

Sincope: definizione, diagnostica e linee di trattamento

In base ai meccanismi fisiopatologici, le cause di sincope possono essere suddivise in cardiache e non cardiache. Anamnesi approfondita e accurato esame obiettivo sono fondamentali nella valutazione iniziale del paziente.

Qualora l'origine dell'evento sia neuromediata è necessario un protocollo di misure comportamentali preventive da seguire a domicilio

La sincope è un sintomo definito come una transitoria perdita di coscienza fine spontanea, a insorgenza rapida e con recupero completo in breve tempo, legata a una ipoperfusione cerebrale globale transitoria.

Tutte le perdite di coscienza, anche transitorie, che non rispecchiano fedelmente queste caratteristiche devono essere considerate "pseudosincopi" o "syncope-like".

Molte condizioni possono infatti entrare in diagnosi differenziale con un evento sincopale. In alcuni c'è realmente una perdita di coscienza, ma il meccanismo fisiopatologico di base non è l'ipoafflusso cerebrale, come nell'epilessia, nei disordini del metabolismo (ipossia e ipoglicemia) e nelle intossicazioni. In altri, la perdita di coscienza è solo apparente, come nella pseudosincope psicogena, nella cataplessia e nei drop attacks (tabella 1).

Tabella 1

Condizioni "syncope-like"

>> Con perdita di coscienza

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

>> Senza perdita di coscienza

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

■ **Ipoglicemia:** non è causa di sincope. Infatti a differenza della sincope vera e propria la perdita di coscienza non è legata a una diminuzione del flusso cerebrale, l'esordio non è improvviso e manca il recupero spontaneo essendo spesso necessario un intervento terapeutico. L'ipoglicemia marcata si accompagna ad astenia, sudorazione, confusione e progressiva alterazione del sensorio fino al coma ipoglicemico.

■ **Epilessia:** gli aspetti peculiari che permettono di fare diagnosi differenziale con la sincope sono indicati nella tabella 2.

Diagnosi

La sincope è un sintomo molto frequente, che aumenta con l'innalzamento dell'età e rappresenta l'1.1% di tutti gli accessi nei Dipartimenti di Emergenza-Accettazione in Italia, come recentemente dimostrato nello studio EGSYS 2 (Evaluation of Guidelines in SYNcope Study 2. *Europace* 2006; 8: 644-50).

Riconosce numerose cause che, in base ai meccanismi fisiopatologici, possono essere suddivise in cardiache e non cardiache.

Le sincopi cardiache si suddividono a loro volta in sincopi da malattie strutturali cardiache o cardiopolmo-

Tabella 2

Anamnesi e diagnosi differenziale fra sincope ed epilessia

	Epilessia	Sincope
>> Elementi osservati dai testimoni	<ul style="list-style-type: none"> • Movimenti tonico-clonici prolungati, il loro inizio coincide con la perdita di coscienza • Movimenti clonici omolaterali • Chiari automatismi come masticare o schiacciare le labbra • Presenza di schiuma alla bocca • Morso linguale • Faccia cianotica 	<ul style="list-style-type: none"> • Movimenti tonico-clonici di breve durata (<15 sec.) che iniziano dopo la perdita di coscienza
>> Sintomi che precedono l'evento	<ul style="list-style-type: none"> • Aura (es. odori intensi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nausea, vomito, "abdominal discomfort", sensazione di freddo, sudorazione (sintomi neurovegetativi)
>> Sintomi dopo l'evento	<ul style="list-style-type: none"> • Confusione prolungata • Dolori muscolari 	<ul style="list-style-type: none"> • Nausea, vomito, pallore (sintomi neurovegetativi)

nari e sincopi da aritmia cardiaca. Le sincopi non cardiache sono quelle neuromediate, a loro volta suddivise in neuroriflesse e da ipotensione ortostatica e quelle da causa cerebrovascolare (tabella 3).

Nell'approccio iniziale al paziente con sincope ogni medico deve porsi tre domande fondamentali, che lo guideranno per tutto l'iter diagnostico:

1. la perdita di coscienza è di origine sincopale o si tratta di una "syncope-like"?
2. è presente patologia cardiaca?
3. come è l'anamnesi riguardante la sincope?

Una volta stabilita la verosimile origine sincopale della transitoria perdita di coscienza, il cardine dell'iter diagnostico (figura 1) per lo studio delle cause di sincope è la valutazione iniziale rappresentata da un'anamnesi approfondita, da un accurato esame obiettivo comprensivo della prova di ipotensione ortostatica, da un elettrocardiogramma a 12 derivazioni di base e in caso di donna in età fertile da un test di gravidanza.

Lo scopo fondamentale è quello di identificare il paziente a rischio di sincope cardiogena o sincope maligna, che presenta sempre una prognosi peggiore rispetto alle altre cause indipendentemente dall'età e che deve essere più attentamente monitorizzato e valutato.

A questo scopo l'anamnesi risulta fondamentale. In particolare saranno orientativi di sincope cardiogena i seguenti aspetti clinici:

1. familiarità per morte improvvisa;
2. sincope supina e sincope durante sforzo;
3. presenza di sintomi prodromici (dolore retrosternale, dispnea e palpitazioni);
4. sintomi successivi alla ripresa di coscienza quali dolore retrosternale, dispnea e palpitazioni;
5. sincope priva di prodromi;
6. sincope traumatica;
7. pazienti diabetici e cardiopatici.

L'esame obiettivo deve essere orientato particolarmente verso la valutazione cardiologica e neurologica. Fondamentale risulta la misurazione della pressione arteriosa sia in cliniche in ortostatismo per svelare un'i-

potensione ortostatica; è importante inoltre la ricerca di segni di insufficienza venosa.

La presenza di un soffio cardiaco eietivo aortico di grado moderato-severo, la valutazione dei polsi e dei soffi periferici e la presenza di segni di congestione polmonare sono suggestivi di cardiopatia strutturale o comunque di una causa cardiaca di sincope.

L'elettrocardiogramma di base è in grado di svelare varie anomalie quali blocchi atrio-ventricolari, blocco completo della branca sinistra, segni di infarto miocardico acuto o di ischemia miocardica, sovraccarico del ventricolo sinistro da valutare e approfondire attentamente in quanto possibili cause di sincope. Va comunque segnalato che un'alterazione - anche aspecifica o pregressa - dell'elettrocardiogramma deve essere considerata una "spia" di sospetta sincope cardiaca.

In circa il 50% dei casi la valutazione iniziale permette di ottenere una diagnosi eziologica di sincope e di iniziare il trattamento.

Oltre a essere importante per una definitiva diagnosi, la valutazione iniziale è in grado di suggerire un orientamento diagnostico preliminare, fondamentale per ottimizzare e selezionare le indagini di secondo livello. Quando dalla valutazione iniziale sono emersi elementi tali da indirizzare verso una sincope di origine cardiaca, l'ecocardiogramma è obbligatorio e risulta determinante soprattutto in presenza di una stenosi aortica, di una cardiomiopatia dilatativa o ipertrofica e di embolia polmonare.

Nei pazienti con sospetto di eziologia aritmica, che presentano frequenti episodi di perdita di coscienza o di cardiopalmo subito prima dell'episodio sincopale, è indicata l'esecuzione di un elettrocardiogramma dinamico secondo Holter. L'ECG Holter è in realtà diagnostico solo nei rari casi in cui si verifichi un evento sincopale o pre-sincopale durante la registrazione. In tutti gli altri casi di sospetta origine aritmica, sia ipocinetica - tachiaritmie ventricolari - sia ipocinetica - malattia senoatriale o disturbi della conduzione atrio-ventricolare -

Tabella 3

Cause di sincope

CARDIACHE

- Aritmiche
- Malattia del nodo del seno (inclusa sindrome bradi/tachi)
- Disturbi della conduzione atrioventricolare
- Tachicardie parossistiche sopraventricolari e ventricolari
- Sindromi ereditarie (s. del QT lungo e s. di Brugada)
- Malfunzionamento di dispositivi impiantabili
- Proaritmie indotte da farmaci

►► Strutturali cardiache o cardiopolmonari

- Cardiopatie valvolari
- Infarto miocardico acuto
- Cardiomiopatia ostruttiva
- Mixoma atriale
- Dissezione aortica acuta
- Malattie pericardiche, tamponamento
- Embolia polmonare, ipertensione polmonare

NON CARDIACHE

►► Neuromediate riflesse

- Sincope vasovagale (forma tipica)
 - classica
 - non-classica
- Sincope senocarotidea
- Sincope situazionale
 - emorragia acuta
 - tosse, starnuto
 - stimolazione gastrointestinale (deglutizione, defecazione, dolore viscerale)
 - minzione (post-minzionale)
 - post-esercizio
 - post-prandiale
 - altre (musicisti di strumenti a fiato, sollevare pesi)
- Nevralgia glossofaringea e trigeminale

►► Neuromediate ortostatiche

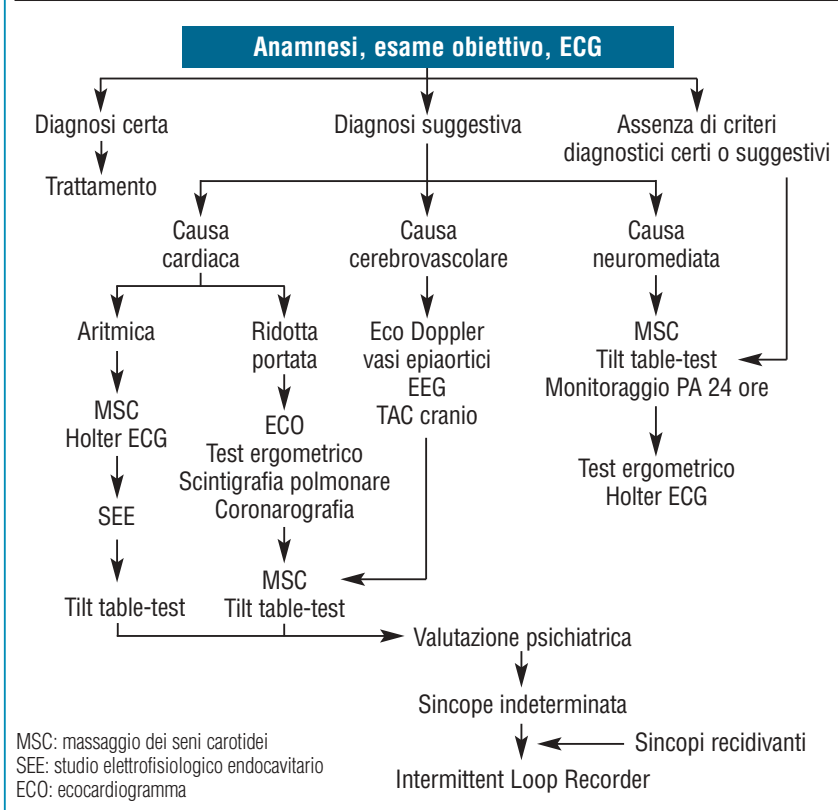
- Insufficienza neurovegetativa
- Sindromi da insufficienza neurovegetativa primitiva (idiopatica, atrofia multisistemica, m. di Parkinson) e secondaria (neuropatia diabetica, neuropatia amiloidea)
- Post-esercizio
- Post-prandiale
- Da farmaci e alcol (sincope ortostatica indotta)
- Ipovolemia (emorragia, diarrea, morbo di Addison)

►► Cerebrovascolari

- Sindromi da furto vascolare

Figura 1

Algoritmo diagnostico nel paziente con sincope



è di fondamentale importanza lo studio elettrofisiologico endocavitario. In presenza di episodi sincopali ricidivanti in assenza di causa apparente o di forte sospetto di aritmia, anche in caso di studio elettrofisiologico negativo, è indicato l'impiego dell'Intermittent Loop Recorder (ILR, registratore impiantabile intermittente con memoria della durata fino a 24 mesi) che permette di valutare il ritmo cardiaco al momento della sincope, dato che ha una memoria interna in grado di registrare eventi aritmici, sia in modo automatico sia dopo attivazione da parte del paziente al manifestarsi dei prodromi dell'episodio o dopo la ripresa della coscienza. L'ILR viene impiantato sottocute in regione parasternale sinistra con una semplice procedura mininvasiva. A questo proposito l'ILR è stato recentemente testato con risultati favorevoli in due studi europei multicentrici (ISSUE e ISSUE 2, International Study on Syncope of Uncertain Aetiology).

L'esecuzione di un test da sforzo è indicata in caso di sincope da sforzo quando esista il sospetto di cardiopatia ischemica. In casi particolarmente selezionati nei quali il sospetto di sincope su base ischemica sia molto forte (per esempio in presenza di numerosi fattori di rischio per coronaropatia e in assenza di altre cause plausibili di sincope), può essere indicata la coronarografia.

Quando l'indagine iniziale orienta verso una causa neuromediata di sincope, così come quando gli esami di primo livello risultino del tutto negativi, l'iter diagnostico prevede il massaggio dei seni carotidei in clino ed ortostatismo, il tilt-table test e, in casi selezionati, il monitoraggio della pressione nelle 24 ore, utile soprattutto in caso di ipotensione postprandiale o notturna.

Il massaggio dei seni carotidei deve essere sempre eseguito, anche in età avanzata, ovviamente quando non siano presenti controindicazioni assolute (presenza di soffio carotideo

con stenosi carotidea emodinamicamente significativa e/o anamnesi positiva per recente infarto miocardico o ictus negli ultimi 6 mesi). Il tilt table test deve essere eseguito secondo protocollo standardizzato.

In caso di pazienti anziani l'unico protocollo validato è il "protocollo italiano" che prevede, dopo un clinostatismo di 10 minuti, un ortostatismo passivo su tavolo basculante a 60° per 20 minuti seguito, in caso non si verifichi sincope, dalla somministrazione di nitroglicerina 400 µg spray sublinguale e da un ulteriore periodo di osservazione in ortostatismo per 15 minuti. Le controindicazioni all'esecuzione dell'esame sono: infarto miocardico recente (<8 settimane) e stenosi mitralica e/o aortica gravi.

Una valutazione cerebrovascolare non è indicata nel paziente con sincope. La TAC cranio trova indicazione solo in caso di trauma cranico. Se alla valutazione di primo livello emergono elementi tali da indirizzare verso la presenza di una "pseudosincope" di tipo cerebrale (TIA, ictus o epilessia), per esempio in presenza di segni neurologici focali insorti contemporaneamente o subito dopo l'evento sincopale, l'ecocolor-Doppler dei tronchi sovra-aortici e la TAC cranio permettono spesso di giungere alla diagnosi. L'elettroencefalogramma è indicato solamente nei casi di forte sospetto di epilessia (tabella 2).

Quando la sincope risulta indeterminata anche dopo un approfondito iter diagnostico è sempre opportuno rivalutare criticamente il paziente, senza escludere una possibile origine non sincopale della transitoria perdita di coscienza. Una valutazione psichiatrica si impone quando c'è il sospetto di un disturbo mentale associato alla sincope, per esempio in caso di numerosi episodi di perdita di coscienza (anche 3-4 al giorno), senza riscontro clinico di patologia e senza conseguenze per il paziente. Solo quando la valutazione di secondo livello non ha svelato la causa di sincope si parla di "sincope di origine indeterminata".

Al momento in Italia, seguendo protocolli standardizzati provenienti

dalle linee guida della Società Europea di Cardiologia, la frequenza delle sincope inspiegate si è ridotta al 3% nella popolazione generale e al 10% nella popolazione geriatrica.

Terapia

Il trattamento delle sincope cardiache consiste ovviamente nella terapia della cardiopatia sottostante. Nelle sincope neuromediate la terapia è complessa. Una volta definita l'origine neuromediata dell'evento sincopale è necessario un protocollo di misure comportamentali da seguire a domicilio (tabella 4). Il paziente deve essere inoltre rassicurato sulla benignità dell'evento sincopale e consigliato, in particolare, su cosa fare nel caso si verificasse un nuovo episodio sincopale (assumere immediatamente la posizione supina alzando possibilmente le gambe).

Il trattamento farmacologico deve essere riservato solo ai casi di sincope recidivante e solo dopo che la terapia comportamentale non ha dato risultati. La terapia farmacologica ha dimostrato una scarsa efficacia quando valutata in studi controllati e randomizzati. Anche l'impiego di farmaci come il fluoroidrocortisone, peraltro gravato da notevoli effetti collaterali soprattutto nell'anziano, sembra non essere realmente efficace nel ridurre le recidive. Incoraggianti risultati sono stati recentemente ottenuti nei pazienti con sincope ricorrenti e maligne, dall'impiego del tilt-training. È stato infatti dimostrato che la ripetizione domiciliare di stimoli analoghi a quelli determinati dal tilt test può migliorare la tolleranza all'ortostatismo passivo (si veda modalità del training in tabella 4).

Un consiglio pratico da dare al paziente è quello di attuare manovre di contropressione quali un esercizio isometrico con le braccia (*handgrip*) oppure incrociare le gambe contraendo i muscoli al fine di aumentare la pressione arteriosa durante la fase dei prodromi ritardando o evitando così un'imminente sincope vasovagale attraverso un aumento delle resistenze vascolari e la compressione meccanica dei letti vascolari delle gambe.

Per le sincope senocarotidiche in pazienti che presentano forme cardioinibitorie o miste, in cui il massaggio riproduca sintomi analoghi a quelli tipici dell'episodio sincopale, la terapia elettiva è rappresentata dalla cardiostimolazione permanente con pace-maker bicamerale. Nei pazienti che viceversa presentano forme vasodepressive, il "pacing" cardiaco è del tutto inefficace ed è pertanto necessario ricorrere a un trattamento di misure preventive (evitare cravatte o camice strette, non esercitare pressioni troppo forti durante la rasatura, non praticare rotazioni estre-

me del collo e del capo).

Un problema terapeutico non ancora risolto è quello relativo al trattamento delle sincope neuroriflesse cardioinibitorie: infatti questi pazienti sono giovani con pause prolungate. Gli studi clinici sull'impianto di pacemaker non sono ancora conclusivi. Si raccomanda pertanto grande cautela nella gestione di questi pazienti e di riservare, al momento, l'impianto di pacemaker a pazienti con sincope recidivanti o maligne (improvvisi e/o con traumi e/o in soggetti ad alto rischio professionale, come per esempio i piloti).

Tabella 4

Terapia comportamentale per il paziente nella sincope vasovagale e nell'ipotensione ortostatica

Consigli da seguire

- Bere molti liquidi: durante l'esercizio fisico e la stagione calda bere acqua ricca di sali minerali cercando di aumentarne l'introito a 2/3 litri al giorno e bevendone buona parte (500 ml) al mattino e/o circa 15 minuti prima di eventuali situazioni scatenanti.
- Assumere tè o caffè: non superare le 4/6 tazzine al giorno.
- Aumentare l'introito di sale: nel caso di pazienti ipertesi o cardiopatici tale consiglio è da rivalutare.
- Dormire con la testa sollevata: sarebbe opportuno alzare la testiera con libri o mattoni di almeno 10° dal piano del letto.
- Praticare una moderata attività fisica: camminare di buon passo per almeno 30 minuti, possono essere svolte anche 2-3 sedute settimanali di nuoto, jogging, marcia o ciclismo. Ricordarsi di non interrompere bruscamente lo sforzo fisico, ma di rallentare lentamente nell'arco di qualche minuto fino a fermarsi.
- Esercizio di tilt training: prevede la stazione eretta con le spalle appoggiate al muro e i piedi a 20 cm dal muro stesso, da mantenere per 5 minuti per poi aumentare progressivamente la stazione eretta di un minuto al giorno fino a un massimo di 15 minuti.

Situazioni da evitare

- Evitare di stare in piedi o seduti per troppo tempo, soprattutto in posti caldi, affollati e con scarso ricambio d'aria; nel caso sia necessario rimanere in posizione eretta o seduta contrarre periodicamente i muscoli dei polpacci e delle cosce o alzarsi sulle punte dei piedi.
- Evitare le temperature ambientali elevate: in particolare bagni caldi e saune.
- Non assumere bibite ghiacciate.
- Evitare quantità eccessive di alcolici.
- Non assumere pasti troppo abbondanti: è consigliabile fare pasti piccoli e frequenti con ridotto contenuto di zuccheri complessi, soprattutto nella sincope post-prandiale.
- Non assumere droghe.
- Evitare di assumere alcune categorie di farmaci: non assumere farmaci non prescritti dal proprio medico; nel caso di ipertensione arteriosa informare il medico della tendenza alla sincope.
- Evitare di svolgere esercizio fisico troppo intenso, soprattutto in ambienti caldo-umidi e quando si indossano abiti non adatti.
- Evitare di cambiare posizione troppo velocemente: in particolare porre attenzione nel passaggio dalla posizione seduta o sdraiata a quella in piedi, soprattutto al mattino.
- Evitare le situazioni di stress emotivo e/o fisico.
- Informare il medico nel caso di tendenza alla sincope durante prelievi venosi o altre procedure invasive ed eseguirle in posizione distesa.

Da impiegare

- Calze elastiche alla coscia