

# Dolore Toracico



# Cause di dolore toracico

cardiache	vascolari	polmonari	gastrointestinali	Muscolo scheletriche	Altre cause
<b>Arteriopatia coronarica</b>  <b>stenosi aortica</b>  <b>Miocardipatia ipertrofica</b>  <b>Cardiopatia ipertensiva</b>  <b>Pericardite</b>	<b>Dissezione aortica</b>  <b>Embolia polmonare</b> <b>Ipertensione polmonare</b>	<b>Pleurite,</b> <b>Polmonite,</b> <b>Tracheobronchite,</b> <b>Pneumotorace</b> <b>Tumore</b>  <b>Mediastinite</b>	<b>Reflusso esofageo</b> <b>Spasmo</b> <b>Sindrome di Mallory-Weiss</b>  <b>Ulcera</b>  <b>Patologia vie biliari</b> <b>Pancreatite</b>	<b>Discopatia cervicale</b> <b>Artrite spalla</b>  <b>Costocondrite</b> <b>Crampo m.intercostale</b>  <b>Sindrome dello scaleno medio</b>  <b>Borsite sotto</b>	<b>Dolori mammari</b>  <b>Tumori della Parete toracica</b> <b>Herpes zoster</b> <b>Fattori emotivi</b>

# DESCRITTORI DEL DOLORE

**P** cosa provoca il dolore?

cosa lo attenua?

cosa lo accentua?

**Q** come il Paziente descrive il dolore

**R** come si irradia?

è migrante

è localizzato altrove localizzato in un'area?

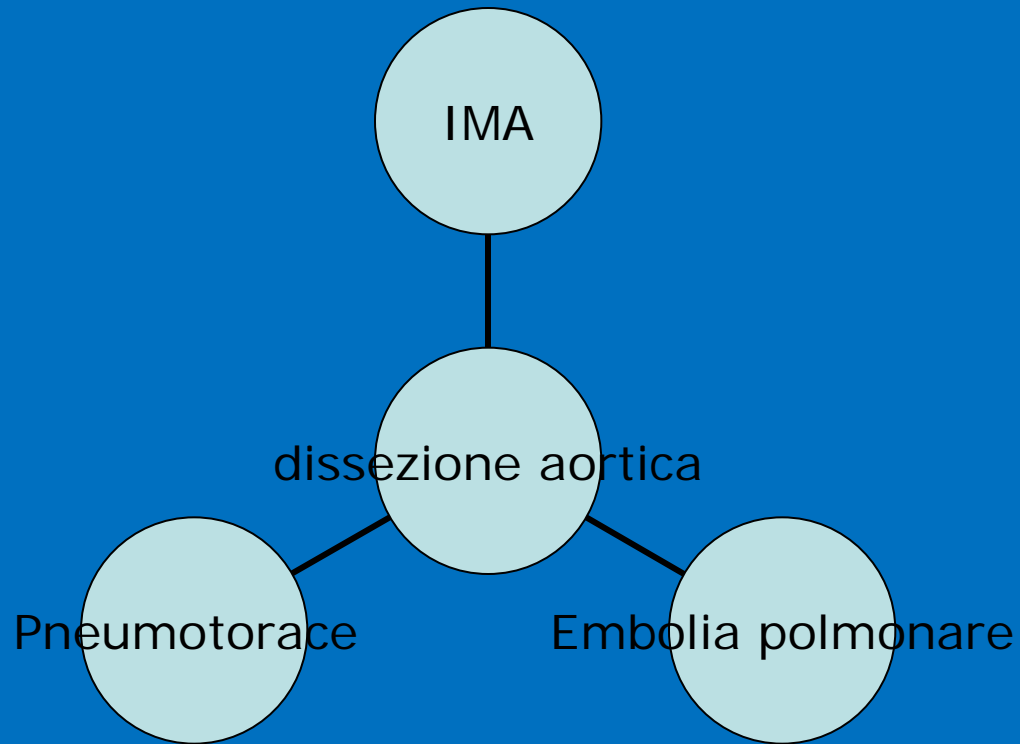
**S** intensità

quanto è forte il dolore?

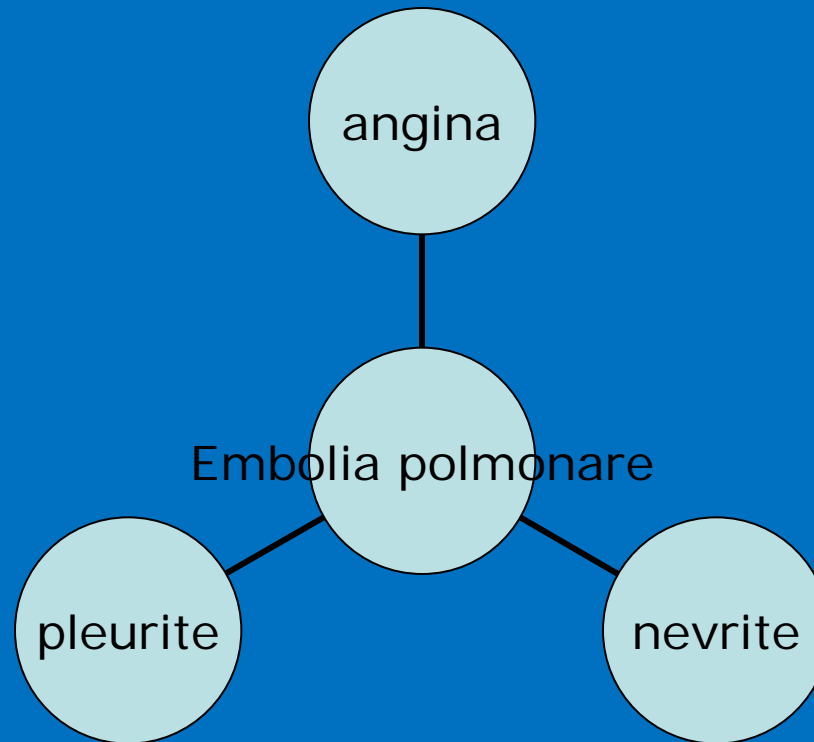
utilizzando una scala da 1 a 10

**T** tempo: quando è iniziato? Quanto è durato? Il Paziente lo ha già provato? Quando? Quanto è durato l'ultima

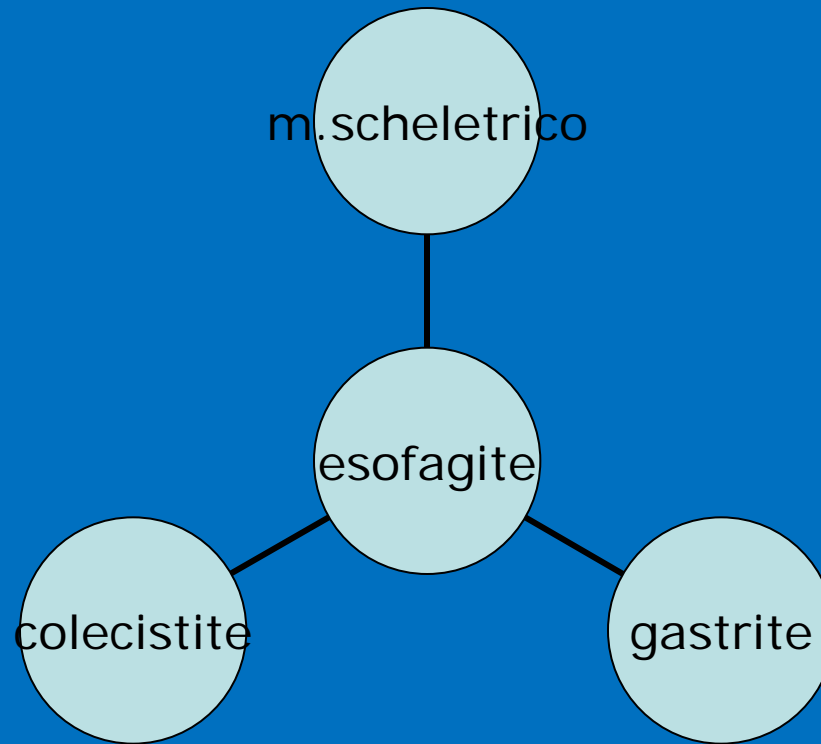
# Modalità di insorgenza del dolore acutissimo



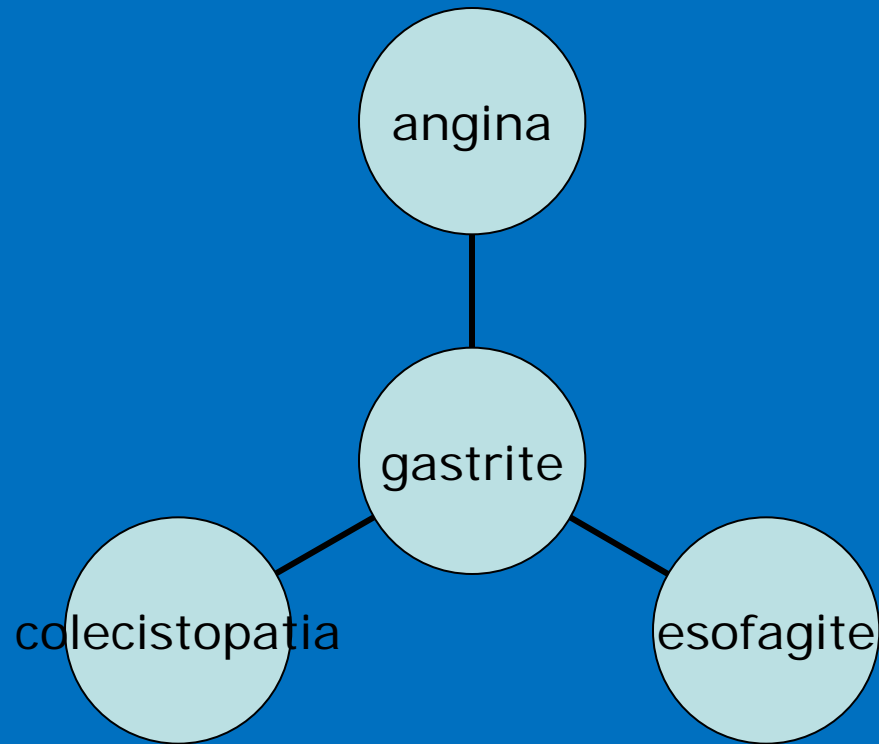
# Modalità di insorgenza del dolore acuto



# Modalità di insorgenza del dolore graduale



# Modalità di insorgenza del dolore ricorrente



# Diagnosi differenziale

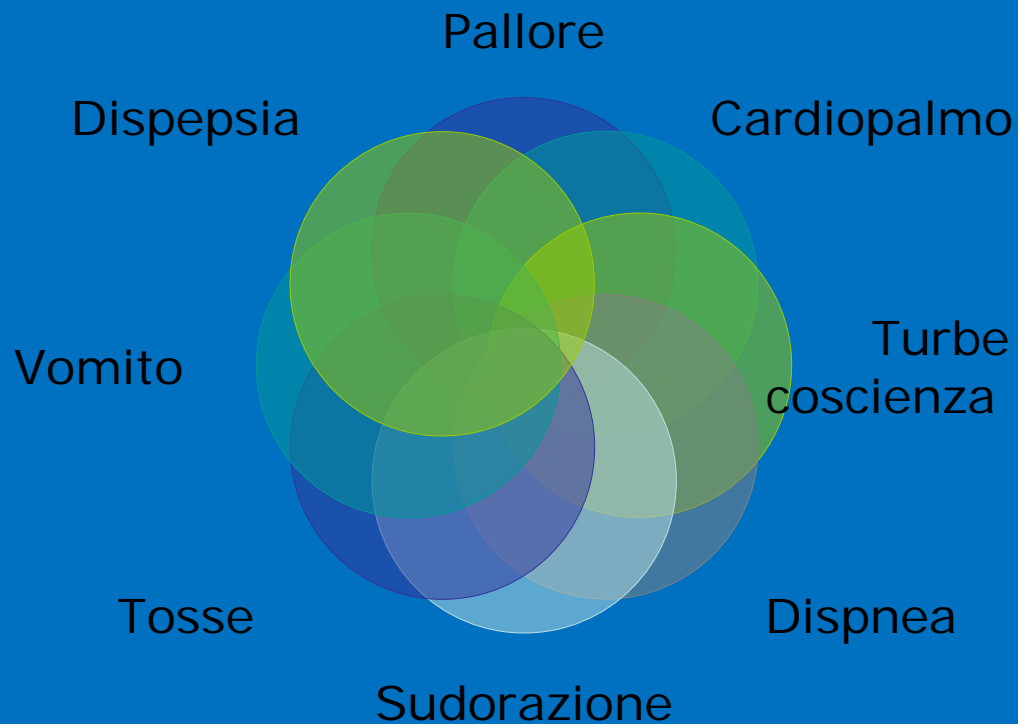
- Infarto miocardico acuto
- Angina instabile
  - dolore esofageo
  - polmonite
  - pleurite
  - pneumotorace
  - gastrite
  - pancreatite
- Pericardite
- Dissezione aortica
- Embolia polmonare



# Percorso del paziente con dolore toracico

- Triage prima valutazione
  1. Paziente critico con uno o più parametri vitali compromessi
  2. Paziente non critico parametri vitali stabili

# Sintomi associati



# Visita Medica

- Anamnesi del dolore (PQRST)
- Anamnesi storia nota di cardiopatia
- Fattori di rischio (familiarità, diabete, ipertensione, fumo, iperlipidemia)

# ESAME OBIETTIVO

- 3\* tono
- Soffi nuovi
- Ipo-ipertensione
- Ecg del paziente che potrà risultare: negativo
- Negativo per ischemia lesione acuta, ma positivo per cardiopatia ischemica
- Positivo per lesione acuta che può essere complicata dalla presenza di problemi di volume, pompa ,ritmo, frequenza

# Cause di ischemia miocardica

- La causa più frequente di ischemia miocardica è l'ostruzione delle arterie coronariche secondaria ad aterosclerosi
- Altre cause di ischemia miocardica sono:
  - Stenosi aortica
  - Miocardiopatia ipertrofica

# Stenosi aortica

- Nella stenosi aortica si viene a creare resistenza all'eiezione dal ventricolo sn a livello della valvola aortica.
- L'area della valvola aortica normale è di 2-3 cm<sup>2</sup>
- La stenosi è emodinamicamente rilevante per area <di 1,5 cm<sup>2</sup> o 0,4 cm<sup>2</sup> o se il gradiente pressorio è maggiore di 50 mmHg

# Segni clinici della stenosi aortica

- Angina
- Insufficienza cardiaca
- Sincope morte improvvisa
- Una volta che si sono manifestati, l'aspettativa di vita senza terapia chirurgica si riduce a solo 2-5 anni
- Se 'esame obiettivo mostra segni di stenosi aortica (tipico soffio sistolico) l'ecocardiogramma può determinare la severità della stenosi

# Cardiopatía ipertrofica ostruttiva

- Causa ostruzione dinamica all'efflusso del ventricolo sn durante la sistole con conseguente sovraccarico pressorio come per la stenosi aortica
- Eziologia sconosciuta
- Angina
- Insufficienza cardiaca
- Sincope
- Morte improvvisa
- Disturbi del ritmo



# Dolore toracico nella pericardite

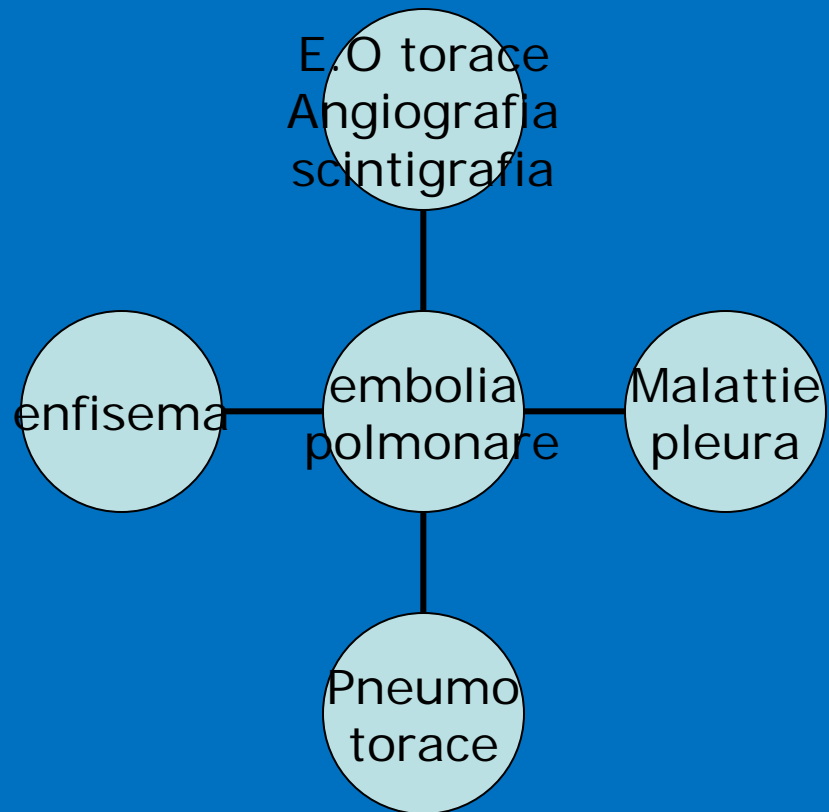
- La pericardite può causare dolore in diverse sedi generalmente il dolore è dovuto all'infiammazione dell'adiacente pleura parietale, poichè la superficie viscerale del pericardio non è sensibile al dolore così come la superficie parietale che lo è solo nella porzione inferiore per afferenze delle fibre dolorifiche dei nervi frenici

# Caratteristiche del dolore nella pericardite

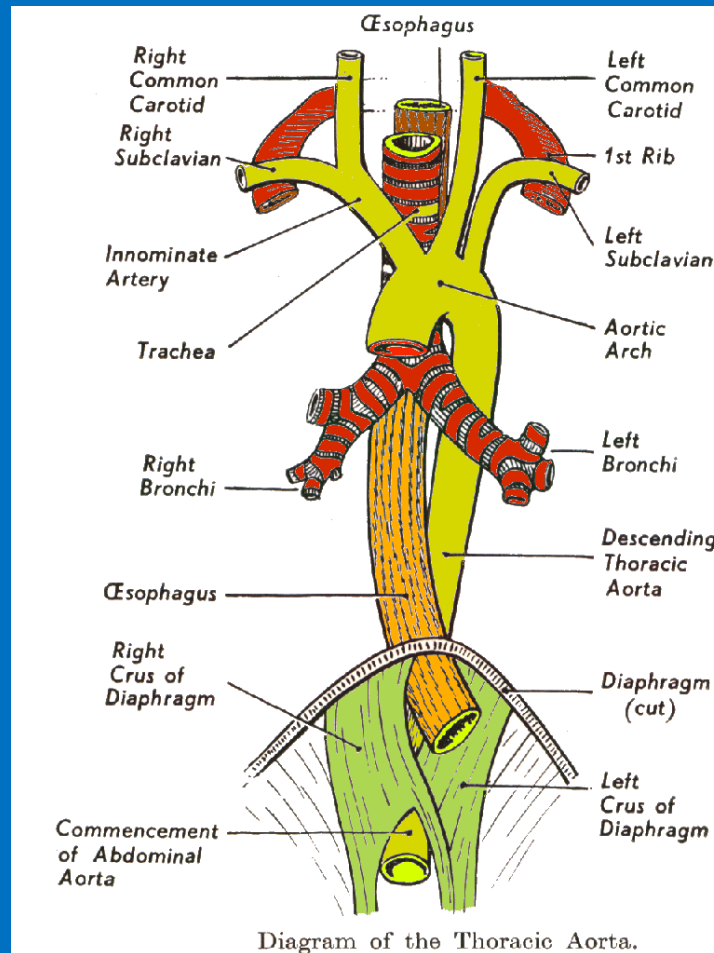
- Estremità della spalla al margine contiguo del trapezio e al collo
- Parte anteriore del torace (interessamento della parte laterale della pleura diaframmatica sesto e nono nervo intercostale )
- Parte superiore dell'addome o del dorso ,simulando il dolore tipico della colecistite o pancreatite
- Il dolore può essere correlato con i movimenti respiratori o con la tosse o con l'inspirazione profonda
- Il dolore si accentua nella posizione supina sn

# Dolore toracico nelle patologie polmonari

- Bruciore retrosternale può essere segno di flogosi della mucosa tracheale o bronchiale.



# Anatomia aorta



# Cause vascolari di dolore toracico

- Il dolore causato da dissezione acuta dell'aorta o dall'espansione di un aneurisma aortico deriva dalla stimolazione delle terminazione nervose dell'avventizia.
- Il dolore si presenta bruscamente in genere localizzato al centro del torace e/o al dorso, a volte il dolore si presenta migrante a seconda della localizzazione della dissezione

# Dissecazione aortica

anamnesi : possibile ipertensione , sindrome di Marfan

P improvviso, a riposo

Q trafittivo

R dorso, interscapolare, migrante perché segue la dissecazione

S severo

T da pochi minuti ad ore , persistente

- A riposo, durante sforzi si attenua con il riposo, nitroderivati
- Oppressivo costrittivo
- Retrosternale irradiato
- lieve a severo
- Da pochi minuti ad alcune ore andamento in crescendo

# Segni clinici ed obiettivi

- Sincope :in assenza di altri segni neurologici potrebbe essere causata da tamponamento cardiaco per dissezione dell'aorta prossimale nella cavità pericardica ,raramente per rottura dell'aorta discendente nella cavità pleurica.

# Altri sintomi di aneurisma dissecante

- Emottisi
- Tosse
- Stridore
- Sindrome della vena cava
- Quando è caratterizzato da un dolore migrante ciò è dovuto alla progressiva estensione insenso ascendente o discendente o prossimale o distale, della zona dissecata.



# Esame obiettivo

- ❖ Ipertensione : 80-90% aorta discendente.
- ❖ Ipotensione : aorta ascendente ,tamponamento cardiaco
- ❖ Deficit di polsi diminuiti o assenti 50% aorta ascendente, 15% aorta discendente.
- ❖ Insufficienza aortica :16-67% aorta ascendente
- ❖ Manifestazioni neurologiche: 6-19% aorta prossimale.
- ❖ IMA : 1-2% per interessamento della coronaria di dx .
- ❖ Arresto cardiaco

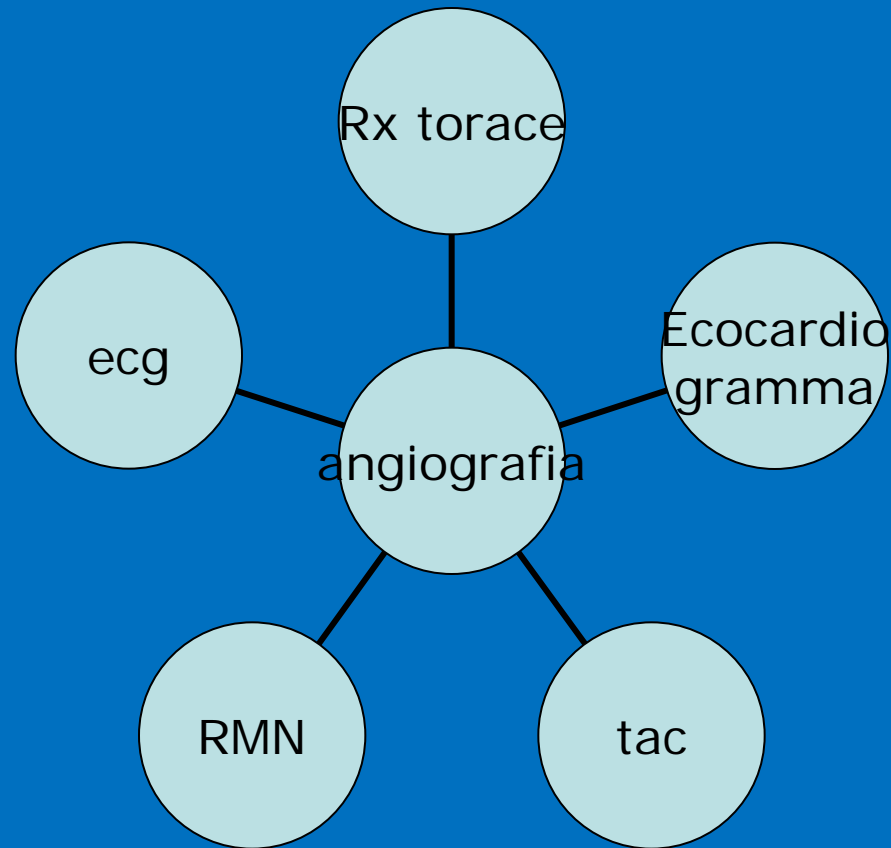
- ECG non dirimente
- 1/3 normale
- 1/3 ipertrofia ventricolare sn
- Marcatori cardiaci : non sono dirimenti
- Ecocardio trastoracico
- Rx torace:slargamento del mediastino,versamento pleurico, normale nel 12%
- AngioTC diagnostica

# Complicanze

- Nel 50 % dei casi in fase avanzata compare una insufficienza aortica grave cui può seguire sincope, scomparsa dei polsi periferici a volte monolaterale, emopericardio, emotorace, infarti in diversi distretti ad esempio miocardico, mesenterico, o renale

# Dolore toracico esami strumentali

Malattie dell'aorta



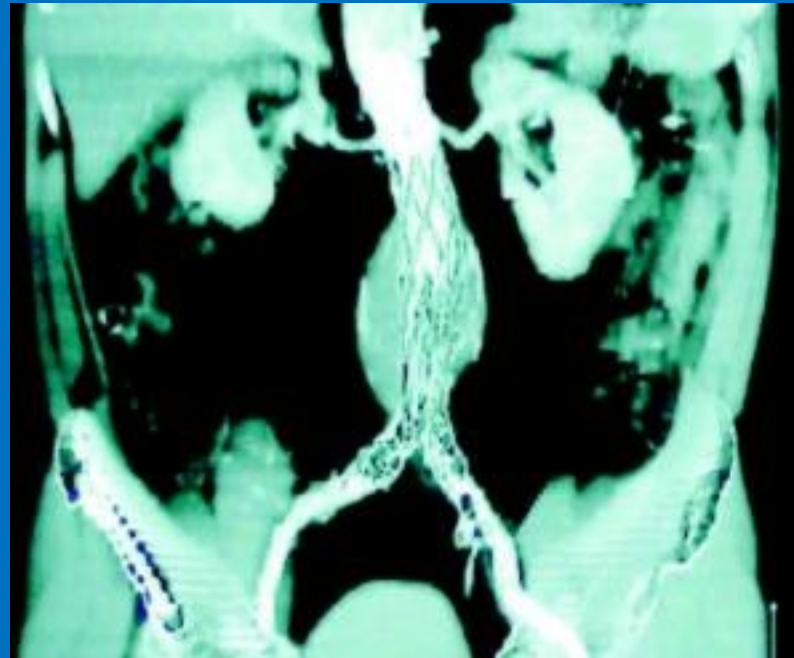
# Trauma

- Le pareti dell'aorta possono rompersi anche per ferite prodotte da oggetti appuntiti, anche in seguito a traumi toracici: in questo caso, il 90 su 100, la lesione è localizzata sotto la diramazione dell'arteria succlavia sn
- Rx torace in questi casi può già fornire indicazioni diagnostiche: dilatazione mediastinica, scarsa risoluzione dell'immagine aortica, spostamento della trachea, anche il “versamento pleurico” dovuto all'emorragia rappresenta un segno di rottura di un aneurisma aortico

# Localizzazione in ordine di frequenza di aneurisma

- Aneurisma aorta addominale rappresenta i tre quarti di tutti gli aneurismi dell'aorta
- Sesso maschile età superiore ai 60 aa ,fumatori, generalmente ipertesi, familiarità

# Aneurisma aorta addominale



# Esame obiettivo

- Massa pulsante a livello epigastrico
- La diagnosi viene confermata dall'ecografia bidimensionale che permette un controllo nel tempo (0,5 cm anno)
- La maggior parte dei pazienti è asintomatica: dolori addominali o lombari
- Prognosi dipende dalle dimensioni il calibro normale è di 2,5 cm quando il diametro è superiore a 6 cm la probabilità di rottura è del 45- 50%



# Aorta discendente

- In ordine di frequenza è la seconda: in un punto appena distale all'origine dell'arteria succlavia sn.
- Fusiforme
- Pazienti per lo più asintomatici
- In caso di rottura dolore toracico e dorsale
- La pressione può essere aumentata nel distretto superiore mentre i polsi periferici distali sono assenti o iposfigmici
- Rischio operatorio elevato per intervento di elezione è indicato quando sono presenti sintomi di rottura e il diametro trasverso è superiore a 10 cm

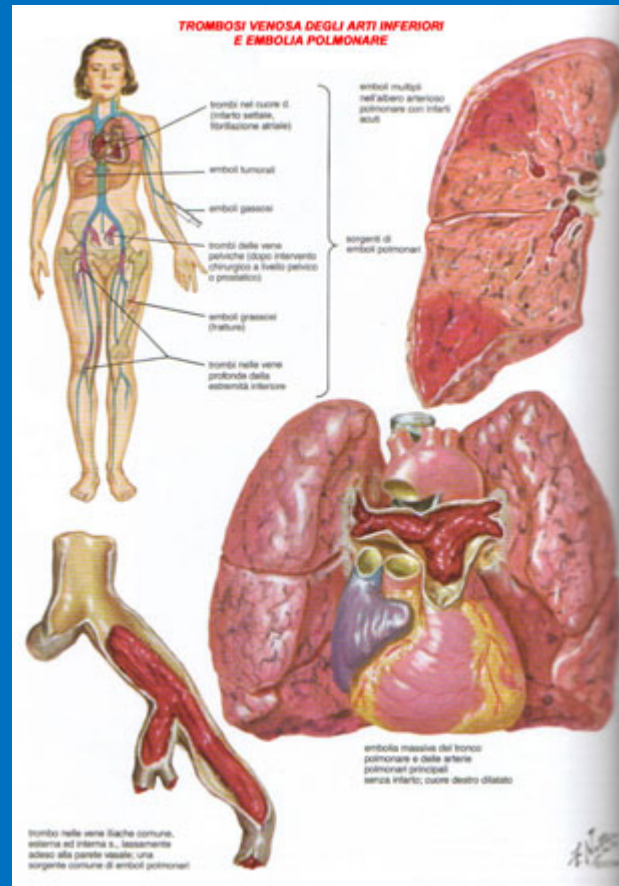
# Aorta ascendente

- Nel passato dovuti alla sifilide oggi la causa più comune è la necrosi cistica della media che può essere associata a sindrome di Marfan.
- Sintomo più comune è il dolore toracico profondo, diffuso
- Provoca insufficienza aortica e quindi insufficienza ventricolare sn in questi casi è indicata la sostituzione dell'aorta ascendente e della valvola aortica con tubo valvolato

# Aneurismi dell'arco aortico

- Sono i meno frequenti
- Sintomi disfagia, tosse secca, dispnea, dolore per compressione delle strutture adiacenti
- Rischi operatori 40-50%

# TVP EMBOLIA POLMONARE



# EMBOLIA POLMONARE

- ❑ Se non trattata comporta un elevato rischio di mortalità (10-30 %), che si riduce notevolmente nei casi diagnosticati e trattati in modo adeguato.
  - ❑ il trattamento con anticoagulanti è impiegato di routine eccetto che nei casi con grave shock
- Il filtro cavale è riservato ai casi in cui non è indicata la terapia trombolitica

# Anamnesi

- Anamnesi:T.V.P. il paziente sa di averla il paziente non è a conoscenza
- (anamnesi mirata a recenti interventi chirurgici ,traumi, post partum, insufficienza venosa, patologie autoimmuni, insufficienza cardiaca, neoplasie maligne, cateteri a permanenza, pace maker con catetere intracavitario, viaggi prolungati in aereo)

# Dolore toracico

- Embolia polmonare
- P improvviso a riposo
- Q oppressivo o seguito da un dolore pleurítico se vi è infarto polmonare
- R retrosternale
- S da lieve a severo
- T

Ischemia cardiaca

a riposo o dopo sforzo  
oppressivo, costrittivo

Retrosternale irradiato

Da pochi minuti ad alcune  
ore in crescendo

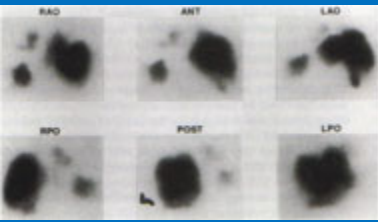
# Esame obiettivo

- ❖ Paziente dispnoico, tachipnoico, iperpnoico
- ❖ Torace: rantoli e sibili
- ❖ Cuore : tachicardia, sdoppiamento del 2 tono, ritmo da galoppo



# Esami strumentali

- Ecg: non è dirimendente
- Deviazione assiale dx, T invertite nelle precordiali dx, BBD, utile confronto con esame precedente
- Marcatori cardiaci negativi, LDH e XDP elevati
- EGA ipossiemia ipocapnia alcalosi respiratoria
- Rx torace spesso negativo ,l'infarto polmonare compare a 12 -36 ore in una bassa % di casi



# diagnostica

- Scintigrafia ventilo perfusionale questa tecnica dimostra elevata sensibilità nella diagnosi generica di EPA (98%) ma è inferiore per la dimostrazione di un singolo embolo
- Inoltre è frequente il riscontro di false positività per i pazienti con BOC, tumori, vasculiti, sarcoma
- La scintigrafia non dimostra direttamente gli emboli, non valuta la gravità dell'episodio embolico, non consente diagnosi di TPV.
- Si tende oggi ad eseguire solo lo studio perfusionale, integrato dalla clinica

# Tomografia assiale computerizzata

- Presenta sensibilità e specificità elevate (95-100 %)
- Ottimo valore predittivo negativo una TCS negativa esclude la possibilità di EPA nei 3 -6 mesi successivi e consente di evitare terapia anticoagulante inutile e potenzialmente dannosa

# Confronto tra tecniche

	Scintigrafia ventiloperfusionale	Tc spirale	Angiopneumografia
Sensibilità	98%	95%	98%
Specificità	20 – 40%	95%	94%
Complicanze	=	=	Ca. 2%
Mortalità	=	=	0,1%
Facilità	+	+++	+
Esami non diagnostici	60% (90% in BPCO)	3-5%	3%
Valutazione embolica	=	+++	+

# Pneumotorace

- Anamnesi: Traumi, enfisema, età
- Dolore toracico:
- Cardiopatia ischemica

## PNEUMOTORACE

P improvviso

Q costrittivo

R interscapolare

S severo

- A riposo, durante sforzo risponde ai nitroderivati
  - Retrosternale, irradiato
  - Da lieve e severo
  - Ad andamento continuo
- Da pochi minuti ad ore

# Segni clinici ed obiettivi

- Dispnea ingravescente
- Tosse secca e stizzosa
- FVT scomparso
- Ipertimpanismo
- Silenzio respiratorio
- ECG non dirimente
- Marcatori cardiaci non dirimenti

# Diagnosi

- Rx torace: rivela l'entità del collasso che può essere:
  - ❖ Totale
  - ❖ Parziale
  - ❖ Progressivo (PNX iperteso)
  - ❖ Grave complicanza: il PNX spontaneo bilaterale che può causare insufficienza respiratoria

# Pancreatite acuta

anamnesi:etilismo,colelitiasi,ulcere

P non presenti caratteri specifici

Q non presenti caratteri specifici

R irradiazione del dolore all'epigastrio o periombelicale

S non presenti caratteri specifici

T non presenti caratteri specifici

Ischemia

a riposo,sforzo,si attenua con riposo e nitroderivati

Oppressivo,costrittivo

Retrosternale,irradiato

Da lieve a severo

Da pochi minuti ad ore in crescendo



# Segni clinici ed obiettivi

- Nausea e vomito
- Paziente sofferente
- Ipotensione, tachicardia
- Torace rantoli basali, atelettasia, versamento pleurico sn
- Addome dolore a fascia a volte con irradiazione retrosternale, peristalsi presente, ridotta, assente

# Esami diagnostici

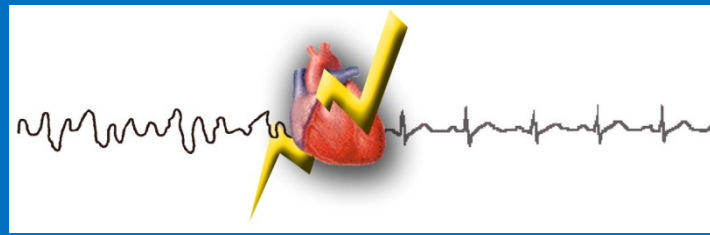
- ECG non dirimente
- Marcatori cardiaci non dirimenti
- Amilasi tre volte il normale
- Isoamilasi+lipasi
- Eco addome e Rx diretta addome
- Se dubbio TC ADDOME

# Cause gastrointestinal di dolore toracico

- Dolore esofageo si presenta come profondo urente accompagnato da acidità gastrica .
- I sintomi di un ernia iatale tendono ad essere aggravati dalla posizione supina talora è clinicamente difficile distinguere tale sintomatologia da IMA

# Dolore toracico muscolo scheletrico

- Discopatia cervicale
- Artrite della spalla o della colonna vertebrale
- Infiammazioni costocondrali sono le sedi più frequenti di dolore localizzato nella parete anteriore del torace
- Reperti obiettivi come tumefazioni sono rari (sindrome di Tietze)
- Il dolore può essere puntorio o perdurare per diverso tempo come dolore sordo



GRAZIE