

# *Dal caso clinico alle nuove strategie terapeutiche:*

*confronto tra Cardiologi Ospedalieri  
e Medici di Medicina Generale*

Responsabili del Convegno:

Dott. Ferdinando Varbella, Dott. Riccardo Riccardi,  
Dott.ssa Maria Milano



rivolto a:

- Medici di Medicina Generale
- Cardiologi



**Sabato 23 Settembre 2017**

**IL MULINO DI PIOSSASCO**

**Sala Teatro**

Via Riva Po 9 - Piossasco (TO)

**6,4  
crediti  
ECM**

## **Il dolore del signor Antonio**

**Dott.ssa Elisa Meynet**

**Dott. Davide Laiso**

**Dott.ssa Maria Milano**



# Antonio

- 60 anni,
- H 172 cm
- P: 87 kg
- Ipercolesterolemia in terapia
- Ex fumatore da 10 anni
- Ernia iatale, recente eradicazione da H. p.



# 23 settembre 17

Antonio viene in studio lamentando:

dolore toracico ricorrente da 10 giorni, 1-2 episodi / die da 5-10 minuti, talvolta dopo aver fatto una rampa di scale, a volte dopo cena mentre guarda la TV

Alla visita: Paos 140/80, FC70 ritmico, restante AC nn,  
AP: nn

Addome: *solita* epigastralgia in palpazione profonda



# In base all'anamnesi ti orienti verso quale diagnosi?

Televoto I

1. Infarto miocardico in atto
2. Pericardite
3. Angina instabile
4. Esofagite da reflusso

# VALUTAZIONE DEL DOLORE TORACICO

Qualsiasi dolore, riferito dalla base del naso all'ombelico anteriormente e dalla nuca alla 12° vertebra posteriormente, che non abbia causa traumatica o chiaramente identificabile che lo sottenda è da considerare potenzialmente secondario ad una SCA

G. Ital cardiol 2009, 10 46-63

## EZIOLOGIA DEL DOLORE TORACICO IN VARI CONTESTI CLINICI

### Medico di MG

- Cardiaca 20
- Muscoloscheletrica 43
- Polmonare 4
- Gastrointestinale 5
- Psichiatrica 11
- Altri 16

### DEA

- Cardiaca 45
- Muscoloscheletrica 14
- Polmonare 5
- Gastrointestinale 6
- Psichiatrica 8
- Altri 26

# PERCORSO DI VALUTAZIONE DEL DOLORE TORACICO CARDIACO TIPICO CHEST PAIN SCORE (G. Ital Cardiol 2009)

<b>LOCALIZZAZIONE</b>	<b>Punti</b>
Retrosternale, precordiale	+ 3
Emitorace sinistro, collo, mandibola, epigastrio	+ 2
Apice	- 1
<b>CARATTERE</b>	
Oppressivo, strappamento, morsa	+ 3
Pesantezza, restringimento	+ 2
Puntorio, pleurítico, pinzettante	- 1
<b>IRRADIAZIONE</b>	
Braccia, spalla, posteriore, collo, mandibola	+ 1
<b>SINTOMI ASSOCIATI</b>	
Dispnea, nausea, sudorazione	+ 2

**< 4 punti = bassa probabilità di angina (dolore atipico)**

**> 4 = alta probabilità (dolore tipico)**



## DOLORE TORACICO TIPICO

- Dolore nelle sedi caratteristiche retrosternali, su un'area estesa e con irradiazioni caratteristiche
- Non modificabile con movimenti ed atti respiratori
- L'intensità del sintomo può essere molto variabile
- Associato talvolta ad ansia , sudorazione, sintomi vagali.
- In seguito ad uno sforzo, un emozione improvvisa, l'esposizione al freddo, o altro evento che aumenti il consumo di ossigeno
- Ma vi può essere anche un'ischemia transitoria che provoca un dolore a riposo e che in genere si esaurisce nell'arco di circa 15 min.
- L'interruzione dello sforzo o l'assunzione di nitrati si possono comportare la scomparsa dell'angina.

# PRESENTAZIONI ATIPICHE

- **C** Attenzione a: “mancanza di respiro”, astenia generalizzata
- Sincope, alterazione dello stato di coscienza e dolore addominale,
- A volte la dispnea e/o l’astenia possono essere gli unici sintomi di presentazione . “equivalenti anginosi”
- Le donne, gli anziani e i pazienti diabetici presentano spesso sintomi atipici sia come qualità che come sede.
- 2014 AHA/ACC NSTEMI-ACS Guideline

# CLASSIFICAZIONE DELL'ANGINA INSTABILE DI BRAUNWALD

## SEVERITA'

**Classe I:** angina da sforzo, CCS III < mesi

**Classe II:** angina a riposo subacuta > 48 ore

**Classe III:** angina a riposo acuta < 48 ore

## CIRCOSTANZE CLINICHE

**Classe A:** Secondaria ad aumentata richiesta (anemia, infezione, febbre, ipotensione, tachiaritmie, tireotossicosi, insufficienza respiratoria)

**Classe B:** Primaria

**Classe C:** Postinfartuale < 2 settimane da IMA

## INTENSITA' DEL TRATTAMENTO

**1:** Assenza di trattamento o trattamento minimo

**2:** Dosi convenzionali di beta -bloccanti, calcioantagonisti, nitroderivati per OS

**3:** Massime dosi tollerate dei precedenti farmaci

# PROBABILITA' DI CORONAROPATIA

Diamond-Forrester : probabilità di malattia coronarica.

Age	Typical angina		Atypical angina		Non-anginal pain	
	Men	Women	Men	Women	Men	Women
30-39	59	28	29	10	18	5
40-49	69	37	38	14	25	8
50-59	77	47	49	20	34	12
60-69	84	58	59	28	44	17
70-79	89	68	69	37	54	24
>80	93	76	78	47	65	32

## Appendix Table 5. Comparing Pretest Likelihoods of Coronary Artery Disease in Low-Risk Symptomatic Patients and High-Risk Symptomatic Patients\*

Age, y	Nonanginal Chest Pain, %		Atypical Angina, %		Typical Angina, %	
	Men	Women	Men	Women	Men	Women
35	3–35	1–19	8–59	2–39	30–88	10–78
45	9–47	2–22	21–70	5–43	51–92	20–79
55	23–59	4–21	45–79	10–47	80–95	38–82
65	49–69	9–29	71–86	20–51	93–97	56–84

\* From the Duke Database. Each value represents the percentage with significant coronary artery disease. The first is the percentage for a low-risk, mid-decade patient without diabetes, smoking, or hyperlipidemia. The second is that of the same-age patient with diabetes, smoking, and hyperlipidemia. Both high- and low-risk patients have normal results on resting electrocardiography. If ST-T wave changes or Q waves had been present, the likelihood of coronary artery disease would be higher in each entry of the table. Reprinted from Pryor et al (16) with permission.



# DIAGNOSI DIFFERENZIALE : CAUSE DI DOLORE TORACICO

## CARDIOVASCOLARE

Angina pectoris

Infarto miocardico

Dissezione aortica

Pericardite

## POLMONARE

Costocondrite/nevrite intercostale

Embolia polmonare

PNX spontaneo

Polmonite

## GASTROINTESTINALE

M. da reflusso gastroesofageo

Ulcera peptica

Patologia biliare/pancreatite

## MUSCOLO-SCHELETRICA

Discopatie cervicali

Herpes Zoster

## PSICOLOGICA

Disturbi psicosomatici



# Qual è il percorso più appropriato per questo paziente?

Televoto II

1. Invio immediato in DEA con 118
2. Ecocardio
3. Visita cardiologica con codice U
4. Visita cardiologica con codice B



# **GESTIONE VISITE CARDIOLOGICHE URGENTI PRESSO L'OSPEDALE DI PINEROLO**

Chiamata telefonica da parte del medico generico all'ambulatorio di cardiologia e programmazione della visita in genere entro 24 / 48 ore.

In genere 3 – 5 chiamate /settimana

Modalità alternativa: invio del paziente in DEA.



# **GESTIONE VISITE CARDIOLOGICHE URGENTI PRESSO L'OSPEDALE DI RIVOLI**

Invio del paziente al CUP con impegnativa con codice “U” e prenotazione entro 24-48 ore

L'ambulatorio mette a disposizione un posto al giorno, riservato per codici U.

In genere 2-3 visite/settimana

Modalità alternativa: invio del paziente in DEA.



# VISITA CARDIOLOGICA

Valutazione anamnestica e profilo di rischio del paziente

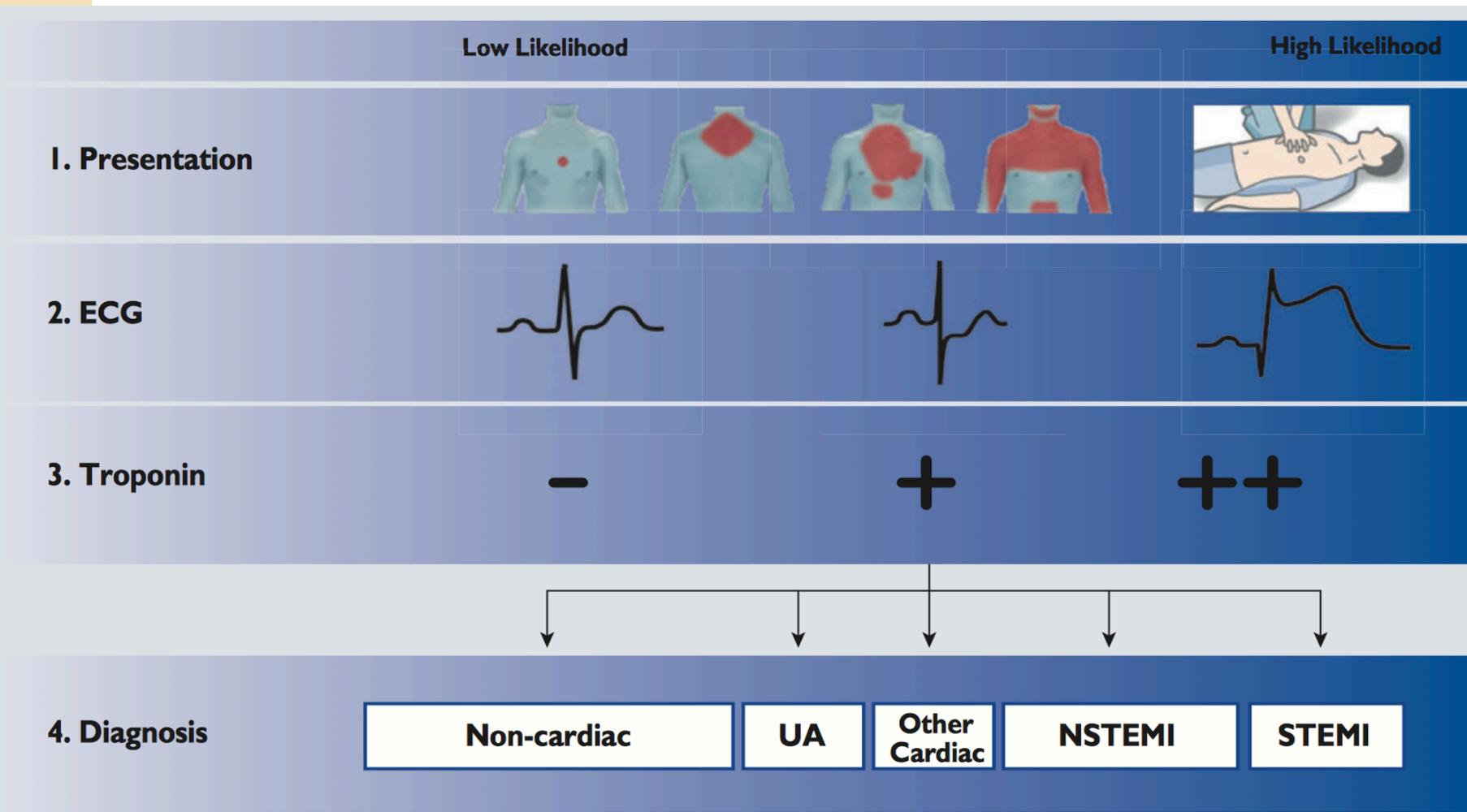
Esame obiettivo

ECG

Programmazione iter diagnostico- terapeutico :

- ottimizzazione terapia
- programmazione esami ( ergometria, ecocardio, coronarografia),
- invio in DEA, ricovero in UTIC o Reparto

# ITER DIAGNOSTICO PER SCA



STEMI = ST-elevation myocardial infarction; NSTEMI = non-ST-elevation myocardial infarction; UA = unstable angina.

It is recommended to measure cardiac troponins with sensitive or high-sensitivity assays and obtain the results within 60 min.

I

A

### Acute Chest Pain

hs-cTn <ULN

Pain >6h

Pain <6h

hs-cTn >ULN

Re-test hs-cTn: 3h

hs-cTn no change

Painfree, GRACE <140,  
differential diagnoses excluded

Discharge/Stress testing

$\Delta$  change<sup>a</sup>  
(I value >ULN)

Invasive management

Highly abnormal hs-cTn  
+ clinical presentation

hs-cTn no change

Work-up differential diagnoses

GRACE = Global Registry of Acute Coronary Events score; hs-cTn = high sensitivity cardiac troponin; ULN = upper limit of normal, 99th percentile of healthy controls.  
<sup>a</sup> $\Delta$  change, dependent on assay. Highly abnormal hsTn defines values beyond 5-fold the upper limit of normal.

Echocardiography is recommended to evaluate regional and global LV function and to rule in or rule out differential diagnoses.<sup>d</sup>

I

C

**Antonio accede presso l'ambulatorio di cardiologia con codice U: viene visitato, ECG è normale. Cosa pensi che potrebbe decidere di fare il cardiologo?**

**Televoto III**

1. Ricovero in UTIC per terapia medica e coronarografia
2. Test ergometrico o ecostress
3. Coronarografia immediata
4. Terapia medica ed invio al domicilio

## 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
<p><b>An immediate invasive strategy (&lt;2 h)</b> is recommended in patients with at least one of the following very-high-risk criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– haemodynamic instability or cardiogenic shock</li> <li>– recurrent or ongoing chest pain refractory to medical treatment</li> <li>– life-threatening arrhythmias or cardiac arrest</li> <li>– mechanical complications of MI</li> <li>– acute heart failure with refractory angina or ST deviation</li> <li>– recurrent dynamic ST- or T-wave changes, particularly with intermittent ST-elevation.</li> </ul>	I	C
<p><b>An early invasive strategy (&lt;24 h)</b> is recommended in patients with at least one of the following high-risk criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rise or fall in cardiac troponin compatible with MI</li> <li>– dynamic ST- or T-wave changes (symptomatic or silent)</li> <li>– GRACE score &gt; 140.</li> </ul>	I	A
<p><b>An invasive strategy (&lt;72 h)</b> is recommended in patients with at least one of the following intermediate-risk criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– diabetes mellitus</li> <li>– renal insufficiency (eGFR &lt; 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>)</li> <li>– LVEF &lt; 40% or congestive heart failure</li> <li>– early post-infarction angina</li> <li>– recent PCI</li> <li>– prior CABG</li> <li>– GRACE risk score &gt; 109 and &lt; 140,</li> </ul> <p>or recurrent symptoms or known ischaemia on non-invasive testing.</p>	I	A
<p>In patients with none of the above mentioned risk criteria and no recurrent symptoms, non-invasive testing for ischaemia (preferably with imaging) is recommended before deciding on an invasive evaluation.</p>	I	A



# La posizione della Società Italiana di Cardiologia Invasiva (SICI-GISE) sulle indicazioni alla coronarografia nel paziente con angina stabile

Alfredo Marchese<sup>1</sup>, Roberta Rossini<sup>2</sup>, Marco Basile<sup>1</sup>, Francesco Bedogni<sup>3</sup>, Gian Battista Danzi<sup>4</sup>, Giuseppe Musumeci<sup>2</sup>, Valeria Paradies<sup>1</sup>, Emanuela Piccaluga<sup>5</sup>, Gennaro Sardella<sup>6</sup>, Ferdinando Varbella<sup>7</sup>, Arturo Giordano<sup>8</sup>, Sergio Berti<sup>9</sup>

G Ital Cardiol 2015;16(10):582-589

re medio-intimale carotideo, invece riteniamo doveroso sottolineare che la diagnosi di cardiopatia ischemica deve essere principalmente clinica e dovrebbe contemplare principalmente la tipicità della sintomatologia e la presenza di fattori di rischio coronarico, piuttosto che basata su metodiche non sempre riproducibili e alla portata di tutti.

La coronarografia ha anche un ruolo prognostico, perché l'anatomia coronarica (insieme alla frazione di eiezione) è un predittore indipendente di mortalità e infarto.

## **LA DISTINZIONE TRA ANGINA STABILE E INSTABILE NON È SEMPRE CHIARAMENTE DEFINIBILE NEL MONDO REALE**

Attualmente, è sempre più frequente visitare in ambulatorio pazienti (spesso giovani) con AS alla prima manifestazione clinica.

In questi casi il ritardo diagnostico (>1 mese) legato alla lista d'attesa per l'esecuzione della prestazione ambulatoriale, potrebbe in maniera del tutto fortuita portare ad una gestione completamente differente del paziente, cambiando la diagnosi da angina instabile ad AS. In questi casi di angina di (relativamente) recente insorgenza, una coronarografia potrebbe essere considerata come primo accertamento diagnostico. Come suddetto, però, le

# I test funzionali trovano indicazione nei pazienti con CAD stabile e **rischio di malattia intermedio**

	Asymptomatic <sup>a</sup>		Symptomatic					
			Probability of significant disease <sup>b</sup>					
			Low (<15%)		Intermediate (15–85%)		High (>85%)	
	Class <sup>c</sup>	Level <sup>d</sup>	Class <sup>c</sup>	Level <sup>d</sup>	Class <sup>c</sup>	Level <sup>d</sup>	Class <sup>c</sup>	Level <sup>d</sup>
<b>Anatomical detection of CAD</b>								
Invasive angiography	III	A	III	A	IIb	A	I	A
CT angiography <sup>f,g</sup>	III	B	III	C	IIa	A	III	B
<b>Functional test</b>								
Stress echo	III	A	III	A	I	A	III	A
Nuclear imaging	III	A	III	A	I	A	III	A
Stress MRI	III	B	III	C	I	A	III	B
PET perfusion	III	B	III	C	I	A	III	B
<b>Combined or hybrid imaging test</b>								
	III	C	III	C	IIa	B	III	B



Evitare però test funzionali e coronarografie in pazienti con CAD stabile e anatomia coronarica nota, pluri-rivascolarizzati, che abbiano ancora sintomi → **TERAPIA MEDICA!**

*Review Article*

**Coronary artery disease: to cath or not to cath? When and how best to cath: those are the remaining questions**

Roberta Rossini<sup>1</sup>, Giuseppe Musumeci<sup>1</sup>, Eliano Pio Navarese<sup>2</sup>, Giuseppe Tarantini<sup>3</sup>

- Paziente senza precedenti di CAD, con dolore toracico sospetto per angina, con rischio CV elevato (età > 50 anni, fumo, ipertensione, diabete...) → coronarografia
  
- Paziente con CAD nota già rivascolarizzata (o comunque con anatomia coronarica nota):
  - a) se asintomatico → evitare test di ischemia “di controllo”
  - b) se angina tipica → coronarografia
  - c) se persistono dubbi su sede/entità ischemia → test ergo/scintigrafia
  - d) se angina refrattaria in paziente sottoposto a plurime rivascolarizzazioni → ottimizzazione terapia medica mediante riduzione della FC (beta-bloccanti, ivabradina), somministrazione di anti-anginosi (ranolazina) e prosecuzione a lungo termine della doppia antiaggregazione



# TAKE HOME MESSAGES

- Il MMG che valuta un paziente con una possibile SCA deve fare una prima stratificazione della probabilità di malattia sulla base dell'anamnesi prossima e remota, in modo da inviarlo correttamente in PS, in ambulatorio codici U o in visita non urgente
- Gli esami strumentali (ecocardio – test ergometrico – test di imaging) non devono far ritardare la diagnosi in caso di sintomatologia tipica e paziente ad alto rischio → in questi casi è indicata la coronarografia in prima battuta anche nella angina stabile e come strumento prognostico