

**Background.** L' atrofia multisistemica (AMS) è una malattia degenerativa del sistema nervoso centrale che coinvolge il sistema extrapiramidale, piramidale cerebellare ed il sistema nervoso autonomo e si associa molto frequentemente ad ipotensione ortostatica ed alla sintomatologia ad essa correlata, compresa la sincope. La morte improvvisa è descritta in questi pazienti, ma il suo meccanismo fisiopatologico non è stato ancora completamente chiarito. Incrementi della variabilità dell' intervallo QT sono stati descritti in cardiopatici a rischio di morte aritmica. A nostra conoscenza, non esistono studi che abbiano valutato la QTV in pazienti affetti da AMS.

**Scopo.** Indagare l' esistenza di alterazioni della variabilità del QT (QTV) in pazienti affetti da AMS.

**Metodi.** Sono stati inclusi nello studio 7 pazienti affetti da AMS, 4 femmine e 3 maschi, di età media  $66 \pm 12$  anni. Dieci soggetti sani, 5 maschi e 5 femmine, di età media  $36 \pm 6$  anni, costituivano il gruppo di controllo.

La QTV nel dominio del tempo e della frequenza è stata misurata in registrazioni elettrocardiografiche dinamiche secondo Holter della durata di 24 ore, utilizzando un software da noi realizzato e validato.

**Risultati.** La durata media del QT nelle 24 ore non differiva nei pazienti affetti da AMS rispetto ai controlli ( $373 \pm 19$  ms vs  $361 \pm 19$ ms,  $p = .221$ ). In tabella sono riportati i risultati del confronto tra i parametri di QTV nei 2 gruppi.

QTV	AMS	Controlli	p
QT SD	$82 \pm 3$	$28 \pm 7$	.000
QT SDAIND	$14 \pm 5$	$24 \pm 7$	.007
QT SDIND	$23 \pm 7$	$12 \pm 2$	.000
QT r-MSSD	$33 \pm 9$	$18 \pm 4$	.000
QT PNN50	$7 \pm 6$	$1 \pm 1$	.003
Total Power (logn)	$7.1 \pm 0.3$	$6.9 \pm 0.2$	.054
Ultra Low Frequency Power (logn)	$6.3 \pm 0.4$	$6.4 \pm 0.2$	.394
Very Low Frequency Power (logn)	$5.6 \pm 0.3$	$5.1 \pm 0.1$	.002
Low Frequency Power (logn)	$5.3 \pm 0.3$	$4.7 \pm 0.2$	.000
High Frequency Power (logn)	$5.2 \pm 0.3$	$4.6 \pm 0.2$	.000

**Conclusioni.** I nostri dati dimostrano che i pazienti affetti da AMS presentano rispetto ai controlli un incremento significativo della QTV. Il rischio di morte improvvisa in questi pazienti potrebbe essere almeno in parte correlato con un alterato controllo della ripolarizzazione ventricolare. Il significato clinico e prognostico di tale alterazione resta comunque da definire in studi prospettici su popolazioni più numerose.