

**CORSO INTEGRATO DI MALATTIE
CARDIOVASCOLARI E RESPIRATORIE**

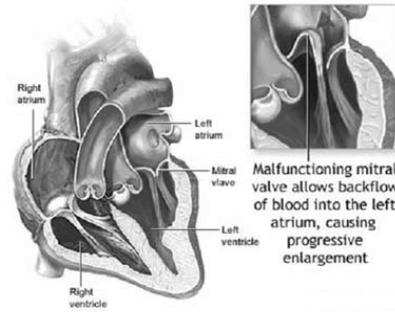
VALVULOPATIE MITRALICHE

Prof.ssa M. De Feo

INSUFFICIENZA MITRALICA

INSUFFICIENZA MITRALICA

**Incompleta
chiusura dell'ostio
mitralico cui segue
un reflusso di
sangue, in sistole,
dal ventricolo
all'atrio sinistro.**



Valvola Mitrale

La normale apertura e la perfetta continenza della valvola mitrale dipendono dal corretto e integrato comportamento di 6 componenti fondamentali:

- **Lembi**
- **Anulus**
- **Commissure**
- **Corde tendinee**
- **Muscoli papillari**
- **Integrità morfologica e funzionale del VS**

Eziologia

*In base alla modalità di insorgenza
l'IM può essere distinta in:*

- **acuta**
- **cronica**

Eziologia

Cause di IM acuta:

- | | |
|--|--|
| <p>1) Alterazione dell'anello mitralico:</p> <ul style="list-style-type: none">● endocardite infettiva (formazione di un ascesso)● trauma (chirurgia valvolare) | <p>3) Rottura di corde tendinee:</p> <ul style="list-style-type: none">● idiopatica (spontanea)● degenerazione mixomatosa (collagenopatie)● endocardite infettiva● malattia reumatica acuta |
| <p>2) Alterazione dei lembi valvolari:</p> <ul style="list-style-type: none">● endocardite infettiva (vegetazione, perforazione)● traumi (lesione toracica penetrante; valvulotomia percutanea)● tumori (mixoma atriale) | <p>4) Alterazione dei muscoli papillari:</p> <ul style="list-style-type: none">● coronaropatia (rottura o disfunzione per IMA o malattia ischemica)● trauma |

Eziologia

Cause di IM cronica:

1) Infiammatoria:

- cardite reumatica
- connettiviti (LES, sclerodermia)

2) Degenerativa:

- degenerazione mixomatosa (collagenopatie)
- calcificazione dell'anulus

3) Infettiva:

- endocardite infettiva

4) Strutturale:

- rottura corde tendinee (IMA, trauma, endocardite)
- rottura o disfunzione dei muscoli papillari (IMA o ischemia)
- dilatazione dell'anello mitralico (cardiomiopatia dilatativa, aneurisma del VS)

5) Congenita:

- fessurazione valvolare (Cleft)
- prolasso valvolare mitralico

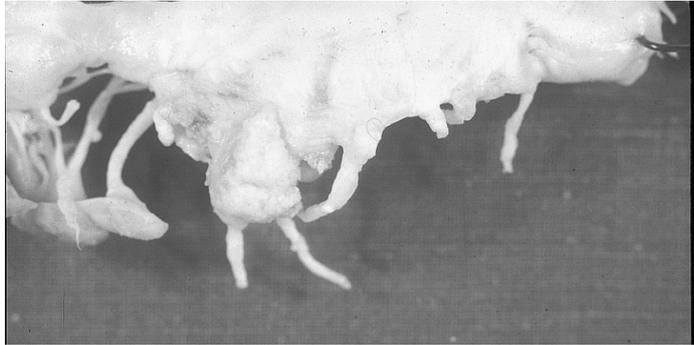
Anatomia Patologica

Corde fuse
e retratte



Anatomia Patologica

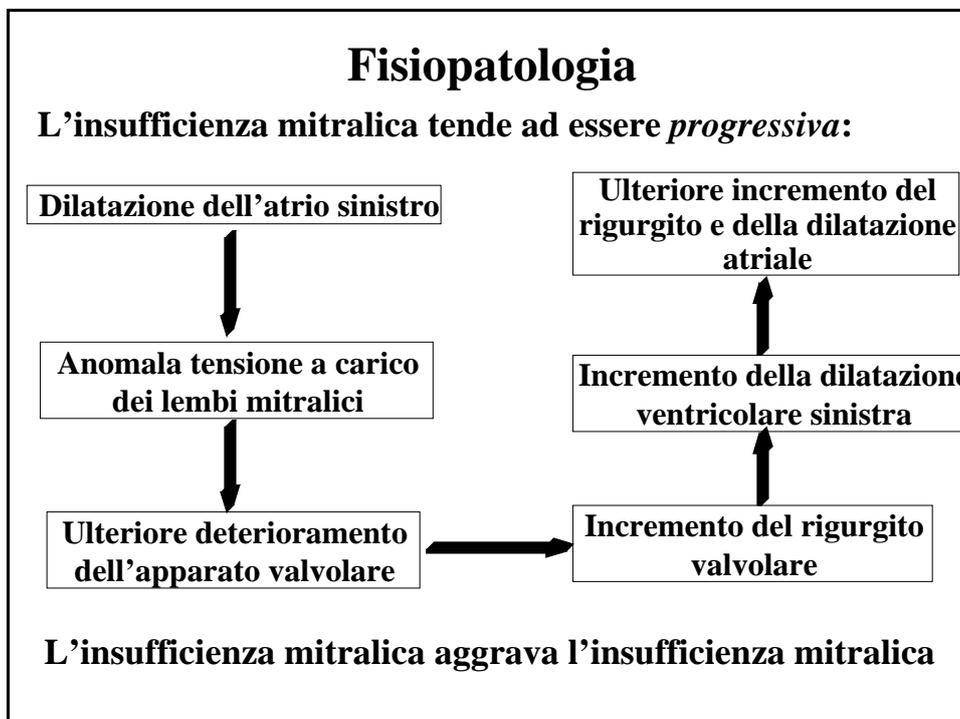
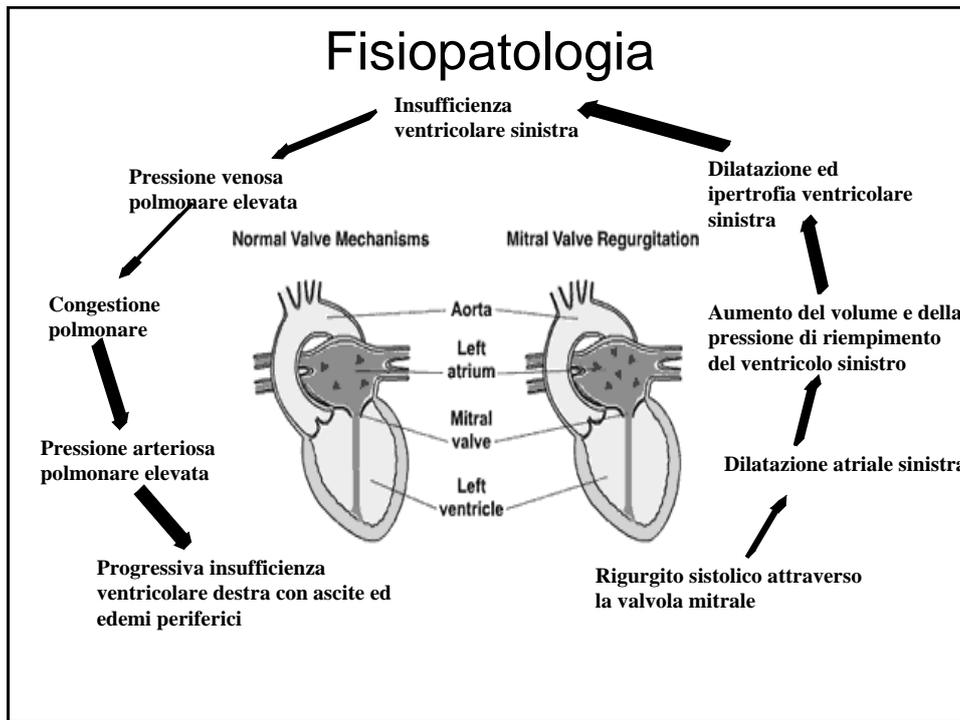
Rotture cordali
con vegetazioni



Anatomia Patologica

Floppy mitral valve





Sintomi

Forme croniche:

- Palpitazioni
- Astenia
- Ridotta resistenza allo sforzo fisico
- Dispnea da sforzo
- Ortopnea
- Dispnea parossistica notturna

Sintomi

Forme acute:

- Edema polmonare
- Emottisi
- Shock cardiogeno

Insufficienza mitralica

Segni Clinici

- **Itto sollevante e diffuso**
- **I tono ridotto o assente (se le cuspidi presentano ridotta flessibilità)**
- **II tono accentuato o sdoppiato (ipertensione polmonare)**
- **Soffio sistolico puntale (irradiato all'ascellare media e nello spazio interscapolo-vertebrale sn)**
- **Soffio mesodiastolico puntale (da iperafflusso transmitralico)**
- **III tono (da sovraccarico diastolico)**

Diagnosi Strumentale

- **ECG**
- **RX Torace**
- **Ecocardiogramma**
- **Esame emodinamico**

Insufficienza mitralica

ECG

- **Normale nelle forme lievi**
- **Segni di ingrandimento atriale sinistro**
- **Segni di ipertrofia ventricolare sn con sovraccarico sistolico**
- **Asse elettrico deviato a sn**
- **Onda R alta in V5-V6, onda S profonda in V1-V2 con anomalie della ripolarizzazione.**

Diagnosi Strumentale

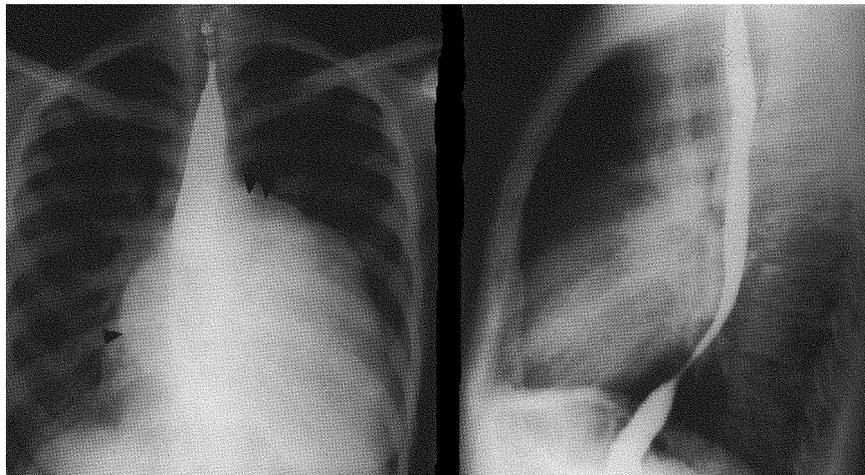
Radiografia torace

- Dilatazione ventricolare sinistra
- Dilatazione atriale sinistra
- Edema interstiziale con *strie B di Kerley*
- Visualizzazione di *calcificazione dell'anello mitralico* meglio visibile in proiezione laterale

Diagnosi Strumentale
Radiografia torace



Insufficienza mitralica
Rx Torace



Diagnosi Strumentale Ecocardiogramma

- Bidimensionale
- Doppler e Color-Doppler
- TEE

Insufficienza mitralica *Ecocardiografia*

- **Presenza e grado di insufficienza mitralica**
- **Morfologia della valvola mitrale, e valutazione del meccanismo dell'insufficienza**
- **Dimensioni, spessori, indici di funzione di pompa e contrattilità del VS**
- **Dimensioni AS e valutazione del sovraccarico delle sezioni dx**
- **Follow up nelle IM**
- **Follow up dopo riparazione o sostituzione valvolare**

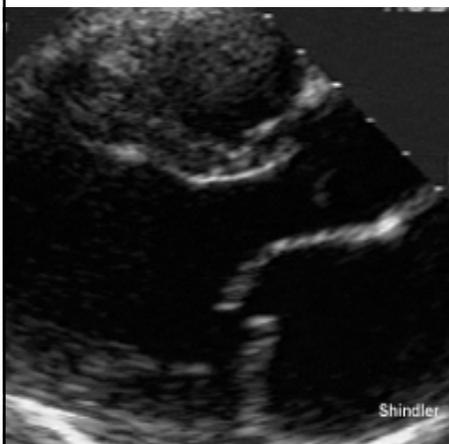
Insufficienza mitralica

TEE

- ***Intraoperatoria*** per stabilire l'anatomia e guidare la riparazione
- **Valutazione del grado, del meccanismo dell'IM e/o lo stato di funzione VS, quando *TTE inadeguata***
- ***Follow up*** quando TTE inadeguata

Insufficienza mitralica

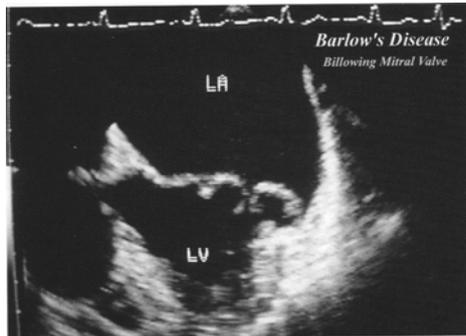
Reperto Ecocardiografico



- Jet rigurgitante in atrio sn
- Perdita del punto di coaptazione
- Ingrandimento Atrio sn
- Ingrandimento ventricolo sinistro

Diagnosi Strumentale Ecocardiogramma

Floppy mitral valve



Insufficienza mitralica *Esame emodinamico*

Permette di valutare:

- **entità dell'insufficienza**
- **valutazione della frazione di rigurgito**
(< 20 %: IM lieve; 20-40 %: IM media; > 50 %: IM importante)
- **funzione ventricolare sn**
- **albero coronarico**

Insufficienza mitralica

Terapia Medica

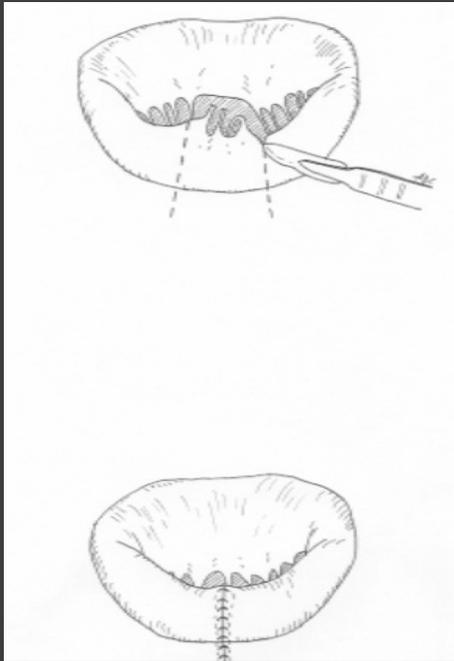
- **Profilassi per la malattia reumatica**
- **Profilassi per endocardite batterica**
- **Digitale o Beta bloccanti (in pz con FA)**
- **ACE-inibitori per ridurre il post-carico**
- **Diuretici per controllare l'insufficienza cardiaca e la dispnea**

Terapia chirurgica

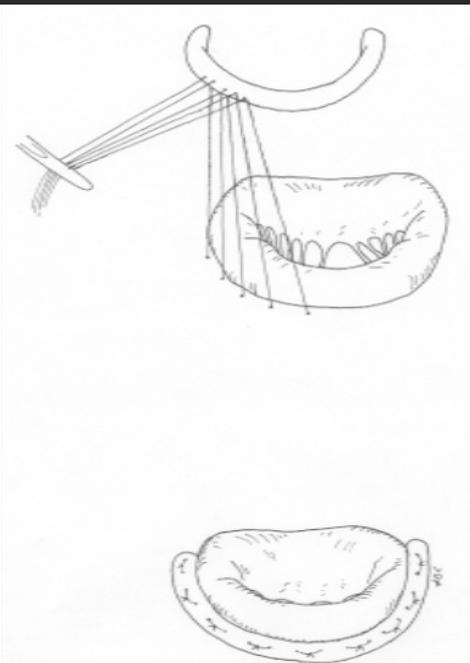
Tipi di intervento:

- **Sostituzione della valvola con protesi**
- **Valvuloplastica**
- **Anuloplastica**

RESEZIONE QUADRANGOLARE



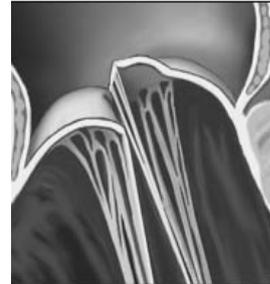
ANNULOPLASTICA MITRALICA



Forme congenite

Sindrome del prolasso della mitrale

(sindrome di Barlow, sindrome della valvola mixomatosa, floppy mitral valve)



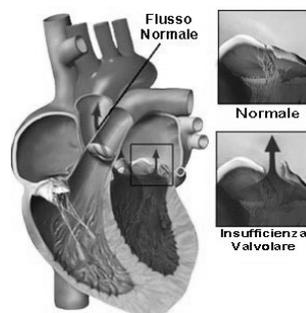
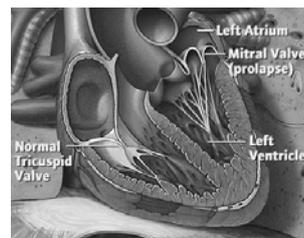
- È una sindrome di frequente riscontro, ma con quadro clinico variabile
- Più comune nelle donne tra i 14 e i 30 anni
- È la causa più comune di grave insufficienza mitralica isolata

Forme congenite

Prolasso della mitrale

Definizione:

Uno o entrambi i lembi valvolari, durante la sistole, si portano al di sopra del piano atrio-ventricolare con protrusione in atrio sn e con possibile insufficienza della valvola



Sindrome da prolasso

Eziopatogenesi:

1) Forme primarie:

- **Familiari e non**

2) Forme associate ad altre patologie:

- **Collagenopatie (sindrome di Marfan e sindrome di Ehlers-Danlos)**
- **Mucopolisaccaridosi**
- **Anomalie ossee (pectus excavatum, scoliosi)**
- **DIA tipo OS**

3) Forme acquisite:

- **Rottura delle corde tendinee causata da endocardite infettiva o IMA**

Sindrome da prolasso

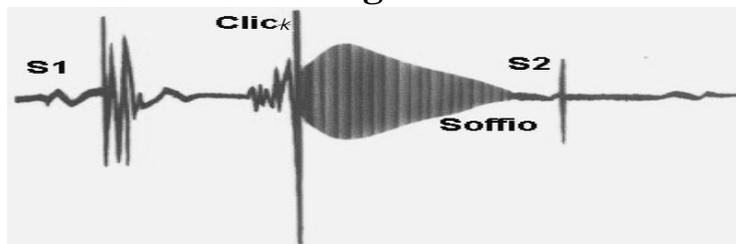
Sintomi:

- **Asintomatica nella maggior parte dei pazienti**
- **Presincope e Sincope**
- **Palpitazioni**
- **Dolore toracico**
- **Sintomi di ridotta riserva cardiaca (IM severa)**

Sindrome da prolasso

Segni:

- **Click mesotelesistolico (determinato dal rapido detendersi delle corde tendinee)**
- **Soffio telesistolico apicale in crescendo-decrescendo che segue il click**



Sindrome da prolasso

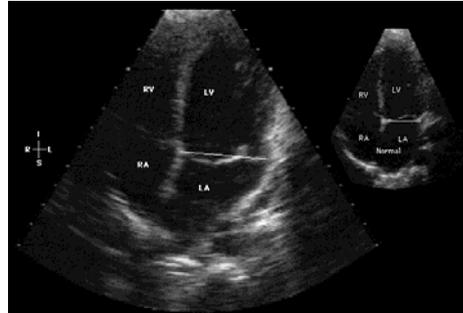
Esami strumentali - ECG:

- **Normale**
- **Onda T invertita o difasica e sottoslivellamento del tratto ST in D2, D3 e aVF (probabile ischemia dei muscoli papillari)**
- **Extrasistoli sopraventricolari e ventricolari**
- **Tachicardie parossistiche sopraventricolari**
- **Tachicardie ventricolari**

Sindrome da prolasso

Esami strumentali - ECO:

**Dislocazione sistolica
delle cuspidi valvolari
della mitrale di almeno 2
mm verso l'atrio sn
superiormente al piano
passante per l'anulus
mitralico**



**Al color Doppler:
Valutazione dell'insufficienza
mitralica associata**



Sindrome da prolasso

Terapia:

- **Profilassi antibiotica dell'endocardite infettiva**
- **Trattamento delle precordialgie con beta-bloccanti**
- **Terapia antiaritmica**
- **Terapia chirurgica di valvuloplastica o sostituzione valvolare (pz sintomatici con severa IM)**

Forme congenite

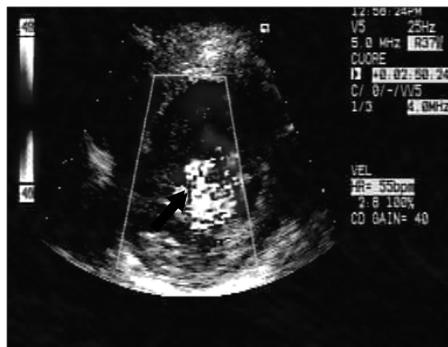
Cleft Mitralico

- Forma isolata (rara) o associata a difetto interatriale tipo OP
- Fissurazione del lembo mitralico anteriore
- **Completo:** la fissurazione raggiunge l'anulus
- **Parziale:** la fissurazione interessa solo parte della distanza tra orificio centrale e anulus



Forme congenite

Cleft Mitralico Eco 2D



Proiezione Parasternale: sezione asse corto