

## CASO CLINICO

# Riscontro di mixoma atriale in corso di gravidanza

Sergio Agosti<sup>1</sup>, Laura Casalino<sup>1</sup>, Giovanni Bertero<sup>1</sup>, Silvana Morelloni<sup>2</sup>, Antonio Barsotti<sup>1</sup>, Claudio Brunelli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Cardiologia, Università degli Studi, Genova, <sup>2</sup>Divisione di Cardiologia, Ospedale Sant'Andrea, Novi Ligure (AL)

**Key words:**  
Myocardial ischemia;  
Myxoma;  
Pulmonary edema.

We report a case of left atrial myxoma presenting as acute respiratory failure following surgical intervention for voluntary interruption of pregnancy. After cardiac surgery T-wave changes were observed on the ECG, most likely due to coronary embolism.

(G Ital Cardiol 2010; 11 (6): 498-500)

© 2010 AIM Publishing Srl

Ricevuto il 23 febbraio 2009; nuova stesura il 4 maggio 2009; accettato il 21 maggio 2009.

Per la corrispondenza:

Dr. Sergio Agosti

Divisione di Cardiologia  
Ospedale San Martino  
Largo Rosanna Benzi, 10  
16132 Genova  
E-mail:  
agostisergio@virgilio.it

## Caso clinico

Riportiamo il caso di una giovane donna di 34 anni, sudamericana, madre di un bambino di 4 anni, senza precedenti o fattori di rischio cardiovascolare, arrivata alla nostra attenzione per edema polmonare acuto, esordito al risveglio di anestesia totale, effettuata per intervento di interruzione volontaria di gravidanza. All'arrivo in rianimazione la paziente presentava un tipico quadro clinico di edema polmonare acuto a bassa portata con tachicardia e forte desaturazione, che ha richiesto una pronta intubazione, dopo sedazione con midazolam e fentanil. L'ECG mostrava un ritmo bigemino ventricolare, all'ecocardiogramma transtoracico si è immediatamente evidenziata la presenza di una grossa massa mobile in atrio sinistro, ancorata al setto interatriale, che in diastole si impegnava all'interno della valvola mitrale determinandone una subocclusione acuta con insufficienza mitralica moderata da malapposizione dei lembi valvolari (Figura 1). L'atrio sinistro non risultava marcatamente dilatato (44 mm) ed il ventricolo sinistro appariva ipercinetico e con dimensioni normali. Somministrata immediatamente terapia anticoagulante con eparina per via endovenosa (5000 UI), veniva concordato con i colleghi cardiocirurgici intervento in regime di urgenza.

L'intervento, durato in tutto 4h circa (con un tempo di circolazione extracorporea di 77 min), ha richiesto l'asportazione, oltre che della voluminosa massa, anche di ampia parte del setto interatriale con ricostruzione della fossa ovale e applicazione di patch in Dacron. L'esame istologico confermava la diagnosi di voluminoso mixoma atriale (6x3 cm), marcatamente friabile ed emorragico al centro (Figura 2).

Nel decorso postoperatorio la paziente è risultata emodinamicamente stabile, con riscontro però, in seconda giornata, di segni elettrocardiografici di ischemia miocardica in

sede anteroseptale (Figura 3) e consensuale acinesia di piccola porzione medio-apicale del setto interventricolare e della parete anteriore in paziente completamente asintomatica. Tali reperti erano del tutto assenti nell'immediato periodo postoperatorio. Il controllo seriato delle troponine è risultato negativo.

In terza giornata è stato eseguito eco-stress alla dobutamina (in assenza di terapia cardioattiva) che, sebbene massimale, ha escluso la presenza di ischemia miocardica residua, con scarso miglioramento contrattile della porzione acinetica. Non si è pertanto proceduto all'esecuzione di esame coronarografico, in merito alla negatività del test provocativo, alla stabilità del quadro clinico ed emodinamico e non ultimo alla ritrosia da parte della paziente a sottoporsi ad un nuovo esame invasivo, dopo l'intervento cardiocirurgico.

La paziente è stata quindi dimessa in sesta giornata dall'intervento, in terapia antiaggregante con acido acetilsalicilico. L'ECG predimissione risultava sostanzialmente nella norma e l'ecocardiogramma mostrava una completa escissione del mixoma atriale, una lieve insufficienza mitralica ed un movimento paradossale del setto interventricolare tipo post-pericardiotomico con funzione sistolica globale del ventricolo sinistro nella norma, e con completo recupero della cinesi regionale a carico della porzione anteroseptale.

A circa 1 mese dall'intervento la paziente risultava completamente asintomatica, in ottime condizioni cliniche con una persistente normalità ecocardiografica della cinesi regionale del ventricolo sinistro e dell'ECG.

## Discussione

Le manifestazioni cliniche del mixoma atriale sono numerose e variabili in relazione alle dimensioni, alla sede di impianto e alle caratte-



Figura 1. Immagine ecocardiografica di mixoma atriale sinistro da accesso subxifoideo: si può notare l'impegno della massa all'interno dei lembi mitralici con subocclusione valvolare.

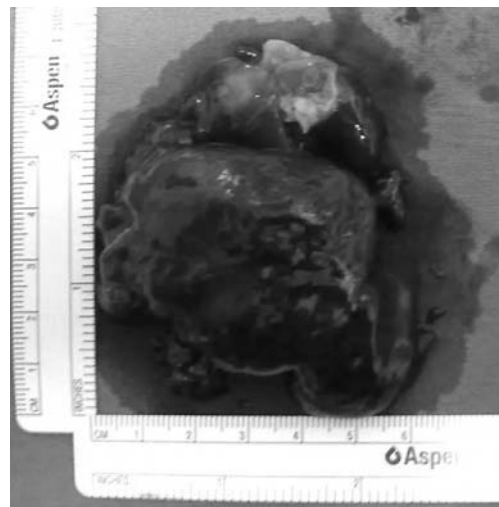


Figura 2. Immagine anatomo-patologica di mixoma atriale dopo asportazione chirurgica.

ristiche istologiche e di mobilità della formazione stessa. Il nostro caso clinico descrive, in maniera poco fortunata, una delle possibili manifestazioni del mixoma atriale sinistro: l'edema polmonare acuto come sintomo d'esordio.

L'edema polmonare acuto in questa paziente si è manifestato al risveglio dall'anestesia totale<sup>1</sup>. Come spesso accade in medicina, questa associazione non può essere solo una coincidenza. Una delle possibili spiegazioni di tale fenomeno può essere il fatto che l'ipotensione arteriosa (presente durante tutto l'intervento ed al risveglio) causata dall'anestetico, il propofol, abbia scatenato una sorta di effetto Venturi nella camera ventricolare sinistra favorendo l'incuneamento del mixoma all'interno dei lembi valvolari mitralici, determinandone una subocclusione acuta. Il trattamento di tale condizione è ovviamente solo chirurgico<sup>2</sup>, oltre che quello sintomatico per l'edema polmonare acuto. Essendo presente un'ostruzione meccanica al riem-

pimento ventricolare sinistro, da un punto di vista fisiopatologico, si genera una condizione simile alla stenosi mitralica acuta. Unico presidio probabilmente utile in queste condizioni è posizionare la paziente in decubito laterale sinistro controllando ecocardiograficamente uno spostamento emodinamicamente favorevole del mixoma atriale stesso, oltre che alla prevenzione di possibili embolie con la scoagulazione.

In questo caso clinico abbiamo inoltre assistito ad un'altra complicanza: un episodio ischemico miocardico esordito in seconda giornata dall'intervento cardiocirurgico<sup>3,4</sup>. Tale episodio, per le caratteristiche clinico-strumentali con le quali si è presentato e per la modalità di remissione, si può verosimilmente ricondurre ad un'origine embolica coronarica. Alla base della genesi di tale embolo possiamo formulare almeno due ipotesi. La prima (meno probabile per la sua eventuale eccezionalità) dovuta ad un

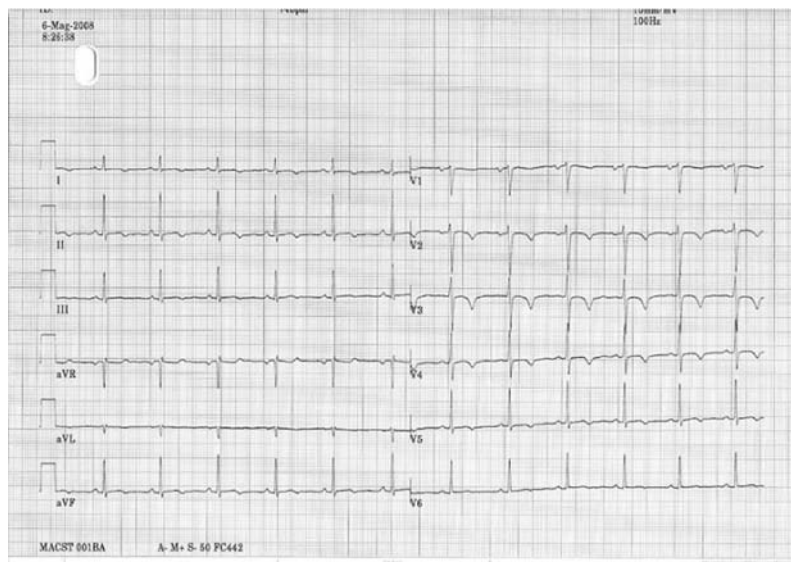


Figura 3. ECG eseguito circa 2 giorni dopo l'intervento cardiocirurgico con evidenza di onde T negative in sede anterolaterale.

frammento di mixoma atriale, residuo in atrio sinistro dopo l'asportazione chirurgica e sfortunatamente embolizzato, dopo circa 36h, in arteria coronaria. La seconda ipotesi prevede invece la genesi dell'embolo dal patch in Dacron posizionato a livello del setto interatriale; in questo caso la *consecutio* degli eventi appare sicuramente più realistica, essendo l'episodio ischemico verificatosi dopo un tempo sufficiente (36h) alla formazione del trombo dal patch ed alla sua embolizzazione.

Nella diagnosi differenziale eziologica è comunque necessario prendere in considerazione anche altre ipotesi, tra cui la sindrome di takotsubo sopraggiunta in seguito allo stimolo catecolaminergico chirurgico. In realtà in tale caso clinico alcune caratteristiche tipiche della sindrome di takotsubo non sono presenti. Infatti abbiamo assistito ad una ischemia miocardica senza movimento delle troponine e non ad un infarto del miocardio, ed inoltre le alterazioni elettrocardiografiche ed ecocardiografiche non ricalcano quelle tipiche della sindrome stessa (non vi è mai stata presenza di onda di lesione e le alterazioni della cinesi regionale erano sì apicali, ma molto distrettuali, in assenza peraltro dell'aspetto tipico e patognomonico dell'*apical ballooning*).

Sempre nell'ambito della diagnosi differenziale eziologica è stato preso in considerazione anche il vasospasmo coronarico; tale ipotesi sembra meno percorribile in funzione del lasso di tempo comunque lungo intercorso prima della completa normalizzazione della cinesi regionale e della completa asintomaticità della paziente.

Il nostro atteggiamento nei confronti di tale problematica è stato di tipo conservativo; infatti non avendo evidenza, con l'eco-stress, di ischemia miocardica inducibile, abbiamo preferito non eseguire l'esame coronarografico, essendo peraltro la paziente asintomatica e con una funzione ventricolare sinistra conservata.

Ad 1 settimana e successivamente ad 1 mese di distanza dall'intervento cardiocirurgico la paziente si presentava in definitiva in ottime condizioni cliniche e con un recupero totale della cinetica regionale del ventricolo sinistro; tale dato ci ha confermato il precedente probabile *stunning* miocardico dovuto a fenomeno embolico coronarico, in seguito risoltosi in parte spontaneamente ed in parte con l'aiuto di un antiaggregante (acido acetilsalicilico).

In letteratura sono stati descritti diversi casi clinici di mixoma atriale riscontrati in gravidanza, ed a tal proposito è sempre stato affrontato il problema della gestione medica, o chirurgica in elezione, del mixoma stesso<sup>5,6</sup>. Nel nostro caso clinico invece ci siamo trovati di fronte ad una situazione diversa, caratterizzata da un'emergenza presentatasi in seguito ad un intervento di interruzione di gravidanza.

In conclusione il mixoma atriale, entità nosologica rara, può manifestarsi con svariati quadri clinici in alcuni casi associati. Pur non essendo una patologia frequente è necessario tenerla costantemente in considerazione nella diagnosi differenziale in quanto può essere decisivo un suo

tempestivo riconoscimento. Nello stesso tempo la sua variegata presentazione clinica e la possibile manifestazione acuta richiedono uno sforzo diagnostico-terapeutico molto spesso rapido ed individualizzato sul paziente.

Pur essendo descritto, in questo caso clinico, un evento raro (e cioè la presenza di mixoma atriale asintomatico manifestatosi con edema polmonare acuto dopo interruzione volontaria di gravidanza) riteniamo fondamentale sottolineare l'importanza del controllo cardiologico in gravidanza, e prima di interventi ginecologici ad essa correlati, onde ridurre il più possibile le complicanze durante la gravidanza stessa ed il parto, pur consapevoli della difficoltà nel prevenire casi clinici come questo, dove una semplice visita cardiologica ed un ECG non avrebbero potuto essere dirimenti e non potendo ovviamente proporre l'esecuzione indiscriminata di ecocardiografia, senza una dimostrata utilità in termini di costo-efficacia.

## Riassunto

Riportiamo un caso clinico di mixoma atriale che si è presentato in una giovane donna con edema polmonare acuto al risveglio dopo un'interruzione volontaria di gravidanza, trattato con intervento cardiocirurgico d'urgenza. Due giorni dopo tale operazione la donna è stata colpita da ischemia miocardica acuta asintomatica, di probabile origine embolica.

*Parole chiave:* Edema polmonare; Ischemia miocardica; Mixoma.

## Ringraziamenti

Un sentito ringraziamento al collega cardiocirurgo Mauro Serra, per la sua gentile collaborazione nel fornire il materiale fotografico intraoperatorio, e a Valerie Perricone per la correzione del testo in inglese.

## Bibliografia

1. Morrison BJ, Eagle KA. Left atrial myxoma presenting as acute respiratory failure. *Chest* 1994; 105: 1282-3.
2. Kucukarslan N, Kirilmaz A, Ulusoy E, et al. Eleven-year experience in diagnosis and surgical therapy of right atrial masses. *J Card Surg* 2007; 22: 39-42.
3. Namazee MH, Rohani-Sarvestani HR, Serati AR. The early presentation of atrial myxoma with acute myocardial infarction. *Arch Iran Med* 2008; 11: 98-102.
4. Panos A, Kalangos A, Sztajzel J. Left atrial myxoma presenting with myocardial infarction. Case report and review of the literature. *Int J Cardiol* 1997; 62: 73-5.
5. Korbel' M, Kanáliková K, Fischer V, Niznanská Z, Redecha M, Paulíková Z. Management of intracavitary left atrium tumors during pregnancy: two case reports. *Zentralbl Gynakol* 2001; 123: 590-2.
6. Manfredini R, Cali G, Foresti A. Infarto miocardico acuto in una paziente con mixoma atriale sinistro durante gravidanza. *G Ital Cardiol* 1995; 25: 1419-24.