

Organizzato da

Dipartimento di Cardiologia  
ASL 4 Chiavarese  
Ospedali del Tigullio

Centro Prevenzione  
Malattie Cardiopolmonari  
"Nuccia e Vittore Corbella"

12° Corso di Aggiornamento  
Multidisciplinare in Cardiologia

1° Corso Teorico e Pratico sulla Sincope  
Organizzato da GIMSI Gruppo Italiano Multidisciplinare  
per lo Studio della Sincope

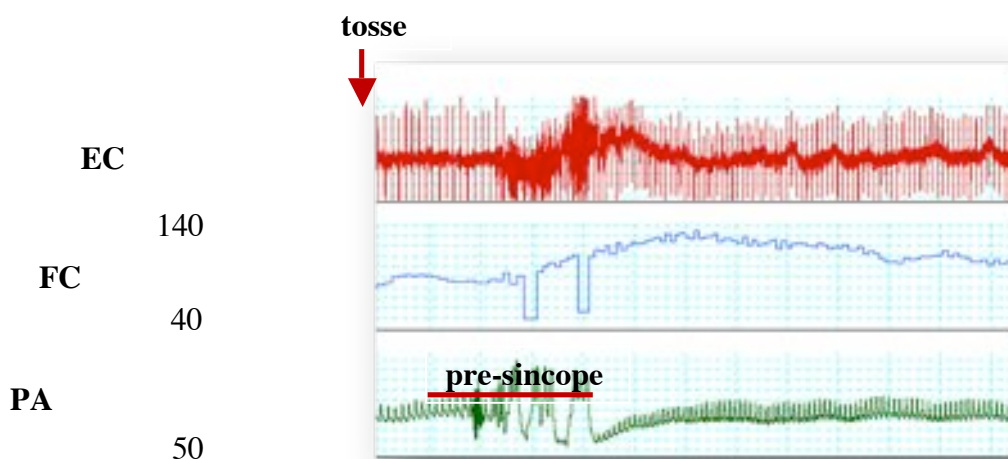


## Sincope e tosse: meccanismi fisiopatologici e implicazioni terapeutiche

F. Dipaola (Rozzano, MI), F. Barbic, E. Borsotti, S. Paletta, C. Capitanio, R. Furlan

### Caso clinico

Paziente di 46 anni, in anamnesi ipertensione arteriosa in terapia con amlodipina 10 mg die. Nel 2002 intervento neurochirurgico per rottura di aneurisma dell'arteria comunicante anteriore. Deficit cognitivo-comportamentale residuo con disinibizione, soprattutto verbale. In tale occasione veniva sottoposto a tracheostomia, chiusa dopo circa 4 mesi. Da allora segnalato "forte fastidio" a livello tracheale, accentuato da stati di tensione emotiva, condizionante accessi molto violenti di tosse e, negli ultimi anni, episodi sincopali improvvisi e frequenti (fino a 10 volte al mese). Durante il ricovero veniva inoltre diagnosticata una malattia da reflusso gastro-esofageo (GERD), con evidenza di esofagite di grado III, trattata con inibitori di pompa protonica. Successivo ricovero nel 2003 per ematemesi con riscontro endoscopico di sindrome di Mallory-Weiss. Nel 2012 ricovero per trauma cranico commotivo in seguito a incidente stradale provocato da episodio sincopale occorso mentre si trovava alla guida della propria auto e conseguente a violento accesso di tosse. A marzo 2013, durante monitoraggio con ILR, venivano documentate, in concomitanza di accessi di tosse, pause sinusali patologiche (4- 6 sec) per cui, nel maggio dello stesso anno, il paziente veniva sottoposto a impianto di PM bicamerale. Nonostante tale provvedimento, nell'ottobre 2013, giungeva alla nostra attenzione per il persistere, anche se con frequenza ridotta, di episodi pre-sincopali e sincopali, sempre preceduti da accessi di tosse. Durante il ricovero nel nostro reparto eseguiva: controllo del PM (normofunzionante), valutazione ORL + laringoscopia e FBS (reperti di normalità), EGDS (incontinenza cardiaca completa, non segni di flogosi), impedenziometria esofagea 24 ore (nei limiti di norma). Veniva inoltre eseguito *Tilt test* che documentava episodio pre-sincopale associato a risposta vasodepressoria importante. In particolare, durante accesso di tosse eseguito su richiesta, si osservava una significativa riduzione dei valori di PA (da 135/95 fino a 70/40 mmHg) e progressivo incremento compensatorio della FC (da 90 fino a 125 bpm) con comparsa di sintomatologia pre-sincopale simile a quella precedentemente descritta. Successiva lenta e progressiva normalizzazione dei valori pressori con FC che si manteneva elevata per alcuni minuti (v. figura).



Organizzato da

Dipartimento di Cardiologia  
ASL 4 Chiavarese  
Ospedali del Tigullio

Centro Prevenzione  
Malattie Cardiopolmonari  
"Nuccia e Vittore Corbella"

12° Corso di Aggiornamento  
Multidisciplinare in Cardiologia

1° Corso Teorico e Pratico sulla Sincope  
Organizzato da GIMSI Gruppo Italiano Multidisciplinare  
per lo Studio della Sincope



Venivano consigliate terapia con codeina, omeprazolo e misure comportamentali preventive per la GERD. Veniva inoltre consigliata astensione dalla guida di auto/motoveicoli fino a diversa indicazione medica.

Al follow up ambulatoriale del dicembre 2013 il paziente riferiva netto miglioramento della tosse e pressoché completa risoluzione della sintomatologia pre-sincopale. Non ulteriori episodi sincopali.

### **Commento**

La sincope "da tosse" è una condizione rara attualmente classificata tra le sincope neuro-mediate situazionali (1). In letteratura esistono numerose segnalazioni di sincope "da tosse" in pazienti con malattie ostruttive respiratorie o con malattia da reflusso gastro-esofageo (2). La presenza di incontinenza cardiaca completa, pur in assenza di segni di flogosi, unitamente alle anomalie comportamentali in esiti di emorragia cerebrale e alla possibile "spina irritativa" costituita dalla pregressa tracheostomia, possono spiegare la persistenza degli accessi di tosse nel nostro paziente. Dal punto di vista fisiopatologico, la perdita di coscienza indotta dalla tosse può derivare da una risposta riflessa cardioinibitoria, vasodepressiva o da entrambe (3). Nel nostro caso infatti, l'impianto di un PM in seguito al riscontro di pause sinusali  $\geq 3$  secondi non ha determinato una completa risoluzione della sintomatologia sincopale e pre-sincopale per il persistere di un'importante componente ipotensiva indotta dalla tosse. Un'accurata valutazione del controllo nervoso della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa durante il tilt test è di fondamentale importanza per comprendere i meccanismi fisiopatologici della sincope e prevenire le recidive attraverso una "personalizzazione" della terapia. In generale, il trattamento eziologico (ad esempio attraverso la somministrazione di inibitori di pompa protonica nella GERD) o sintomatico della tosse si è dimostrato efficace nel controllo della sintomatologia sincopale (2,4), come confermato anche dalla risoluzione della sintomatologia nel nostro paziente dopo somministrazione di omeprazolo e codeina.

### **Bibliografia**

1. (ESC Task Force). Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009). European Heart Journal 2009; 30: 2631-71.
2. Kusuyama T et al. Cough syncope induced by gastroesophageal reflux disease. J Cardiol 2009; 54(2):300-3.
3. Benditt DG et al. Effect of cough on heart rate and blood pressure in patients with "cough syncope". Heart Rhythm 2005; 2(8):807-13.
4. Whims LA et al. Nebulized lidocaine in the treatment of refractory tussive syncope. J Am Osteopath Assoc 1998; 98(3):170-2.