

STUDIO COMPARATIVO DELL'EMODINAMICA DELLA SINCOPE VASOVAGALE E DELLA SINDROME DA IPOTENSIONE ORTOSTATICA PROLUNGATA

R. Maggi, C. Podoleanu, D. Oddone, A. Solano, P. Donateo, F. Croci, M. Brignole
 Centro Aritmologico, Ospedali del Tigullio, Lavagna, Italia e Cardiologie-Clinica Medicala 4, Spitalul Clinic de Urgenta, University Hospital, Targu Mures, Romania

Scopo. Abbiamo confrontato le variazioni emodinamiche che si verificano durante tilt test in pazienti con sincope vasovagale (SVV) e ipotensione ortostatica progressiva (IOP).

Metodi. Sono stati valutati 15 pazienti affetti da SVV (età 44 ± 20 anni) e 13 pazienti affetti da IOP (68 ± 14 anni, $p=0.001$). Durante tilt test, è stato eseguito un monitoraggio non invasivo battito-battito di pressione arteriosa sistolica (SBP), frequenza cardiaca (FC), portata cardiaca (CO), gittata sistolica (SV) e resistenze vascolari periferiche (TPR) mediante Task Force Monitor.

Risultati. Un pattern emodinamico tipico in un paziente con SVV sincope vasovagale è riportato nella Figura 1.

Un pattern emodinamico tipico in un paziente con IOP è riportato nella Figura 2.

Abbiamo riscontrato un pattern emodinamico simile nei pazienti con SVV e con IOP: le TPR diminuiscono (da 1760 ± 408 $\text{dine} \cdot \text{s}/\text{cm}^5$ a 1138 ± 339 $\text{dine} \cdot \text{s}/\text{cm}^5$ nelle SVV e da 1667 ± 457 $\text{dine} \cdot \text{s}/\text{cm}^5$ a 943 ± 286 $\text{dine} \cdot \text{s}/\text{cm}^5$ nelle IOP); la CO aumenta lievemente per merito di una tachi-

cardia compensatoria (da 4.6 ± 0.8 l/min a 5.3 ± 1.0 l/min nelle SVV e da 4.4 ± 7 l/min a 5.1 ± 1.6 l/min nelle IOP); la SV non subisce sostanziali variazioni (da 64 ± 8 ml a 57 ± 7 nelle SVV e da 51 ± 5 ml a 56 ± 14 ml nelle IOP).

Abbiamo osservato, invece, differenze relative al tempo di latenza tra inizio dell'ortostatismo ed inizio della reazione riflessa che è risultato più prolungato nelle SVV (19.6 ± 2.0 min nelle SVV vs 8.6 ± 5.6 min nelle IOP, $p=0.001$) così come nella durata della fase ipotensiva risultata più prolungata nelle IOP (2.6 ± 1.7 min nelle SVV vs 5.1 ± 4.8 min nelle IOP, $p=0.09$ ns); infine, la reazione vagale, di durata 1.3 ± 1.0 minuti alla fine del test, è stata caratterizzata da un calo della FC da 95 ± 15 bpm a 56 ± 18 bpm.

Conclusioni. Simili pattern emodinamici suggeriscono un unico meccanismo di innesco per le SVV e le IOP. Il ritardo del tempo di insorgenza della reazione ipotensiva nelle SVV indica un meccanismo compensatorio attivo allo stress ortostatico che è invece meno efficace nelle IOP. I pazienti con IOP sono più anziani.

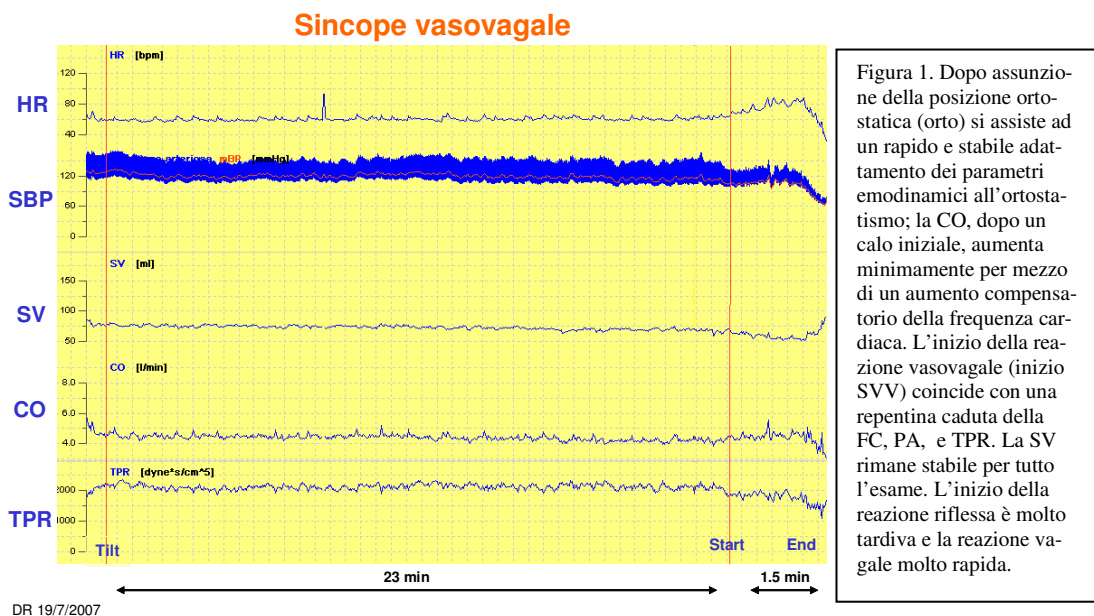
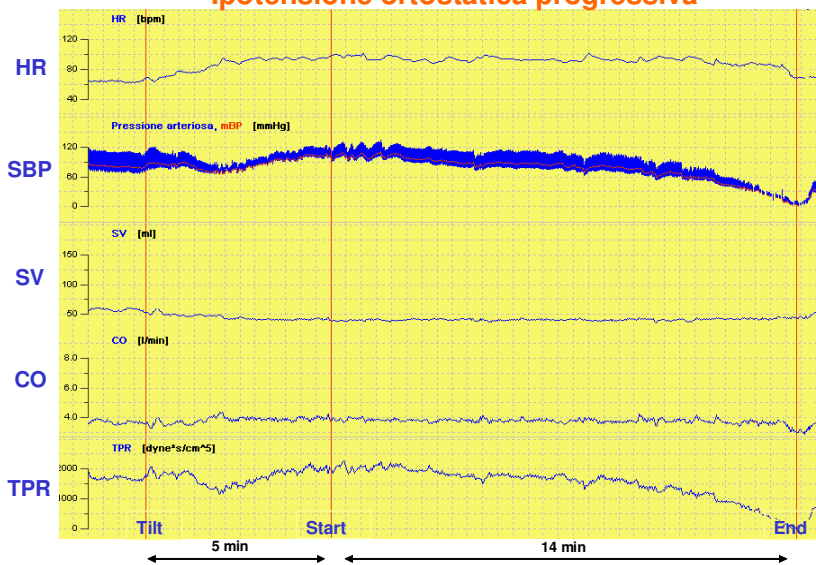


Figura 1. Dopo assunzione della posizione ortostatica (orto) si assiste ad un rapido e stabile adattamento dei parametri emodinamici all'ortostatismo; la CO, dopo un calo iniziale, aumenta minimamente per mezzo di un aumento compensatorio della frequenza cardiaca. L'inizio della reazione vasovagale (inizio SVV) coincide con una repentina caduta della FC, PA, e TPR. La SV rimane stabile per tutto l'esame. L'inizio della reazione riflessa è molto tardiva e la reazione vagale molto rapida.

Ipotensione ortostatica progressiva



AG 23/7/2007

Figura 2. Pattern emodinamico di intolleranza ortostatismo. Dopo l'assunzione dell'ortostatismo (orto), la PA diminuisce progressivamente contemporaneamente alla riduzione delle TPR fino ad un valore critico (evento). La CO aumenta lievemente a causa di un aumento compensatorio, insufficiente, della frequenza cardiaca. La SV rimane stabile per tutto il test. L'inizio della reazione riflessa è precoce e la fase ipotensiva che ne segue molto prolungata.