

Journal Map - n. 70

Aggiornamenti in Cardiologia dalla letteratura

Dal 10 ottobre 2023 al 9 ottobre 2024
Provider: Clinical Forum - Id: n.11

Corso di Formazione a Distanza asincrono:
11-389707 - Edizione: 1

RAZIONALE SCIENTIFICO	2
Journal Map 70.....	2
1. Dalla letteratura internazionale - Resincronizzazione cardiaca: in quali pazienti è più efficace?	2
2. Dalla Letteratura internazionale - Supporto circolatorio meccanico con ECMO in pazienti con infarto miocardico in shock cardiogeno: inefficace e non privo di complicanze. I risultati dello studio ECLS-SHOCK	2
3. Dalla letteratura internazionale - Ischemia residua dopo trattamento percutaneo del tronco comune in biforcazione: valore prognostico	3
4. Editoriale: Impatto dell'ischemia residua sulla mortalità cardiovascolare nello stenting del tronco comune: il ruolo della GFR	3
5. Pubblicazioni Top in Cardiologia - Ten year in cardiovascular medicine 2022: the top 10 papers in arrhythmias	4
6. ECG Challenge - Palpitations and Shortness of Breath - Just a "Bump in the Road" or Something More?.....	4
7. Dal Journal of Cardiovascular Medicine - Effect of acute corticosteroids on conduction defects after Transcatheter Aortic Valve Implantation: the CORTAVI study.....	4
8. Autori italiani pubblicano - Predictors of Bail-out stenting in patients with small vessel disease treated with drug-coated balloon percutaneous coronary intervention	4
OBIETTIVO FORMATIVO.....	5
DESTINATARI, DURATA E CREDITI FORMATIVI DEL CORSO	6
SEDE DELLA PIATTAFORMA ONLINE	6
TEMATICHE OGGETTO DEL CORSO.....	7

RAZIONALE SCIENTIFICO

Il ricorso alla letteratura scientifica è uno strumento importante di aggiornamento professionale continuo che permette ai professionisti sanitari di rispondere puntualmente a esigenze specifiche in maniera efficace attingendo ai dati di esperienza più recenti validati da processi di revisione tra pari e confermati da quella revisione continua che il rivolgersi di molte testate scientifiche a un pubblico planetario permette. L'importanza di questo strumento è riconosciuta anche dal programma nazionale di formazione continua in medicina, con l'inclusione dell'uso di materiali cartacei e di materiale didattico digitalizzato fruibile localmente su dispositivo informatico o software didattici (CBT) tra le forme di Formazione a Distanza ammesse. Su queste premesse nasce nel 2020 il progetto "Journal Map" che offre l'analisi di studi chiave pubblicati recentemente sulle più importanti riviste cardiologiche internazionali, attraverso una selezione di contributi originali realizzata da un gruppo di Autori di prestigio nazionale e internazionale guidati dal professor Stefano De Servi, *editor in chief* di questa collana.

"Journal Map", la cui formula è apparsa particolarmente efficace, è stato scelto come strumento per un progetto di Formazione a Distanza che vuole consentire non solo un "aggiornamento professionale in tempo reale" ma anche la valorizzazione dell'impegno formativo individuale attraverso la partecipazione a corsi ECM che utilizzano "Journal Map" come materiale didattico di riferimento per il raggiungimento dell'obiettivo della applicazione nella pratica quotidiana dei principi e delle procedure dell'*evidence based practice*.

Responsabile Scientifico del progetto "Journal Map FaD" e di ciascun corso è il professor Stefano De Servi.

Il corso "*Journal Map 70 - Aggiornamenti in Cardiologia dalla letteratura*" approfondirà i seguenti temi:

Journal Map 70

1. Dalla letteratura internazionale - Resincronizzazione cardiaca: in quali pazienti è più efficace?

Benché la terapia di resincronizzazione cardiaca (CRT) sia ampiamente utilizzata nei pazienti scompensati con disfunzione ventricolare sinistra e QRS prolungato, un terzo dei pazienti non ottiene alcun beneficio da tale trattamento. La terapia di resincronizzazione cardiaca si associa ad una riduzione dell'endpoint di morte per ogni causa ed ospedalizzazione per scompenso solo nei pazienti con durata di QRS ≥ 150 ms e presenza di blocco di branca sinistra o di disturbo di conduzione intraventricolare, ma non nei pazienti con blocco di branca destra.

2. Dalla Letteratura internazionale - Supporto circolatorio meccanico con ECMO in pazienti con infarto miocardico in shock cardiogeno: inefficace e non privo di complicanze. I risultati dello studio ECLS-SHOCK

Lo shock cardiogeno rappresenta la più frequente causa di mortalità nei pazienti con infarto acuto del miocardio. Il tasso di mortalità è tuttora molto elevato, tra il 40% e 50% dei casi, e non si è modificato nel corso degli ultimi anni, nonostante i progressi ottenuti nel trattamento delle sindromi coronariche acute. Recentemente nella pratica clinica si è sempre più diffuso il ricorso all'ECMO (*Venoarterial Extracorporeal Membrane Oxygenation*), che fornisce un supporto sia circolatorio che respiratorio al paziente. L'efficacia e la sicurezza di questa procedura non sono state tuttavia studiate in un trial randomizzato di ampie dimensioni. Lo studio ECLS-SHOCK (eseguito prevalentemente in centri tedeschi) ha coinvolto 417 pazienti, di cui 209 nel gruppo ECMO e 208 nel gruppo controllo.

Il 78% dei pazienti aveva avuto un arresto cardiaco ed era stato rianimato. L'endpoint primario (morte per ogni causa a 30 giorni) è avvenuto in 100 dei 209 pazienti (47.8%) del gruppo ECMO e in 102 dei 208 pazienti (49.0%) del gruppo controllo (rischio relativo 0.98; 95% confidence interval [CI], 0.80 to 1.19; $P = 0.81$). L'endpoint di safety (bleeding moderato severo – BARC 3-5) è stato osservato nel 23.4% dei pazienti del gruppo ECMO e nel 9.6% del gruppo controllo (rischio relativo 2.44; 95%

CI, 1.50-3.95), mentre le complicanze periferiche si sono riscontrate nell'11.0% e 3.8%, rispettivamente (rischio relativo 2.86; 95% CI, 1.31- 6.25).

Nei pazienti con infarto acuto complicato da shock cardiogeno e sottoposti a rivascolarizzazione precoce, il rischio di morte per ogni causa a 30 giorni non è stato inferiore nei pazienti sottoposti ad ECMO rispetto a quelli in sola terapia medica.

3. Dalla letteratura internazionale - Ischemia residua dopo trattamento percutaneo del tronco comune in biforcazione: valore prognostico

Il trattamento delle lesioni distali del tronco comune (LM) mediante PCI è spesso associato a ischemia residua individuata in base ad una FFR patologica al termine della procedura (16.9% a livello dell'arteria circonflessa), un dato che ha valore prognostico negativo. Il "Quantitative flow ratio" (μ QFR) è un indice angiografico di fisiologia coronarica basato sulla legge di Murray (che regola il flusso tra ramo principale e rami secondari di una biforcazione) e che si avvale di algoritmi che utilizzano l'intelligenza artificiale. L'utilizzo di indici fisiologici angiografici offre notevoli vantaggi rispetto alla classica misurazione della FFR, in quanto semplifica l'indagine riducendone i tempi, evitando l'infusione di adenosina e il passaggio di guidine attraverso segmenti trattati con stent.

Lo studio include 1.170 pazienti (età media 61 anni, 40% con angina stabile e 46% con angina instabile) sottoposti a PCI e stenting del LM distale. Una ischemia residua (μ QFR ≤ 0.80) era presente in 151 pazienti. I pazienti con ischemia residua avevano più comorbidità, FE più bassa, coronaropatia più estesa e minor uso di "two-stent technique" e kissing balloon finale. Ad un follow-up mediano di 1.095 giorni, la mortalità cardiovascolare (outcome primario) risultava del 5.4% nel gruppo con ischemia post-PCI e 1.3% nel gruppo senza ischemia (adjusted HR 3.20, 95% CI: 1.16-8.80, P=0.02). Nei pazienti con stenosi LM alla biforcazione sottoposti a PCI e stenting, l'utilizzo dell'indice fisiologico μ QFR ha permesso di accertare la presenza di ischemia residua nel 13% dei casi. I pazienti con ischemia residua hanno un rischio aumentato di mortalità cardiovascolare ad un follow-up mediano di 3 anni.

4. Editoriale: Impatto dell'ischemia residua sulla mortalità cardiovascolare nello stenting del tronco comune: il ruolo della GFR

Il trattamento della malattia distale/biforcazione del tronco comune della coronaria sinistra ha rivestito e continua a rivestire un ruolo sempre più centrale nell'interventistica coronarica e nelle occlusioni croniche totali. Se pochi anni fa il trattamento chirurgico di bypass aorto-coronarico era ritenuto il gold standard della terapia rivascolarizzante del tronco comune e l'approccio percutaneo trovava spazio solo nei casi con controindicazioni alla terapia chirurgica o in quelli a bassissima complessità (rari, visto che la malattia biforcazione del tronco comune è già di per sé complessa), recentemente robusti studi e metanalisi hanno evidenziato come si sia arrivati ad una sostanziale equivalenza in termini di mortalità tra terapia chirurgica e trattamento interventistico, almeno nei casi a complessità bassa o moderata.

I punti cruciali a cui rispondere per ottenere una equivalenza anche nei casi complessi sembrano risiedere nel tipo di tecnica di stenting e nella modificazione della reologia della biforcazione, nella quantità di calcio alla biforcazione e in una sua ablazione efficace, e nella completezza della rivascolarizzazione.

A quest'ultima domanda hanno cercato di rispondere Wang e colleghi, uno dei gruppi più influenti della Cina proveniente dall'ospedale più grande di Pechino, ed uno dei più grandi del mondo, il Fuwai Hospital.

Lo studio porta almeno un paio di novità. La prima consiste nell'aver osservato che anche dopo un intervento angiograficamente efficace di PCI e stent della biforcazione del tronco comune, il 13% dei pazienti presenta comunque un'ischemia residua in uno o in entrambi i territori delle arterie IVA e CX che incrementa il rischio composito di morte cardiovascolare ed infarto miocardico acuto. La seconda consiste nell'aver osservato che la QFR basata sulla legge di Murray è un metodo efficiente, che non abbisogna né di allungare i tempi operatori né di aumentare il rischio procedurale correlato alla manipolazione di guide di pressione all'interno di stent appena impiantati, per determinare la

prognosi ed eventualmente la correzione dell'ischemia residua, nei pazienti sottoposti a stenting della biforcazione del tronco comune.

5. *Pubblicazioni Top in Cardiologia - Ten year in cardiovascular medicine 2022: the top 10 papers in arrhythmias*

Tra i dieci principali articoli sull'aritmia figurano le linee guida ESC 2022 per la gestione dei pazienti con aritmie ventricolari (VA) e la prevenzione della morte cardiaca improvvisa (SCD). La figura riepilogativa delle linee guida fornisce una panoramica clinica, elettrocardiografica e genetica completa delle varie malattie associate a VA o MCI. Le LG promuovono l'accesso pubblico alla defibrillazione supportata dalla sanità mobile e un ruolo molto più ampio dell'ablazione transcateretere. Inoltre, vengono fornite molteplici raccomandazioni sull'uso della CMR e dei test genetici per migliorare la diagnosi e indirizzare la terapia per diverse cardiomiopatie, in particolare se sono presenti specifiche caratteristiche di rischio. Per migliorare l'efficacia della terapia ICD nelle cardiomiopatie, vengono fornite nuove raccomandazioni basate sui fattori di rischio.

6. *ECG Challenge - Palpitations and Shortness of Breath - Just a "Bump in the Road" or Something More?*

L'ECG challenge proposto in questo corso presenta il caso di una paziente di 60 anni, senza antecedenti cardiologici di rilievo, che si presentava all'attenzione medica per dispnea ingravescente e cardiopalmo. Sono mostrati due pannelli, l'ECG a tre derivazioni nel pannello A, mentre nel pannello B l'ECG a 12 derivazioni dopo carico di amiodarone per via endovenosa.

7. *Dal Journal of Cardiovascular Medicine - Effect of acute corticosteroids on conduction defects after Transcatheter Aortic Valve Implantation: the CORTAVI study*

Le anomalie della conduzione elettrica sono complicanze frequenti nei pazienti sottoposti ad impianto transcateretere di bioprotesi aortica (TAVI). Sebbene il processo infiammatorio locale e l'edema svolgano un ruolo nello sviluppo dei disturbi elettrici, il potenziale effetto protettivo dei corticosteroidi sui disturbi di conduzione dopo TAVI rimane sconosciuto. In questo studio retrospettivo (n=96 pazienti TAVI), 32 pazienti (34%) hanno ricevuto prednisone orale 50 mg per 5 giorni dopo la TAVI. Non sono state osservate differenze nelle caratteristiche cliniche o procedurali tra i pazienti esposti al trattamento con glucocorticoidi rispetto a quelli non esposti. L'incidenza di impianto di Pacemaker (PM) durante il ricovero è risultata comparabile tra i due gruppi (12% vs. 17%, $p = 0.76$), così come l'incidenza di blocco atrioventricolare (9% vs. 9%, $p = 0.89$), blocco di branca destra (6% vs. 11%, $p = 0.71$) e blocco di branca sinistra (34% vs. 31%, $p = 0.9$). A 2 anni dalla TAVI, nessuno dei pazienti è stato sottoposto ad impianto di PM o ha presentato aritmie gravi. In conclusione, il trattamento con prednisone orale non sembra ridurre significativamente l'incidenza di disturbi elettrici richiedenti l'impianto di PM dopo la TAVI.

8. *Autori italiani pubblicano - Predictors of Bail-out stenting in patients with small vessel disease treated with drug-coated balloon percutaneous coronary intervention*

I palloncini rivestiti con farmaco (DCB) hanno mostrato risultati comparabili con gli stent a rilascio di farmaco nell'intervento coronarico percutaneo (PCI) per la malattia dei piccoli vasi (SVD) in termini di rivascolarizzazione del vaso target e di ridotta incidenza di infarto miocardico. Tuttavia, il tasso relativamente elevato di stent di salvataggio (BOS) rappresenta ancora uno dei principali svantaggi del PCI DCB. Lo scopo dello studio presentato in questo articolo era quello di indagare le caratteristiche cliniche, anatomiche e procedurali predittive di BOS dopo PCI DCB nella SVD.

Nello studio sono stati inclusi tutti i pazienti consecutivi sottoposti a PCI presso il dipartimento di cardiologia del "Sant'Orsola Malpighi" di Bologna tra gennaio 2020 e maggio 2022 che sono stati trattati con PCI DCB di una lesione de novo in un vaso coronarico con un diametro del vaso di riferimento (RVD) compreso tra 2,0 e 2,5 mm. Il successo angiografico è stato definito come una stenosi residua <30% senza dissezione limitante il flusso. I pazienti che non soddisfacevano questi criteri sono stati sottoposti a BOS.

Lo studio indica che la BOS non è un evento infrequente nel PCI DCB di piccoli vasi ed è correlata

alla tortuosità dei vasi, alla malattia vascolare diffusa distale, alla maggiore complessità delle lesioni e al sovradimensionamento del diametro del palloncino.

La rubrica si conclude con un'intervista a Gabriele Ghetti [Dipartimento di Cardiologia, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Policlinico Sant'Orsola-Malpighi].

OBIETTIVO FORMATIVO

I contenuti proposti nell'ambito del corso di Formazione a Distanza **“Journal Map 70 - Aggiornamenti in Cardiologia dalla letteratura”** approfondiscono i temi trattati, con l'obiettivo di stimolare nei partecipanti lo sviluppo delle conoscenze e competenze utili a promuovere il miglioramento della qualità, efficacia e sicurezza nella gestione del paziente, anche grazie alla collaborazione tra le diverse professionalità che, a vario titolo, concorrono nella cura del paziente stesso, coerentemente con l'**Obiettivo formativo di sistema n.1 “Applicazione nella pratica quotidiana dei principi e delle procedure dell'evidence based practice (EBM - EBN - EBP)”**.

DESTINATARI, DURATA E CREDITI FORMATIVI DEL CORSO

Il corso è indirizzato a:

- **Medici chirurghi** specializzati in Cardiochirurgia, Cardiologia, Malattie metaboliche e diabetologia, Medicina generale (medici di famiglia), Medicina interna e Neurologia;
- **Infermieri.**

Durata complessiva della didattica del corso: **1 ora e 12 minuti**

durata complessiva utilizzata per il calcolo dei crediti ECM:

01:12:20

di cui, **esattamente**

totale caratteri, spazi inclusi	30287
pari a un tempo base di	00:46:07
presenza significativa di lingua non italiana	
pari a un tempo aggiuntivo di	00:04:44
testo o argomento di significativa difficoltà	
pari a un tempo aggiuntivo di	00:03:54
grafici e tabelle di dimensioni inferiori alla mezza pagina senza commento audio	
pari a un tempo aggiuntivo di	00:03:45
impegno necessario per l'approfondimento	
pari a un tempo aggiuntivo di	00:13:50

Al corso è stato assegnato **1 credito formativo**.

SEDE DELLA PIATTAFORMA ONLINE

Il Corso di Formazione a Distanza **“Journal Map n. 65 - Aggiornamenti in Cardiologia dalla letteratura”** è fruibile tramite il portale FaD di Clinical Forum al seguente indirizzo: fad.clinicalforum.eu.

La piattaforma attraverso cui viene erogato il Corso è ubicata: a Milano, in viale Gorizia, 22, presso la sede operativa del Provider Clinical Forum e presso Amazon Web Services (Dublino -IE e Francoforte -D).

TEMATICHE OGGETTO DEL CORSO

Durata	Tematiche oggetto del fascicolo
	Dalla letteratura internazionale
07.03	1. Resincronizzazione cardiaca: in quali pazienti è più efficace?
09.56	2. Supporto circolatorio meccanico con ECMO in pazienti con infarto miocardico in shock cardiogeno: inefficace e non privo di complicanze. I risultati dello studio ECLS-SHOCK
12.22	3. Ischemia residua dopo trattamento percutaneo del tronco comune in biforcazione: valore prognostico
	Editoriale
10.18	4. Impatto dell'ischemia residua sulla mortalità cardiovascolare nello stenting del tronco comune: il ruolo della GFR
	Rubrica - Pubblicazioni Top in Cardiologia
11.50	5. Ten year in cardiovascular medicine 2022: the top 10 papers in arrhythmias
	Rubrica - ECG Challenge
05.06	6. Palpitations and Shortness of Breath - Just a "Bump in the Road" or Something More?
	Rubrica - Dal Journal of Cardiovascular Medicine
02.21	7. Effect of acute corticosteroids on conduction defects after Transcatheter Aortic Valve Implantation: the CORTAVI study
	Rubrica - Autori italiani pubblicano
13.25	8. Predictors of Bail-out stenting in patients with small vessel disease treated with drug-coated balloon percutaneous coronary intervention. Intervista a Gabriele Ghetti