0%/31.7%/1.8% dei pz; prevenzione primaria e secondaria 56.8% e 43.2% dei pz rispettivamente. I pz (%) in prevenzione primaria sono rappresentati da: 63% MADIT II, 16% SCD-HeFT, 10% MADIT I, 11% altre casistiche. I pz (%) in prevenzione secondaria sono rappresentati da: 64% tachicardia ventricolare (TV), 24% fibrillazione ventricolare (FV), 12% sincope+TV inducibile. La tabella evidenzia come alcune caratteristiche cliniche orientino in modo significativo verso la scelta di determinate tipologie di defibrillatore. Inoltre, il 4% dei pz, pur in presenza di QRS ≥ 150 ms, NYHA II e LVEF $\leq 35\%$, ha ricevuto l'impianto di un VR/DR (oggi indicazione a CRT secondo le attuali linee guida).

Conclusioni. Nella pratica clinica si osserva che determinate caratteristiche pre-impianto (età più avanzata, indicazione di prevenzione primaria, classe NYHA più avanzata, LVEF maggiormente compromessa, QRS più largo) orientano significativamente gli operatori verso l'utilizzo di un dispositivo CRT.

	VR	DR	CRT	p
N. pz	88	92	78	
Età (anni)	60.4±13.9	67.2±10.4	69.1±7.9	<0.001
Sesso (% maschi)	83.8	85.4	87.3	0.833
Indicazione primaria/secondaria (%)	49.3/50.7	42.0/58.0	81.7/18.3	<0.001
LVEF (%)	33.01±12.2	34.05±13.2	25.74±6.8	<0.001
QRS	101.98±23.5	125.99±37.8	151.89±54.4	<0.001
Classe NYHA	1.98±0.58	2.09±0.52	2.77±0.51	<0.001
NYHA I (%)	17.5	7.3	0	
NYHA II (%)	66.7	78.2	26.9	
NYHA III (%)	15.8	12.7	69.2	<0.001
NYHA IV (%)	0	1.8	3.8	
Storia di aritmie atriali (%)	22.6	21.8	29.2	0.517

Aritmie in età pediatrica

P135

Lo studio elettrofisiologico transesofageo per la valutazione del rischio aritmico in bambini e adolescenti con pre eccitazione ventricolare: sintomatici versus asintomatici

M.S. Russo, C. Di Mambro, M.S. Silvetti, M. Prosperi, C. Pizzicaroli, A. Longoni, F.A. Saputo, F. Drago

UOC di Aritmologia, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

La sindrome di WPW si manifesta clinicamente con palpitazioni o (pre)sincopa a seguito di tachicardia da rientro atrioventricolare (TRAV) o, più raramente, di fibrillazione atriale (FA). Una FA con rapida conduzione anterograda su fascio di Kent può degenerare in fibrillazione ventricolare e morte cardiaca improvvisa.

Obiettivi. Confrontare le caratteristiche elettrofisiologiche di pazienti con pre eccitazione ventricolare (PV) sintomatica con soggetti con PV asintomatica.

Metodo. È stata condotta un'analisi retrospettiva sullo studio elettrofisiologico transesofageo (SETE) eseguito nel nostro Centro in 74 bambini consecutivi con PV, 32 pazienti sintomatici e 42 asintomatici. I bambini di età <11 anni sono stati studiati durante sedazione, quelli di età ≥ 12 anni sono stati studiati senza induzione di anestesia. Il protocollo è stato condotto sia in condizioni di base che durante infusione di isoproterenolo.

Risultati. Tra i 32 sintomatici (età media 10.5 anni) il SETE è stato eseguito in sedazione in 19 (59%). In condizioni di base una TRAV è stata indotta in 7 pazienti (22%) ed FA in 8 (25%), di cui 2 avevano anche TRAV. La FA è stata sostenuta in 1 caso (13%), la conduzione A-V è stata prevalentemente su via anomala (VA) in 6 (75%) e l'intervallo RR minimo tra battiti pre eccitati (bp) ≤ 250 ms in 2 (25%). Durante infusione di isoproterenolo una TRAV è stata indotta in 22 pazienti (69%) ed FA in 11 (34%), di cui 6 avevano anche TRAV. La FA è stata sostenuta in 6 pazienti (55%), la conduzione A-V è stata prevalentemente su VA in 5 (45%) e l'RR minimo tra bp ≤ 200 ms in 5 (45%). Tra i 42 asintomatici (età media 12 anni; p=0.09) il SETE è stato eseguito in sedazione in 21 (50%, p=0.4). In condizioni di base una TRAV è stata indotta in 3 pazienti (7%, p=0.07) ed FA in 10 (24%, p=0.9). La FA è stata sostenuta in 2 casi (20%), la conduzione A-V prevalentemente su VA in 9 (90%) e l'RR minimo tra bp ≤ 250 ms in 5 (50%). Durante infusione di isoproterenolo una TRAV è stata indotta in 13 pazienti (31%, p ≤ 0.001) ed FA in 14 pazienti (33%, p=0.69), di cui 5 avevano anche TRAV. La FA è stata sostenuta in 6 casi (43%), la conduzione A-V prevalentemente su VA in 11 casi (79%) e l'RR minimo tra bp è stato ≤ 200 ms in 6 (43%).

Conclusioni. I pazienti sintomatici con PV mostrano una inducibilità di TRAV al SETE statisticamente superiore rispetto agli asintomatici. I soggetti asintomatici hanno la stessa prevalenza di inducibilità di FA dei pazienti sintomatici.