



CARDIOPATIA ISCHEMICA ACUTA E PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE

a cura di

Marco Bernardi

Medico in formazione specialistica in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Sapienza Università di Roma

Introduzione

La cardiopatia ischemica è la più frequente causa di mortalità e morbidità cardiovascolare ed è determinata da uno sbilanciamento tra la domanda e l'apporto di ossigeno nel miocardio. Quando il processo fisiopatologico avviene repentinamente si parla di Sindrome Coronarica Acuta (SCA). In questo contesto distinguiamo due entità nosologiche differenti:

- SCA con persistente sopraslivellamento del tratto ST (SCA-STEMI)
- SCA senza sopraslivellamento persistente del tratto ST (SCA-NSTE).

Quest'ultimo gruppo racchiude sia l'angina instabile che l'infarto miocardico senza sopraslivellamento del tratto ST, situazioni di fatto accumulate dagli stessi presupposti fisiopatologici e dal simile approccio terapeutico.

IV definizione universale di infarto del miocardio

Secondo la quarta definizione universale, l'infarto miocardico acuto (IMA), si definisce come una condizione caratterizzata da un **danno miocardico acuto** (dato dall'incremento dei valori ematici delle troponine cardiache ad alta sensibilità T o I, con almeno un valore al di sopra del 99° percentile del limite superiore di riferimento) **ed almeno uno** dei seguenti criteri:

- Sintomi di ischemia del miocardio

- Nuove modifiche dell'ECG suggestive di ischemia
- Comparsa di onde Q patologiche all'ECG
- Metodiche di imaging che mostrano perdita di miocardio vitale o alterazioni della cinesi distrettuale
- Trombo intracoronarico rilevato tramite angiografia o autopsia

La quarta definizione universale riconosce inoltre cinque tipi diversi di IMA:

- **Tipo 1:** dovuto a rottura, ulcerazione, fissurazione, erosione di una placca aterosclerotica a livello coronarico
- **Tipo 2:** necrosi dovuta a discrepanza tra richiesta e apporto di ossigeno, come per anemia severa, ipertensione, tachiaritmie.
- **Tipo 3:** morte cardiaca improvvisa senza possibilità di dosare i biomarcatori.
- **Tipo 4:** IMA associato a trattamento coronarico percutaneo (PCI)
- **Tipo 5:** IMA associato a bypass aorto-coronarico (CABG)

Il ruolo della prevenzione nella cardiopatia ischemica acuta

Secondo il Global Burden of Disease, le malattie cardiovascolari, e in particolar modo la **cardiopatia ischemica acuta**, hanno ancora oggi un impatto devastante in tutto il mondo, nonostante gli enormi passi avanti fatti sia nel trattamento dell'acuzie che nella prevenzione primaria e secondaria.

I principali **fattori di rischio cardiovascolari** sono ormai noti già dai tempi del Framingham Heart Study e questi sono: la familiarità per malattie cardiovascolari (intesa come storia precoce di cardiopatia ischemica, meno di 55 anni nel padre o meno di 65 anni nella madre), il tabagismo in atto o pregresso, il diabete mellito, l'ipertensione, la dislipidemia e l'obesità. Giocano anche un ruolo importante l'insufficienza renale e il sedentarismo. Evidenze più recenti hanno inoltre affermato il ruolo di nuovi fattori di rischio come le patologie infiammatorie croniche, l'iperparatiroidismo, l'iperuricemia e dati degli ultimi anni sottolineano anche la possibile correlazione con l'inquinamento atmosferico. La vera partita per abbattere il burden delle malattie cardiovascolari si gioca a monte, cercando di

agire attraverso la prevenzione cardiovascolare. Il primo fondamentale passo è diffondere nella popolazione la consapevolezza sull'esistenza e sull'importanza dei fattori di rischio. Dopodiché, come operatori sanitari, dobbiamo agire per ridurre al minimo l'esposizione a questi determinanti di malattia, e in questo compito ci vengono in aiuto le Linee Guida europee sulla prevenzione cardiovascolare redatte nel 2021.

In questo testo, per quanto riguarda il **fumo** è fortemente sconsigliata qualsiasi esposizione a esso. Il fumo infatti è in grado di aumentare di 5 volte il rischio di eventi cardiovascolari nei soggetti di età inferiore a 50 anni. Inoltre, le evidenze sottolineano come il fumatore di lunga data abbia un'aspettativa di vita in media inferiore di circa dieci anni, e come l'abitudine tabagica prolungata sia maggiormente rischiosa per le donne rispetto agli uomini.

L'**obesità**, flagello della nostra società, è un altro grande fattore che impatta il rischio cardiovascolare. Sarebbe auspicabile mantenere un indice di massa corporea compreso tra 20 e 25, con una particolare attenzione anche alla misura del girovita (correlato al grasso viscerale) che dovrebbe essere inferiore a 94 negli uomini e 80 nelle donne. In tal senso è raccomandato seguire i principi della dieta mediterranea, avendo cioè una alimentazione povera di grassi saturi e ricca in cereali, frutta, verdura e pesce. Le Linee Guida sulla prevenzione cardiovascolare, inoltre, si concentrano anche sull'importanza dell'attività fisica che si è dimostrata efficace nel ridurre la mortalità cardiovascolare. Per una effettiva prevenzione cardiovascolare sono raccomandati infatti per gli adulti di ogni età 150-300 minuti a settimana di attività fisica ad intensità moderata o 75-150 minuti a settimana di attività intensa.

I valori di **pressione arteriosa sistemica** dovrebbero mantenersi al di sotto di 140 mmHg nei pazienti al di sopra di 70 anni, e intorno a 120/130 mmHg in pazienti al di sotto dei 70 anni. I valori target diventano inferiori nel caso di pazienti ad esempio diabetici, con pregressi eventi cardiovascolari o con insufficienza renale cronica.

Un altro attore fondamentale nel rischio cardiovascolare è la **dislipidemia**. È fondamentale raggiungere stringenti target di colesterolo LDL, che devono essere determinati in base

all'età e al rischio cardiovascolare a 10 anni, misurato secondo il sistema a punteggio SCORE.

- Nei soggetti a **rischio molto alto**, è raccomandata una riduzione di colesterolo LDL $\geq 50\%$ oppure un livello sierico < 55 mg/dl. Se i pazienti di questa classe sperimentano un secondo evento cardiovascolare nell'arco di 2 anni, il target si abbassa a < 40 mg/dl di colesterolo LDL.
- Nei soggetti ad **alto rischio** è raccomandata una riduzione di colesterolo LDL $\geq 50\%$ oppure un livello sierico < 70 mg/dl.
- Nei soggetti a **rischio** intermedio il target dovrebbe essere un livello di LDL < 100 mg/dl
- Nei soggetti a **rischio basso** il target di LDL potrebbe essere < 116 mg/dl

La terapia farmacologica della dislipidemia ha conosciuto negli ultimi anni un avanzamento importante. Il cardine del trattamento in questione è rappresentato dalle statine, che possono essere associate all'ezetimibe. Qualora non si raggiunga il target di LDL desiderato, è possibile aggiungere i farmaci inibitori del PCSK9. La strategia che però si sta sempre più prediligendo, è di iniziare precocemente con l'associazione di tutte le tre classi di farmaci, in particolar modo nei pazienti a rischio molto elevato, per abbattere quanto più repentinamente possibile i livelli di colesterolo LDL. Innovative e recentissime opzioni terapeutiche sono l'Inclisiran e l'Acido Bempedoico, che promettono di ridurre ancora più efficacemente i livelli residui di LDL. Per la prima volta, inoltre, nelle Linee Guida del 2021 viene menzionato il ruolo nella patologia cardiovascolare dell'**inquinamento**: le persone con rischio cardiovascolare aumentato dovrebbero evitare l'esposizione a inquinanti.

Infine, dopo un evento cardiovascolare acuto, è raccomandato per tutti i pazienti un periodo di **riabilitazione**. È questo un aspetto di cruciale importanza nel percorso di un paziente con SCA. Si tratta di un vero e proprio processo personalizzato in cui il paziente non solo è invitato ad eseguire specifici esercizi fisici di tipo aerobio, ma viene anche incluso in un percorso di educazione e responsabilizzazione nei confronti dei fattori di rischio. Il paziente può sempre contare sull'appoggio di un counselling psico-sociale che garantisce un coinvolgimento a tuttotondo.

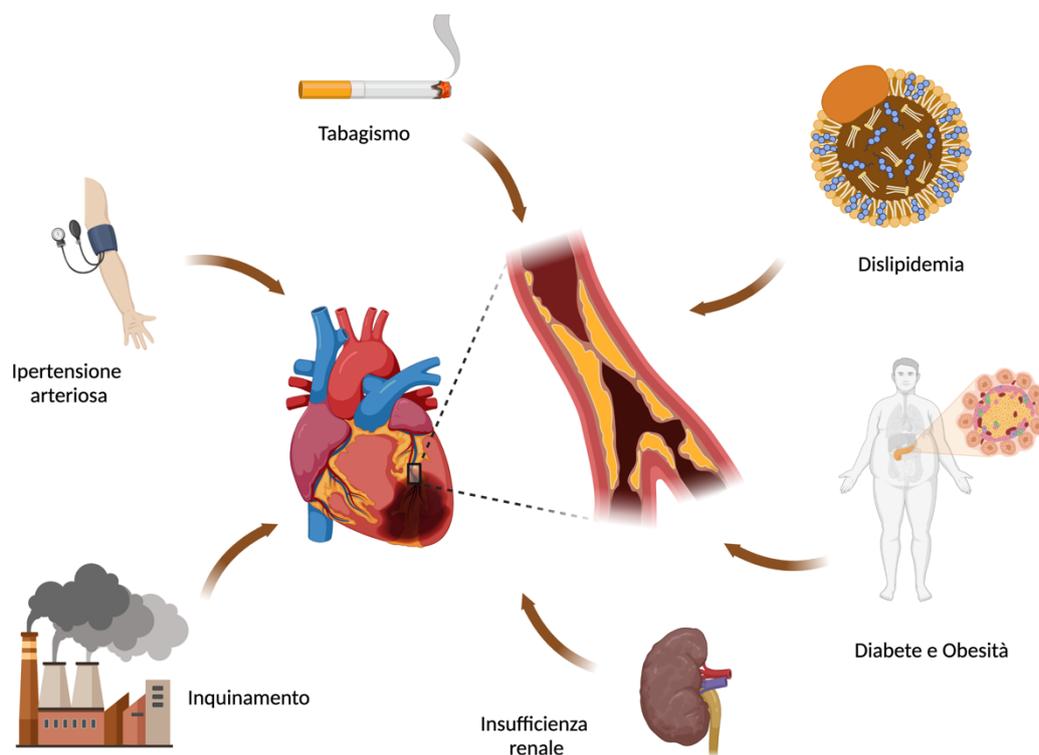


Figura 1

Principali fattori di rischio coinvolti nella patogenesi della cardiopatia ischemica acuta

Bibliografia essenziale

1. Collet JP et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2021;42(14):1289-1367.
2. Thygesen K et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *Eur Heart J* 2019;40(3):237-269.
3. Visseren FLJ et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021 Sep 7;42(34):3227-3337
4. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020 Oct 17;396(10258):1223-1249.
5. Andersson C et al. 70-year legacy of the Framingham Heart Study. *Nat Rev Cardiol*. 2019 Nov;16(11):687-698