

## ■ MALATTIE DEL PERICARDIO

*Antonio Santoboni*



Il pericardio è un "sacco" a doppia parete che contiene il cuore e la radice dei grossi vasi (aorta e arteria polmonare). Il sacco pericardico ha due strati, uno sieroso (anche noto come epicardio e in contatto con il miocardio) e uno fibroso parietale (tra i due foglietti c'è la cavità pericardica che contiene liquido pericardico). Il pericardio fissa il cuore al mediastino e lo protegge dalle infezioni (1-2). La pericardite è dovuta ad una infiammazione del pericardio, è relativamente frequente nella pratica clinica, e in passato veniva rappresentata quasi come se fosse la "Cenerentola" delle malattie cardiache.

Le malattie del pericardio possono presen-

tarsi sia come un processo isolato e sia come parte di una malattia sistemica, e per questo motivo sono trattate in collaborazione, oltre che dal cardiologo, da altre figure mediche specialistiche come il medico internista, l'infettivologo, l'oncologo, il nefrologo, il cardiocirurgo, il reumatologo, lo pneumologo.

Le prime linee guida, per la diagnosi e il trattamento delle malattie del pericardio, della Società Europea di Cardiologia (ESC) sono state pubblicate nel 2004, suggerivano il ricovero ospedaliero per tutti i pazienti (3). Oggi sappiamo, con le nuove linee guida 2015, che il ricovero è necessario soltanto nei pazienti a medio o alto rischio, per una

ricerca eziologica ed una terapia mirata (4).

Le nuove linee guida ESC in inglese del settembre 2015 (4) e in lingua italiana dal dicembre 2015 (5-6) hanno come scopo principale il miglioramento della gestione clinica sia per la diagnosi che per la terapia delle malattie pericardiche e comprendono, oltre la etiologia e le sindromi pericardiche principali, importanti pagine sull'imaging integrato, come l'ecocardiografia, la tomografia computerizzata, la risonanza magnetica cardiaca (7), il cateterismo cardiaco, ed un iter diagnostico da applicare nella pratica clinica, per la individuazione della etiologia e il relativo trattamento nelle varie età della vita (bambini, che possono essere colpiti dalle stesse sindromi degli adulti, ed anziani, nei quali l'indometacina non è indicata e la colchicina deve essere usata a dosi dimezzate), durante la gravidanza (idropericardio) nella quale preferire l'aspirina ed evitare gli altri FANS, l'allattamento ed inoltre le tecniche interventistiche e la cardiocirurgia.



La malattia del pericardio può essere isolata ma spesso è parte di una patologia sistemica. La classificazione delle malattie del pericardio include:

- pericarditi
- versamento pericardico
- tamponamento cardiaco
- pericardite costrittiva

Il versamento pericardico e il tamponamento cardiaco, possono presentarsi senza che vi sia un processo flogistico attivo.

### **MALATTIE DEL PERICARDIO: EZIOLOGIA.**

Le malattie del pericardio riconoscono un'eziologia varia. Le cause delle pericarditi sono quasi un elenco telefonico, quindi deve esserci una ricerca guidata dalla valutazione clinica. La eziologia può riconoscere cause infettive e non infettive (idiopatica, autoimmune, neoplastica, iatrogena, traumatica e metabolica).

**Forme infettive:** virali (Coxsackie A e B, Ecovirus, Adenovirus, Herpes virus, Influenza A-B ecc) di solito le più frequenti nei Paesi industrializzati; forme batteriche, fungine, parassitarie.

**Cause non infettive-autoimmuni** (comuni LES, artrite reumatoide, sclerodermia, s.di Sjogren.)

**Forme immunomediate:** post virale, vasculite, malattia del connettivo, malattia infiammatoria intestinale, post infartuale tardiva di Dressler (oggi più rara con l'uso diffuso della rivascolarizzazione coronarica precoce nell'infarto miocardico acuto) e quella post-pericardiotomica.

**Forme neoplastiche:** la più comune è il mesotelioma. Note le forme secondarie come metastasi di tumore polmonare, della mammella ed i linfomi (diagnosticabili con la TC, l'esame istologico del liquido pericardico, eventuale biopsia).

**Forme metaboliche:** uremia, ipotiroidismo (mixedema), altre rare (anoressia, amiloidosi).

**Forme iatrogene:** danno da radiazioni ionizzanti, procedure percutanee coronariche, impianto di pace-maker endocardico, procedure ablativo nelle aritmie.

**Forme traumatiche:** traumi diretti del torace.

**Forme da farmaci correlate:** antracicline, procainamide, metildopa, metoserghide, sulfanamide, fenilbutazone, cocaina.

Clinicamente la pericardite viene distinta in quattro aspetti:

- **acuta;**
- **incessante:** pericardite che persiste più di 4 settimane, ma meno di 3 mesi;
- **recidivante:** ricorrenza di pericardite dopo un episodio documentato ed un intervallo libero di malattia maggiore di 4-6 settimane;
- **cronica:** pericardite che persiste più di 3 mesi.

La pericardite acuta è una sindrome pericarditica infiammatoria con o senza versamento pericardico, e i criteri diagnostici, riportati dalle linee guida sono:

- 1) dolore toracico tipico (che si esacerba con le variazioni respiratorie, che si accentua con il decubito e migliora con la posizione seduta);
- 2) sfregamenti pericardici;

- 3) alterazioni elettrocardiografiche come il sopraslivellamento del tratto ST, o depressione del tratto PR in ECG;

- 4) versamento pericardico di nuova insorgenza o ingrandimento di uno precedente.

Per la diagnosi, debbono essere presenti almeno due di questi criteri. Inoltre è raccomandata la ricerca dei marker infiammatori (PCR, VES, conta leucocitaria) e di danno miocardico (CK, troponina); un esame ecocardiografico trans toracico, un RX standard del torace.

## PERICARDITE ACUTA

La tubercolosi è l'eziologia più frequente nel mondo, in particolare nei paesi in via di sviluppo dove la TBC è endemica e dove spesso è associata con HIV, specialmente nell'Africa sub - Sahariana. Nei paesi sviluppati, invece, l'eziologia virale è la più frequente. Predittori di una non buona prognosi, che ci fanno riconoscere i pazienti che hanno bisogno di ricovero sono (8):

- **Maggiori:**

- febbre maggiore di 38°;
- insorgenza sub-acuta;
- grosso versamento pericardico;
- tamponamento cardiaco;
- mancata risposta al trattamento con ASA/NSAID per almeno una settimana.

- **Minori:**

- miopericardite;
- immunosoppressione;
- trauma;
- terapia anticoagulante.

Nei pazienti con almeno uno di questi predittori prognostici negativi è raccomandato il ricovero ospedaliero. Nei pazienti a basso rischio, con pericardite acuta, è raccomandato il trattamento ambulatoriale, valutando la risposta alla terapia antinfiammatoria dopo 1 settimana. La terapia farmacologica prevede:

- prima linea: ASA/SAID + Colchicina (9), restrizione fisica (aspirina o i Fans, con gastroprotezione);
- seconda linea: corticosteroidi a basso dosaggio (10).

## MIOPERICARDITE E PERIMIOCARDITE

**Miopericardite:** sono i criteri diagnostici della pericardite con aumento della troponina, ma senza alterazioni ecocardiografiche della cinetica. In questo caso la colchicina è controindicata, c'è indicazione alla esecuzione della RM cardiaca, e poiché sono considerati pazienti a rischio intermedio, vanno ricoverati.

**Perimiocardite:** sono quelle forme di miocardite con interessamento del pericardio. L'utilizzo dell' ASA /NSAID è confinato alla risoluzione della sintomatologia dolorosa. È fondamentale l'esecuzione della coronarografia (con qualche eccezione per es. nei bambini), della RMN cardiaca, la restrizione fisica.

## PERICARDITE RICORRENTE

Dopo un intervallo libero dai sintomi di 4-6 settimane elementi di supporto sono:

- aumento degli indici infiammatori in assenza di cause alternative (ad es. proteina C reattiva-PCR, velocità di eritrosedimentazione-VES e conta leucocitaria, procalcitonina se batterica);
- evidenza di infiammazione pericardica ad una metodica di imaging (TAC, RM cardiaca).

Le cause di pericardite ricorrente sono:

- idiopatica;
- infettiva (soprattutto virale);
- malattie autoimmuni sistemiche;
- malattie auto infiammatorie;
- trattamento inadeguato rispetto alle dosi o alla durata della terapia, o ad una sospensione rapida della stessa, o semplicemente mancata astensione dalla attività fisica;
- malattie pericardiche neoplastiche.

La terapia riconosce, come prima linea, sempre l'uso con ASA/NSAID (anche ev) + Colchicina, che deve essere prolungata per 6 mesi e non solo per 3 mesi. Come seconda linea basse dosi di corticostreoidi:

- 1) se controindicazione o insuccesso della terapia con aspirina o FANS;
- 2) aggiunta alla terapia con aspirina o FANS e colchicina;
- 3) malattie specifiche (ad es. collagenopatie in terapia di mantenimento con steroidi);
- 4) condizioni specifiche (ad es. gravidanza, insuff. renale);
- 5) terapia concomitanti che interferiscono con aspirina o FANS (ad es. terapia con anticoagulanti orali).

È importante non usare dosi molto alte, e poi scalare lentamente (10). Terapie emergenti utilizzabili, come terza opzione, sono

farmaci come l'Azatioprina, e nuovi come le immunoglobuline, e agenti biologici, come l'anakinra (quando escluse cause infettive o nei casi dipendenti dalla terapia corticosteroidea, o resistenti alla colchicina).

Quarta linea di intervento la pericardiotomia. La pericardite acuta e ricorrente è una malattia molto comune, dovuta a molteplici

cause, e l'aspirina, i NSAID e la colchicina sono il trattamento di primo livello.

**Conclusioni:** il grande numero dei dati delle linee guida ESC 2015, per la diagnosi e il trattamento delle malattie del pericardio, ci permettono un approccio aggiornato sulla terapia, sulla durata e gradualità della riduzione della posologia della stessa. ■

### Bibliografia

1. Hoit BD. Pericardial disease. In Fuster V, Walsh RA, Harrington RA editors. *Hurst the heart*. 13th ed. New York : McGraw-Hill;2011.pp 1917-39.
2. Ishihara T, Ferrans VJ, Jones M, Boyce SW, Kawanami O, Roberts WC. Histological and ultrastructural features of normal parietal pericardium. *Am J Cardiol* 1980; 46: 744-53
3. Maisch B, Seferovi PM, Risti AD, et al. Task Force on Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Guidelines on the diagnosis and management of pericardial diseases executive summary;The Task Force on the diagnosis and management of pericardial diseases of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*, 2004; 25: 587-610.
4. Yehuda Adler, Philippe Charron, Massimo Imazio, et al. Task Force for Diagnosis and management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Endorsed by: European association for Cardio-Thoracic Surgery. Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases. *EUR Heart J* 2015; 36:2921-64.
5. Yehuda Adler Y, Charron P, Imazio M. Linee guida ESC 2015 per la diagnosi e il trattamento delle malattie del pericardio. *G Ital Cardiol* 2015;16(12):702-738
6. Linee guida ESC 2015 per la diagnosi e la terapia delle malattie pericardiche : cosa dovrebbe cambiare nel nostro approccio clinico? Massimo Imazio, Antonio Brucato. *G Ital Cardiol* 2015;16 (12):672-674.
7. Allan Klein et al.Clinical recommendations for multimodality cardiovascular imaging of patients with pericardial disease. *J.A.M.Soc. Echocardiography* 2013;26:965-1012.
8. Imazio M,Cecchi E,Demichelis B,et al. Indications of poor prognosis of acute pericarditis. *Circulation* 2007;115:2739-44-
9. Imazio M, Brucato A,Cemin R, et al. ICAP Investigators .A randomized trial of colchicine for acute pericarditis. *N Engl J Med* 2013;369:1522-8.
10. Imazio M ,Brucato A,Cumetti D, et al. Corticosteroids for recurrent pericarditis : high versus low doses: a non randomized observation. *Circulation* 2008;118:667-71.

Dott. Antonio Santoboni, medico chirurgo, specialista in Cardiologia, svolge attività di consulenza nell'ambito del Servizio di Cardiologia.

Per informazioni e prenotazioni: CUP 06 809641