

## Inquadramento e valutazione della sincope nell'anziano

*Sindrome tipica dell'età geriatrica, può determinare disabilità e morbilità importanti. Nel percorso diagnostico, dopo avere escluso accuratamente con anamnesi, esame obiettivo e ECG una cardiopatia organica, è importante la valutazione neuroautonomica, che si avvale di diversi test*

La sincope è definita dalle linee guida della Società Europea di Cardiologia come una transitoria perdita di coscienza a risoluzione spontanea, che solitamente porta a caduta, a esordio e recupero relativamente rapidi, dovuta a un'ipoperfusione cerebrale globale.

La sincope rappresenta un argomento di grande interesse nella popolazione geriatrica, per la sua elevata incidenza e per la rilevante morbilità associata. È un sintomo molto frequente, la cui prevalenza aumenta con l'età.

Nel recente studio EGSYS 2 (Evaluation of Guidelines in SYNcope Study 2) l'età media di tutti i pazienti che si presentano nei Dipartimenti di emergenza-urgenza è decisamente avanzata: 71 anni (Brignole M et al. *Europace* 2006; 8: 644-50).

La popolazione anziana è particolarmente soggetta a sincope sia per le modificazioni fisiopatologiche legate all'invecchiamento (ridotta compliance cardiaca responsabile dell'aumentata sensibilità della gittata cardiaca all'effetto del precarico e della contrattilità atriale; alterato controllo della volemia; diminuita sensibilità dei barocettori) sia per l'elevata prevalenza di malattie croniche (insufficienza cardiaca, diabete mellito, broncopneumopatia cronica ostruttiva) così come per il frequente uso-abuso di farmaci.

La rilevanza clinica è notevole, sia per la possibile compromissione

della qualità della vita sia per l'elevata frequenza dei ricoveri ospedalieri che ne possono conseguire. Nella popolazione geriatrica la sincope ha anche ripercussioni molto più rilevanti rispetto al paziente più giovane. Nell'anziano, infatti, la morbilità e la mortalità a essa correlate sono nettamente superiori, in gran parte per le conseguenze delle cadute che frequentemente complicano la sincope.

Inoltre, la sincope può determinare una disabilità non solo per le conseguenze della caduta, ma anche per lo sviluppo di una sindrome ansioso-depressiva legata alla perdita della fiducia e dell'autonomia.

### Diagnosi

Il Gruppo per lo studio della sincope nell'anziano (GIS) della Società Italiana di Gerontologia e Geriatria ha dimostrato che un protocollo diagnostico (*figura 1*) leggermente modificato da quello per il paziente con perdita di coscienza proposto dalla Società Europea di Cardiologia è ben applicabile anche nell'anziano. L'impiego dell'algoritmo diagnostico standardizzato ha ridotto le sincope indeterminate al 10.4% del totale. Nello studio GIS, che ha arruolato pazienti con età media di 79 anni, le sincope neuro-mediate sono risultate le forme più frequenti (67%), mentre quelle cardiogene sono il 14.7%.

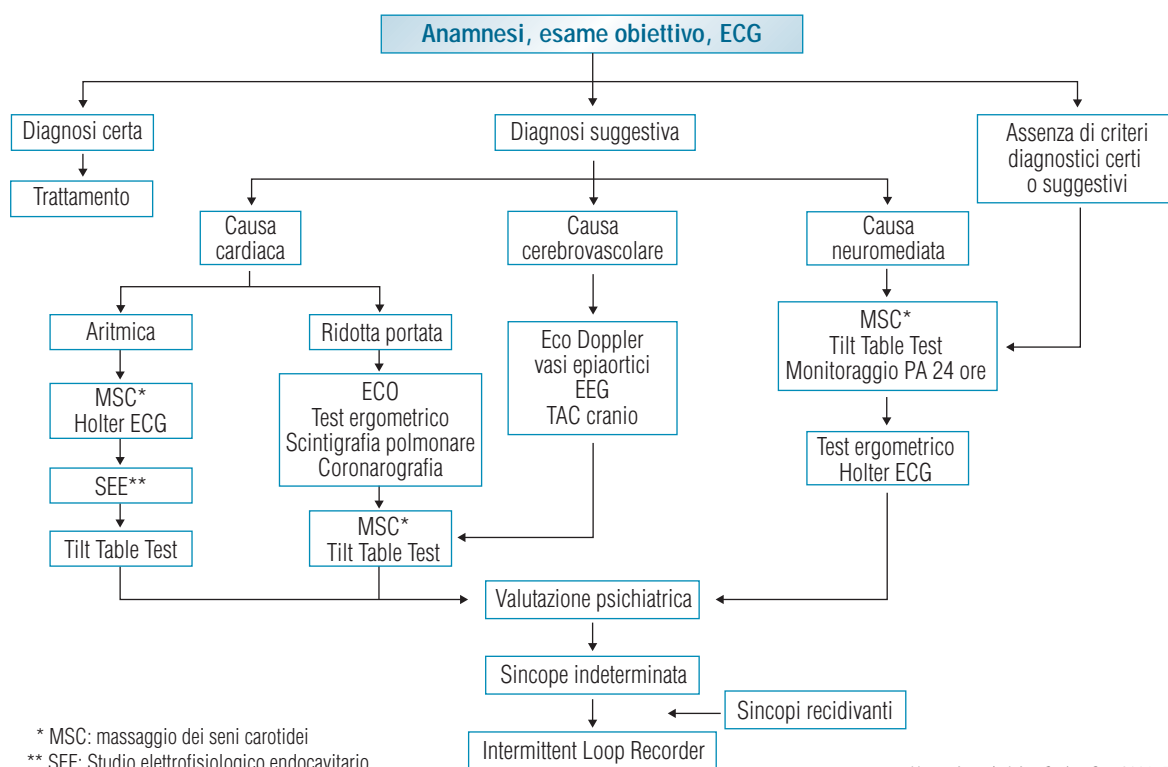
La sincope si manifesta generalmente in ortostatismo o al passaggio dal clino all'ortostatismo. I sintomi prodromici, considerati rari nel paziente anziano, sono risultati in realtà piuttosto frequenti nella popolazione geriatrica studiata dal GIS. Lo studio, che prevedeva una richiesta esplicita e standardizzata sulla presenza di sintomi prodromici, ha permesso di rilevare che ben il 72.9% dei pazienti presentava almeno un sintomo premonitore, soprattutto di tipo neurovegetativo. Non si sono osservate però differenze nella presenza o assenza di sintomi prodromici nei vari tipi di sincope. Per esempio i sintomi di tipo neurovegetativo sono presenti nel 76.3% dei pazienti con sincope neuromediata e nel 60.6% nei pazienti con sincope di altra origine.

I sintomi prodromici quindi sono presenti anche in età avanzata, ma hanno poco valore nel predire il tipo di sincope.

Oltre a questo si riduce, soprattutto nei più anziani, l'entità del corredo sintomatologico. Spesso i sintomi premonitori si limitano a una leggera vertigine o ad una sensazione di nausea. Nella pratica clinica, però, il riconoscimento di questi sintomi come premonitori e la corretta educazione del paziente e dei familiari può ridurre notevolmente l'incidenza di recidive di sincope, con importanti ripercussioni sulla disabilità e la morbilità del paziente.

Figura 1

## Protocollo diagnostico per la perdita di coscienza transitoria

Ungar A et al. *J Am Geriatr Soc* 2006; 54: 1531-36

### Valutazione neuroautonomica

Lo scarso potere diagnostico dei sintomi prodromici e la frequente presenza di sincope neuro-mediata rendono importante la valutazione neuroautonomica proprio nei pazienti anziani, nei quali peraltro spesso non viene eseguita. La valutazione comprende la prova di ipotensione ortostatica, il Tilt Table Test e il massaggio dei seni carotidei.

■ **Prova di ipotensione ortostatica:** misurazione della pressione arteriosa in clinostatismo e in ortostatismo a tempo 0, a 1 minuto e a 3 minuti. L'ipotensione ortostatica viene definita quando entro 3 minuti dall'assunzione della stazione eretta la pressione sistolica si riduce di almeno 20 mmHg o quando la stessa cala sotto i 90 mmHg, anche in assenza di sintomatologia.

■ **Tilt Table Test (TTT):** è il test di maggiore impiego clinico per la

valutazione dei riflessi neuro-mediati. In particolare è il test di riferimento per la diagnosi di sincope vasovagale in tutti i casi di sincope risultata di origine indeterminata a una analisi di primo livello (dopo aver escluso una cardiopatia organica sulla base dei dati anamnestici, dell'ECG e dell'esame obiettivo). Il TTT è stato validato in soggetti di età geriatrica (Del Rosso A et al. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50: 1324-28). In particolare è stato valutato il tasso di positività, la specificità e la tollerabilità del Tilt Table Test potenziato con nitroglicerina (1 puff da 300 microgrammi) nel soggetto anziano, utilizzando il cosiddetto "protocollo italiano". Il TTT è risultato ben tollerato in tutti i pazienti e ha mantenuto una specificità e un tasso di positività sovrapponibili a quelle rilevate nei pazienti più giovani.

Il test deve essere eseguito al mattino a digiuno in ambiente tran-

quillo, silenzioso e con luci soffuse. Il paziente viene mantenuto in posizione supina per dieci minuti al fine di stabilizzare la pressione arteriosa e la frequenza cardiaca. Viene quindi successivamente sottoposto a ortostatismo passivo per 20 minuti con un'inclinazione del lettino a 60°. In caso di negatività del test (mancata inducibilità di sincope) viene somministrata nitroglicerina (1 puff da 300 microgrammi) e l'osservazione viene prolungata per ulteriori 15 minuti a 60°. In caso di sincope durante l'esecuzione del test il paziente viene riportato in posizione clinostatica, con interruzione dell'esame.

Risulta positivo qualora venga indotta la sincope associata a ipotensione e/o a bradicardia o ambedue.

■ **Massaggio dei seni carotidei:** è un esame di grande rilievo nella diagnostica della sincope neuro-mediata dell'anziano, tanto che le

linee guida della Società Europea di Cardiologia propongono la sua esecuzione all'interno degli esami di primo livello, data l'elevata prevalenza della sindrome senocarotidea come causa di sincope e cadute inspiegate in questo gruppo di età (nell'ultraottantesimo risulta positivo nel 41% dei casi).

Il metodo più indicato per il massaggio dei seni carotidei consiste nell'esecuzione della manovra sia in clino sia in ortostatismo. Un recente studio ha dimostrato l'efficacia e la sicurezza del massaggio dei seni carotidei nei pazienti geriatrici.

Per quanto riguarda le complicanze neurologiche che possono insorgere dopo l'esecuzione del massaggio l'incidenza di eventi ischemici cerebrali, peraltro transitori, è stata estremamente bassa (0.17%). È comunque da segnalare la controindicazione a eseguire il massaggio in caso di stroke, TIA o infarto miocardico acuto nei sei mesi precedenti.

Per quanto riguarda i pazienti con soffio carotideo, è stato proposto un nuovo protocollo che prevede la possibilità di eseguire il massaggio anche in presenza di un soffio carotideo, ma previa l'esecuzione di un doppler dei vasi epiaortici che escluda la presenza di una stenosi carotidea significativa. In caso di stenosi significativa ( $\geq 70\%$ ) della arteria carotide comune o interna il massaggio non deve essere eseguito. In caso di una stenosi compresa tra il 50% e il 70% può essere eseguito il massaggio in clinostatismo, ma non in ortostatismo.

La risposta al massaggio dei seni carotidei viene considerata positiva quando si riproduce la sincope in concomitanza della bradicardia e/o ipotensione: si definisce quindi sindrome seno-carotidea che si suddivide in:

■ **forma cardioinibitoria:** riproduce la sincope in coincidenza di asistolia  $>3$  secondi (indicazione a impianto di pacemaker);

■ **forma vasodepressiva:** riproduce la sincope associata a isolata ri-

duzione della pressione arteriosa sistolica  $>50$  mmHg.

#### ■ forma mista.

Se non viene riprodotta la sincope in concomitanza della bradicardia e/o dell'ipotensione si parla di ipersensibilità senocarotidea, molto frequente nella popolazione geriatrica. In questo caso, anche se al massaggio dei seni carotidei si verifica un'asistolia superiore a 3 secondi, non si pone indicazione all'impianto di pacemaker. In realtà uno studio recente (Maggi R et al. *Europace* 2007; 9: 563-7) ha dimostrato, tramite l'utilizzo dell'Intermittent Loop Recorder (registratore impiantabile intermittente con memoria della durata di 24 mesi), che in pazienti con sincope recidivante la presenza di ipersensibilità senocarotidea cardioinibitoria predice un meccanismo asistolico durante la sincope spontanea e pertanto suggerisce che l'impianto di pacemaker potrebbe essere utile nel prevenire le recidive sincopali.

Deve comunque essere sottolineato che questo studio è stato condotto in pazienti con ipersensibilità senocarotidea e sincopi recidivanti; in pazienti anziani con un solo episodio sincopale o con episodi presincopali, l'ipersensibilità senocarotidea non deve essere considerata diagnostica.

L'Intermittent Loop Recorder è indicato in presenza di episodi sincopali recidivanti senza causa apparente; il suo impiego permette di valutare il ritmo cardiaco al

momento della sincope, dato che può essere attivato dal paziente al manifestarsi dei prodromi dell'episodio o dopo la ripresa della coscienza. È pertanto molto utile per stabilire una diagnosi causale quando le sincopi recidivanti non siano così frequenti da essere evidenziate con le tecniche convenzionali di monitoraggio. Peraltro uno studio ha confermato l'ottimo potere diagnostico di questo dispositivo soprattutto nel paziente geriatrico (Brignole M et al. *Europace* 2005; 7: 273-9).

#### ■ Pseudo-sincopi

Sia nello studio GIS che nello studio EGSYS vi era una percentuale di circa il 10% di pazienti che si presentavano ai Dipartimenti di emergenza-urgenza per un verosimile episodio sincopale, mentre in realtà presentavano una pseudo-sincope.

Le pseudo-sincopi sono quelle condizioni in grado di causare una perdita di coscienza transitoria ma senza ipoperfusione cerebrale come i disturbi metabolici, l'epilessia, l'attacco ischemico transitorio vertebro-basilare e le intossicazioni.

Anche le cadute sono considerate nelle linee guida sulla Sincope della Società Europea di Cardiologia come una pseudo-sincope (tabella 1). Se in alcuni casi, infatti, la sincope e le cadute possono essere ben distinte come entità specifiche, in altri, soprattutto

Tabella 1

#### Le pseudo-sincopi

##### Con perdita di coscienza

- Epilessia
- Disturbi metabolici (ipossia, ipoglicemia, ipocapnia da ipoventilazione)
- Intossicazioni
- Attacco ischemico transitorio vertebro-basilare

##### Senza perdita di coscienza

- Cadute
- Catalessia
- Drop attacks
- Attacco ischemico transitorio carotideo

## Diagnosi differenziale tra sincope ed epilessia nell'anziano: un caso clinico

Uomo di 86 anni, con pregressa emorragia cerebrale in sede temporale sinistra, encefalopatia sottocorticale diffusa su base vascolare senza decadimento cognitivo.

Da 10 anni episodi di transitoria perdita di coscienza (TPC) da uno a dieci per anno, sempre seguiti da incontinenza sfinterica, con conseguenti ripetuti traumi cranici non gravi. Numerose TAC del cranio e valutazioni ecoDoppler dei vasi epiaortici, sono risultate nel tempo sempre negative.

Nel 2006 in occasione di una nuova recidiva sincopale viene eseguito ECG con riscontro di flutter a bassa frequenza ventricolare media, per il quale è stato impiantato pace maker bicamerale DDD. Nei mesi successivi presenta 4 episodi presincopali, senza postumi. A distanza di sei mesi accusa una ulteriore transitoria perdita di coscienza (avvenuta in posizione seduta non associata a sintomi prodromici e caratterizzata da rigidità marcata, sguardo fisso, sub-cianosi). Ecocardiogramma, EEG, ecocolorDoppler dei vasi epiaortici, Holter ECG risultano negativi. Viene intrapresa terapia con carbamazepina "ex juvantibus".

Dopo un mese: nuova TPC di natura indeterminata avvenuta in ortostatismo con caduta a terra e trauma cranico lieve.

Viene riscontrata iposodiemia secondaria a eccessiva secrezione di ADH e viene sospeso trattamento con carbamazepina e intrapresa terapia con fenitoina. Dalla dimissione il paziente, prima autonomo nelle attività di base e strumentali della vita quotidiana (ADL e IADL), ha sviluppato una sindrome ansioso-depressiva con marcato peggioramento funzionale che lo ha reso totalmente dipendente e ha smesso di camminare autonomamente.

Dopo due mesi giunge presso la nostra Clinica per nuova TPC. All'esame obiettivo ipotensione ortostatica (PAS da 120 mmHg a 90 mmHg in ortostatismo). All'ECG ritmo indotto da pace maker DDD. La valutazione neuroautonomica (massaggio dei seni carotidei e Tilt Table Test) evidenzia sindrome senocarotidea di tipo vasodepressivo con sincope associata a rigidità e mioclonie simili a quelle di casa, come descritto da un familiare presente all'esame.

Il paziente ha sospeso la terapia antiepilettica, porta calze elastiche e ha nettamente aumentato l'introito di liquidi. Dopo una progressiva stabilizzazione ha iniziato un ciclo di riattivazione ed ora è in grado di camminare per casa senza ausilio e senza episodi ipotensivi sintomatici.

nell'anziano, quando le circostanze dell'evento non sono ben chiare, una caduta descritta come accidentale potrebbe in realtà essere legata a un evento sincopale e viceversa. È infatti difficile, in particolare nel paziente geriatrico, raccogliere la descrizione di una sincope rispetto alla maggior parte delle altre cause di caduta, anche perché molti soggetti presentano un'amnesia retrograda e non ricordano esattamente la dinamica dell'evento. Negli anziani inoltre la maggior parte delle cadute avviene in assenza di testimoni e per tale motivo la diagnosi risulta ancora più difficile.

Infine deve essere sottolineato che se la sincope risulta indeterminata dopo un approfondito iter diagnostico oppure recidiva nonostante un'adeguata terapia, è sempre opportuno rivalutare criticamente il paziente, pensando che in realtà la perdita di coscienza potrebbe avere un'origine non sincopale.

Sotto questo profilo assume grande rilevanza l'approccio multidisciplinare al paziente con transitoria perdita di coscienza.