

Journal Maggio



n°49

4

Dalla letteratura internazionale

10

Editoriale

12

In una immagine

13

Dal Journal of Cardiovascular Medicine

13

Autori italiani pubblicano

Dalla letteratura internazionale

PUÒ UNA DAPT PROLUNGATA OLTRE L'ANNO ESSERE UTILE NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI A IMPIANTO DI STENT CORONARICO?4

Inquadramento4
Lo studio in esame
Estimation of DAPT Study Treatment Effects in Contemporary Clinical Practice: Findings From the EXTEND-DAPT Study.
 Butala NM, Faridi KF, Tamez H, et al.
Circulation 2022;145:97-106. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.121.0568784
Take home message5
Interpretazione dei dati5
 Bibliografia5

●●●●●
DIAGNOSTICARE UNA FIBRILLAZIONE ATRIALE ATTRAVERSO IL LOOP RECORDER DIMINUISCE IL RISCHIO DI ICTUS? 6

Inquadramento6
Lo studio in esame
Implantable loop recorder detection of atrial fibrillation to prevent stroke (The LOOP Study): a randomised controlled trial.
 Svendsen JH, Diederichsen SZ, Højberg S, et al.
Lancet. 2021;398:1507-1516. doi:10.1016/S0140-6736(21)01698-6..... 6
Take home message6
Interpretazione dei dati6
 Bibliografia7

●●●●●
BYPASS AORTOCORONARICO (CABG) O ANGIOPLASTICA CORONARICA (PCI) NELLE STENOSI DEL TRONCO COMUNE DELLA CORONARIA SINISTRA (LM): PER QUESTO ANNOSO PROBLEMA È POSSIBILE RAGGIUNGERE UNA SOLUZIONE CONDIVISA?8

Inquadramento8
Lo studio in esame
Percutaneous coronary intervention with drug-eluting stents versus coronary artery bypass grafting in left main coronary artery disease: an individual patient data meta-analysis.
 Sabatine MS, Bergmark BA, Murphy SA, et al.
Lancet 2021; 398:2247-57doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02334-58
Take home message9
Interpretazione dei dati9
 Bibliografia9

●●●●●

SOMMARIO

Editoriale

STENOSI DEL TRONCO COMUNE: PCI O BYPASS?10

Bernardo Cortese.

Fondazione Ricerca e Innovazione Cardiovascolare, Milano, Italy 10

Bibliografia 11



In una immagine...

Il meccanismo protettivo degli inibitori di SGLT2 a livello renale...12

Braunwald E.

N Engl J Med 2022; 386:2024-2034. doi: 10.1056/NEJMra2115011 12



Dal Journal of Cardiovascular Medicine

Clinical outcomes and predictors in patients with previous cardiac surgery undergoing mitral valve transcatheter edge-to-edge repair.

Angelillis M, Stazzoni L, Costa G, et al.

J Cardiovasc Med (Hagerstown). 2022;23(12):801-806.

doi:10.2459/JCM.0000000000001391 13



Autori italiani pubblicano

Transcatheter aortic valve replacement in aortic stenosis and cardiac amyloidosis: a systematic review and meta-analysis.

De Felice F, Paolucci L, Musto C, Cifarelli A, Grasso C, Tamburino C, Adamo M, Denti P, Giordano A, Bartorelli AL, Montorfano M, Citro R, Mongiardo A, Monteforte I, Maffeo D, Giannini C, Crimi G, Tarantini G, Rubbio AP, Bedogni F.

Catheter Cardiovasc Interv. 2022 Sep;100(3):451-460. doi:10.1002/ccd.30245 13

Abstract 13

Intervista a Francesco De Felice

Divisione di Cardiologia Interventistica,

Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, Roma 14



Dalla letteratura internazionale

PUÒ UNA DAPT PROLUNGATA OLTRE L'ANNO ESSERE UTILE NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI A IMPIANTO DI STENT CORONARICO?

Stefano De Servi, Università degli Studi di Pavia

Inquadramento

La durata della doppia terapia antiaggregante (DAPT), dopo impianto di stent, è oggetto di dibattito e di studio. La cardiologia interventistica è in continua evoluzione, sia per il miglioramento dei materiali utilizzati (soprattutto per quanto riguarda la tecnologia degli stent), l'esperienza crescente degli operatori e l'utilizzo, sempre maggiore, di tecniche di imaging che hanno permesso di ridurre il rischio di trombosi dello stent. Applicare i risultati di trial, datati a una realtà dinamica, può comportare errori di valutazione clinica. È necessario, perciò, verificare se i risultati dei trial che hanno esplorato la corretta durata della DAPT siano tuttora applicabili alla popolazione di pazienti che attualmente viene sottoposta a impianto di stent.

Lo studio in esame

Estimation of DAPT Study Treatment Effects in Contemporary Clinical Practice: Findings From the EXTEND-DAPT Study.

Butala NM, Faridi KF, Tamez H, et al. *Circulation* 2022;145:97-106. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056878.

Rispetto alla casistica del trial randomizzato DAPT (eseguito tra il 2009 e il 2011, nel quale 8.864 pazienti in DAPT dopo impianto di stent, che non avevano manifestato complicanze ischemiche o emorragiche per 12 mesi sono stati randomizzati alla sospensione dell'inibitore del recettore P2Y₁₂ o alla sua prosecuzione sino a 30 mesi dall'intervento⁽¹⁾) 568.540 pazienti, inclusi nel registro NCDR CathPCI tra il luglio 2016 e il giugno 2017, avevano un'età più avanzata, più frequentemente diabete, storia di malattia cardiovascolare ed erano maggiormente trattati con DES di seconda generazione. Applicando una tecnica statistica

(inverse-odds of trial participation weighting) i pazienti dello studio DAPT sono stati "ripesati" per renderli simili, quanto a variabili cliniche e angiografiche, alla popolazione più recente del registro NCDR Cath-PCI. È stato quindi stimato, in un trial simulato, l'outcome dei pazienti a seconda che fossero trattati con una DAPT di 12 o 30 mesi. A differenza del trial originale, non veniva osservata nessuna differenza significativa a vantaggio della DAPT prolungata per quanto riguardava gli eventi ischemici, mentre questa strategia si accompagnava a un rischio di bleeding maggiore rispetto a una DAPT di 12 mesi (vedi tabella).

Eventi ischemici ed emorragici nello studio DAPT e nel trial simulato in una popolazione contemporanea di pazienti sottoposti a impianto di stent.

STUDIO DAPT (2009-2011)	DAPT 30 mesi	DAPT 12 mesi	Effetto del trattamento (95% CI)
MACCE*	4.41%	6.31%	-1.90% [-2.95% to -0.92%]
Infarto miocardico	2.14%	4.41%	-2.27% [-3.01% to -1.54%]
Trombosi stent	0.45%	1.45%	-1.01% [-1.41% to -0.54%]
Bleeding maggiore [§]	2.52%	1.63%	0.89% [0.33% to 1.51%]
Bleeding maggiore e minore [¶]	5.65%	3.05%	2.60% [1.77% to 3.44%]

Dalla letteratura internazionale

PUÒ UNA DAPT PROLUNGATA OLTRE L'ANNO ESSERE UTILE NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI A IMPIANTO DI STENT CORONARICO?

STUDIO DAPT SIMULATO IN CASISTICA STENT 2016-2017 [^]	DAPT 30 mesi	DAPT 12 mesi	Effetto del trattamento (95% CI)
MACCE [*]	6.36%	6.88%	-0.52% [-2.62% to 1.03%]
Infarto miocardico	3.41%	4.39%	-0.97% [-2.75% to 0.18%]
Trombosi di stent	0.47%	0.87%	-0.40% [-0.99% to 0.15%]
Bleeding maggiore [§]	3.59%	2.44%	1.15% [-0.08% to 2.45%]
Bleeding maggiore e minore [#]	5.78%	3.34%	2.44% [0.85% to 3.94%]

* Eventi maggiori cardiovascolari e cerebrali.

§ Secondo scala GUSTO (bleeding moderato/severo).

Secondo scala BARC 2,3,5.

Take home message

I pazienti trattati attualmente con stent coronarico sono differenti, per caratteristiche cliniche e tecnologia di stent utilizzati, da quelli inseriti oltre 10 anni fa nello studio DAPT. Queste differenze comportano un minor beneficio ottenuto con una DAPT prolungata, mentre restano gli svantaggi connessi a un maggior rischio emorragico.

Interpretazione dei dati

Gli Autori sostengono nella discussione che i risultati di questo studio (che mostrano come la popolazione sottoposta a impianto di stent sia differente da quella trattata con questi dispositivi oltre 10 anni fa) aiutano a riconciliare le conclusioni di trial datati (a favore di DAPT prolungata oltre i 12 mesi) con quelle di studi più recenti a favore di DAPT di durata più breve. Tuttavia, essi riconoscono anche, tra le limitazioni dello studio, che i dati elaborati dalla loro sofisticata analisi statistica potrebbero essere diversi da quelli che un trial recente potrebbe mostrare. Infatti, lo studio non tiene conto di possibili variabili non incluse nell'analisi che potrebbero modificare l'outcome dei pazienti sottoposti alle due strategie terapeutiche. Si deve anche notare che gli studi più recenti hanno testato durate di terapia molto inferiori ai 12 mesi, che nel DAPT trial rappresentavano la durata di terapia minore. Inoltre, la popolazione analizzata non è stata distinta in base alle caratteristiche di presentazione clinica (sindrome coronarica acuta versus coronaropatia stabile), un dato che ha molta importanza nella scelta della durata della DAPT.



Bibliografia

1) Mauri L, Kereiakes DJ, Yeh RW, et al; DAPT Study Investigators. Twelve or 30 months of dual antiplatelet therapy after drug-eluting stents. *N Engl J Med.* 2014;371:2155-2166. doi: 10.1056/NEJMoa1409312



Dalla letteratura internazionale

DIAGNOSTICARE UNA FIBRILLAZIONE ATRIALE ATTRAVERSO IL LOOP RECORDER DIMINUISCE IL RISCHIO DI ICTUS?

Stefano De Servi, Università degli Studi di Pavia

Inquadramento

La fibrillazione atriale è un'aritmia a decorso spesso asintomatico, che può complicarsi con la comparsa di ictus, con probabilità 5 volte maggiore rispetto a soggetti senza questa aritmia. Per tale motivo le linee guida della Società Europea di Cardiologia raccomandano metodologie di screening, anche se non ci sono studi che documentino come in questo modo si possa ridurre l'incidenza di ictus⁽¹⁾.

Lo studio in esame

Implantable loop recorder detection of atrial fibrillation to prevent stroke (The LOOP Study): a randomised controlled trial.

Svensen JH, Diederichsen SZ, Højberg S, et al.

Lancet. 2021;398:1507-1516. doi:10.1016/S0140-6736(21)01698-6.

Studio randomizzato condotto in 4 centri danesi, che ha incluso pazienti non fibrillanti, di età compresa tra 70 e 90 anni (età media 74.7 anni), con almeno un fattore di rischio per ictus (ipertensione, diabete, precedente ictus, scompenso), randomizzati a impianto di loop recorder (ILR group) o a trattamento standard (control group), con un rapporto 1:3 (1.501 ILR; 4.503 control). La terapia anticoagulante era raccomandata in presenza di un riscontro di fibrillazione atriale durata di almeno 6 minuti. A un follow-up mediano di 64.5 mesi, episodi di fibrillazione atriale sono stati diagnosticati nel 31.8% di ILR group versus 12.2% del control group, mentre la terapia anticoagulante è stata iniziata nel 29.7% di ILR group e nel 13.1% del control group (hazard ratio [HR] 3.17 [95% CI 2.81–3.59]; $p < 0.0001$). L'endpoint primario (ictus, embolia sistemica) si è verificato in 318 pazienti senza alcuna differenza significativa tra i due gruppi, analogamente al bleeding maggiore (Tabella). Da segnalare che a una "sensitivity

analysis" che ha escluso i pazienti non ricevuti il trattamento assegnato o che avevano rimosso ILR prima della fine del follow-up, l'endpoint primario è risultato significativamente ridotto nel gruppo ILR (HR 0.75, 95% CI 0.56–1.00; $p = 0.047$). Nell'analisi di sottogruppi i pazienti con ipertensione non controllata sembravano trarre beneficio dall'indagine di screening.

Eventi nei due gruppi (incidenza cumulativa a 6 anni).

	ILR group (N=1.501)	Control group (N=4.503)	HR(95% CI)
Endpoint primario*	4.61 (3.50–5.73)	6.22 (5.41–7.03)	0.80 (0.61–1.05)
Morte cardiovascolare	3.23 (2.16–4.30)	3.77 (3.14–4.40)	0.83 (0.59–1.16)
Bleeding maggiore*	4.88 (3.67–6.10)	3.69 (3.10–4.29)	1.26 (0.95–1.69)
Ictus emorragico	0.80 (0.32–1.29)	0.81 (0.53–1.10)	0.97 (0.49–1.92)

* Ictus, embolia sistemica.

* Definizione della International Society of Thrombosis and Haemostasis.

Take home message

Nei pazienti a rischio di ictus, lo screening per mezzo di ILR permette di diagnosticare, con frequenza tre volte maggiore, una fibrillazione atriale rispetto al trattamento standard e di iniziare una appropriata terapia anticoagulante, senza peraltro ridurre significativamente il rischio di ictus o embolia sistemica.

Interpretazione dei dati

Gli Autori osservano che una strategia di screening, per apportare un beneficio, deve non solo individuare una malattia, ma anche dimostrare che può prevenire le complicanze correlate a quella malattia attraverso interventi



Dalla letteratura internazionale

DIAGNOSTICARE UNA FIBRILLAZIONE ATRIALE ATTRAVERSO IL LOOP RECORDER DIMINUISCE IL RISCHIO DI ICTUS?

appropriati. Non vi è, allo stato attuale delle conoscenze, alcuna dimostrazione che una diagnosi precoce di fibrillazione atriale, attraverso loop recorder o altri sistemi diagnostici, produca effetti favorevoli in termini di salute pubblica. Anche i dati di questo studio vanno nella stessa direzione, anche se i benefici potrebbero comparire in un periodo di follow-up più prolungato e per durata di utilizzo del loop recorder di almeno tre anni. Il calcolo del campione, scrivono ancora gli autori, è stato effettuato considerando una probabilità di rischio di ictus associato alla diagnosi di fibrillazione atriale pari a quello osservato per quella aritmia diagnosticata clinicamente. È verosimile, invece, che brevi parossismi di fibrillazione atriale, rilevati solo dal loop recorder, comportino un rischio di ictus minore rispetto a quello associato all'aritmia clinicamente manifesta.



Bibliografia

- 1) Hindricks G, Potpara T, Dagres N, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Eur Heart J 2021; 42: 373–498.



Dalla letteratura internazionale

BYPASS AORTOCORONARICO (CABG) O ANGIOPLASTICA CORONARICA (PCI) NELLE STENOSI DEL TRONCO COMUNE DELLA CORONARIA SINISTRA (LM): PER QUESTO ANNOSO PROBLEMA È POSSIBILE RAGGIUNGERE UNA SOLUZIONE CONDIVISA?

Stefano De Servi, Università degli Studi di Pavia

Inquadramento

Sono stati condotti quattro studi (SYNTAX LEFT MAIN: 705 pazienti; PRECOMBAT 600 pazienti, NOBLE 1.201 pazienti; EXCEL 1.905 pazienti) per dare una risposta al quesito posto dal titolo. I risultati di questi trial non sono stati tuttavia concordanti e hanno dato vita a un'accesa discussione (se non aspra contesa) tra cardiocirurghi e cardiologi interventisti. Le meta-analisi, sin qui effettuate, hanno utilizzato solo i dati aggregati dei vari trial e non i dati dei singoli pazienti, non hanno distinto tra infarti spontanei e peri-procedurali (questi ultimi peraltro diagnosticati con criteri differenti) e non hanno considerato un periodo di follow-up adeguato (almeno 5 anni).

Lo studio in esame

Percutaneous coronary intervention with drug-eluting stents versus coronary artery bypass grafting in left main coronary artery disease: an individual patient data meta-analysis.

Sabatine MS, Bergmark BA, Murphy SA, et al.

Lancet 2021; 398:2247-57doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02334-5.

Si tratta di una meta-analisi, effettuata dal TIMI Study group, dei quattro studi randomizzati, costruita sui dati dei singoli pazienti randomizzati utilizzando, per la diagnosi di infarto procedurale, la definizione della Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction⁽¹⁾. La mediana dell'età era 66 anni, quella del SYNTAX score 25, un quarto dei pazienti era diabetico e tre quarti avevano una stenosi distale del LM. L'endpoint primario (mortalità per ogni causa) a 5 anni non è risultato

differente nei due gruppi randomizzati a PCI (11.2% per PCI e 10.2% per CABG, HR 1.10, 95% CI 0.91 to 1.32; p = 0.33).

Tuttavia, un'analisi bayesiana indica una probabilità dell'85.7% che una differenza sussista tra i due metodi di rivascularizzazione a vantaggio di CABG (< 0.2% / anno). I dati relativi agli endpoint secondari sono descritti nella tabella: CABG ha ridotto significativamente gli infarti spontanei rispetto a PCI (number needed to treat con CABG = 29) e si è associato a una minore necessità di nuova rivascularizzazione. Per quanto riguarda i sottogruppi, l'unica interazione significativa (p interaction = 0.011) riguardava la presenza di una sindrome coronarica acuta (con risultati favorevoli alla PCI: HR 0.85, 95% CI 0.65-1.11), rispetto a una coronaropatia stabile (con risultati favorevoli a CABG: HR 1.38, 95% CI 1.06-1.78).

Eventi a 5 anni nei due gruppi.

	PCI (N=2.197)	CABG (N=2.197)	HR (95% CI)
Endpoint primario [®]	11.2%	10.2%	1.10 (0.91-1.32)
Morte cardiovascolare	6.2%	5.9%	1.07 (0.83-1.37)
Infarto miocardico spontaneo	6.2%	2.6%	2.35 (2.3-4.8)
Infarto miocardico procedurale [§]	3.2%	2.3%	1.42 (0.88-2.30)
Ictus	2.7%	3.1%	0.84 (0.59-1.21)
Rivascularizzazione miocardica	18.3%	10.7%	1.78 (1.51-2.10)

[®] Morte per ogni causa a 5 anni.

[§] Secondo Definizione Universale Infarto Miocardico.



Dalla letteratura internazionale

BYPASS AORTOCORONARICO (CABG) O ANGIOPLASTICA CORONARICA (PCI) NELLE STENOSI DEL TRONCO COMUNE DELLA CORONARIA SINISTRA (LM): PER QUESTO ANNOSO PROBLEMA E' POSSIBILE RAGGIUNGERE UNA SOLUZIONE CONDIVISA?

Take home message

In pazienti con stenosi del LM e complessità anatomica medio/lieve, la mortalità a 5 anni non risulta differente tra PCI e CABG, anche se l'analisi bayesiana suggerisce che vi sia un probabile vantaggio a favore di quest'ultimo, con una differenza < 0.2% all'anno.

Interpretazione dei dati

Gli Autori osservano come le curve di mortalità, inizialmente a favore di PCI, divergono dopo il primo anno a vantaggio di CABG; il risultato a 5 anni, tuttavia, non è risultato statisticamente significativo a favore della chirurgia. Anche se l'analisi bayesiana suggerisce un'elevata probabilità (di circa l'85%) di differenza di mortalità

a favore di CABG, tale differenza appare molto modesta, trascinata, peraltro, dalla mortalità non-cardiovascolare e non da quella cardiovascolare. Inoltre, a 10 anni (i dati si riferiscono a due studi su quattro) non è stata riscontrata alcuna differenza statisticamente significativa tra le due popolazioni trattate. Ampia, invece, la differenza a vantaggio della chirurgia per quanto riguarda l'infarto miocardico: su 1.000 pazienti, trattati con rivascolarizzazione, sono attesi 35 infarti e 76 rivascolarizzazioni in più se i pazienti fossero trattati con PCI rispetto a CABG. Tra le limitazioni sottolineate nella discussione gli Autori ricordano che i loro dati si applicano a una popolazione a bassa complessità anatomica essendo la mediana di Syntax score = 25.



Bibliografia

1) Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *Circulation* 2018; 138: e618-51.



STENOSI DEL TRONCO COMUNE: PCI O BYPASS?

Bernardo Cortese. Fondazione Ricerca e Innovazione Cardiovascolare, Milano, Italy

STENOSI DEL TRONCO COMUNE: PCI O BYPASS?

Le differenze sulla prognosi a lungo termine tra CABG e PCI per il trattamento della malattia del tronco comune rappresentano, a nostro modesto avviso, “il tema hot” della cardiologia interventistica attuale⁽¹⁾. Da una parte, il Cardiologo Interventista vuole conquistare ormai una delle ultime roccaforti della chirurgia, mentre il Cardiochirurgo mostra dati scientifici per molti versi apparentemente inoppugnabili, in merito a un vantaggio della chirurgia in termini di infarto miocardico spontaneo e di necessità di rivascolarizzazione. E questo articolo non fa che confermare dati già noti.

Quindi, *nihil sub sole novum*? In realtà no, secondo questa meta-analisi di Marc Sabatine et al., un’analisi bayesiana sul rischio di mortalità a 5 anni favorirebbe la chirurgia con una probabilità dell’85%; inoltre, il tasso di mortalità totale dopo il primo anno favorisce ancora la chirurgia con una pur non statisticamente significativa riduzione del 24% del tasso di decessi per ogni causa. Partita chiusa? Noi pensiamo di no. Ovviamente, le limitazioni di questa meta-analisi sono numerose, tra le altre vorremmo citare: 1) non si parla di quale tecnica di stent per biforcazione sia stata usata nei casi di malattia distale del TC (il 75%), e ben sappiamo quanto le tecniche che prevedono impianto di 2 stent siano associate a un aumento di mortalità a lungo termine⁽²⁾; 2) in due studi sono stati impiegati DES di prima generazione, e in uno un DES “bulky”: il tasso di risteno del braccio PCI non può non essere influenzato da questi fattori; 3) non è dato conoscere l’impatto delle tecniche di imaging intravascolare sulla scelta terapeutica prima dell’intervento di angioplastica.

Ma la vera domanda che dobbiamo porci è: il match del trattamento migliore del tronco comune va alla chirurgia? Ovvero, gran parte dei pazienti con malattia del tronco comune li dovremmo mandare a fare il bypass?

Non stiamo dicendo questo, sia per le sopracitate limitazioni metodologiche dello studio in questione, che per gli ausili tecnici e tecnologici su cui possiamo contare negli ultimi anni. Come sarebbero i risultati se applicassimo, ad esempio: 1) una riduzione della lunghezza (nella meta-analisi 42 mm) e del numero (2) di stent impiegati. È ormai evidente quanto la pratica di posizionare troppo metallo sia associata a un incremento in “target lesion failure”⁽³⁾; 2) l’impiego dei palloni a eluizione di farmaco per il trattamento della branca secondaria di una biforcazione complessa, al posto di un altro stent per ovviare ai valori inaccettabili di infarto spontaneo e TLF in caso di “too much metal” (per questo l’evidenza scientifica è ancora blanda, ma possiamo parlare di dati incoraggianti con numerosi “lavori in corso”); 3) l’impiego di IVUS o OCT in tutti i casi di angioplastica del tronco comune, associato a una loro accurata interpretazione⁽⁴⁾. Ormai, i dati scientifici a favore dell’imaging sono numerosi e forti; s’intenda, l’imaging va impiegato sia prima dell’angioplastica per una sua corretta pianificazione, che alla fine per una valutazione finale, come le Linee Guida dell’ESC ci insegnano ormai da anni.

In conclusione, la meta-analisi di Marc Sabatine e Coll. è scientificamente solida e fornisce una conferma di dati già noti, ovvero che la chirurgia è associata a un miglior tasso di rivascolarizzazione, niente di nuovo quindi. D’altro canto, questo studio e tutta la letteratura che ha paragonato bypass e angioplastica per il trattamento della malattia del tronco comune dovrebbero farci fare un passo indietro e analizzare nel dettaglio la tecnica operatoria impiegata nei laboratori di emodinamica, affinché la modifichiamo impiegando tecnologie più moderne e meno impattanti sulla prognosi a lungo termine dei nostri pazienti.

STENOSI DEL TRONCO COMUNE: PCI O BYPASS?



Bibliografia

- 1) B. Cortese et Al. Left Main Coronary Revascularization. Editor B. Cortese. Springer Intl. October 2022.
- 2) T. Steigen et Al. Ten-year All-cause Mortality after Simple versus Complex Stenting of Coronary Artery Bifurcation Lesions in the Randomized Nordic Bifurcation Study. J Am Coll Cardiol. 2016, 68 Suppl:B131–B132.
- 3) Min Gyu Kong et Al. Clinical outcomes of long stenting in the drug-eluting stent era: patient-level pooled analysis from the GRAND-DES registry. EuroIntervention 2021;16:1318-1325.
- 4) B Cortese et Al. Optical coherence tomography, intravascular ultrasound or angiography guidance for distal left main coronary stenting. The ROCK cohort II study. Catheter Cardiovasc Interv. 2021;1–10.



In una immagine...

Il meccanismo protettivo degli inibitori di SGLT2 a livello renale

Braunwald E.

N Engl J Med 2022; 386:2024-2034
doi: 10.1056/NEJMra2115011

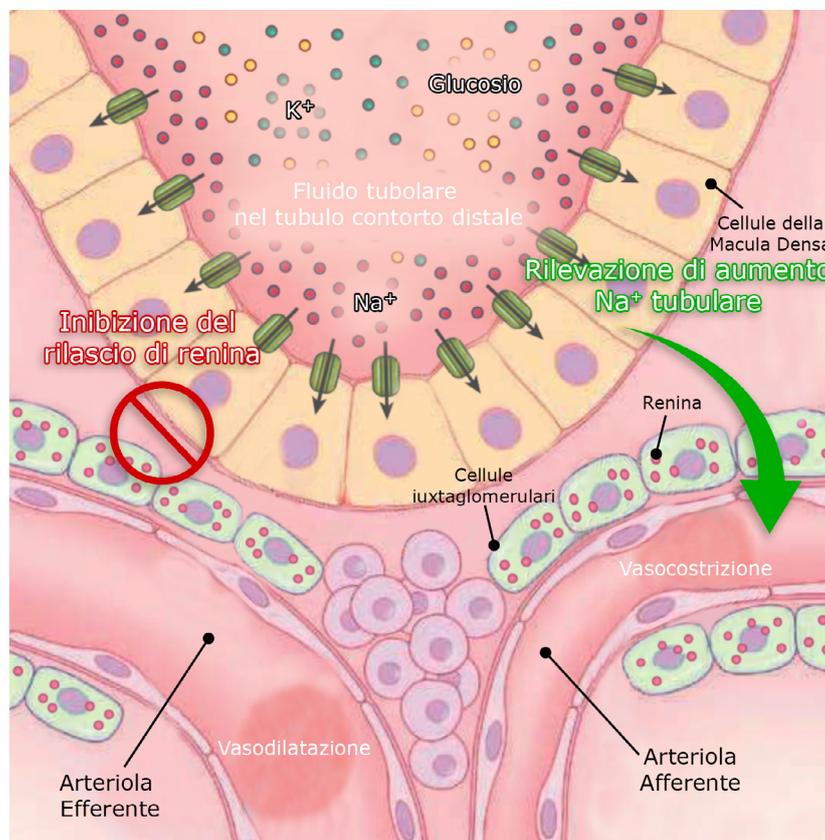
Gli inibitori di SGLT2 aumentano l'escrezione di glucosio e sodio. Di conseguenza le cellule specializzate della macula densa che si trovano nel tratto ascendente dell'ansa di Henle alla sua giunzione col tubulo distale, a contatto con i glomeruli, segnalano l'aumentata concentrazione di sodio a livello tubulare e, attraverso il feedback glomerulo-tubulare, attivano i recettori dell'adenosina che costringono le arteriole

afferenti glomerulari e, inibendo la produzione di renina, provocano una dilatazione delle arteriole efferenti.

La vasocostrizione delle arteriole afferenti e la dilatazione delle efferenti diminuisce la pressione idrostatica intraglomerulare, eriduce l'iperfiltrazione glomerulare, esplicando in tal modo un'azione protettiva a livello renale.

Gliflozins in the Management of Cardiovascular Disease

Eugene Braunwald, M.D.



Da Braunwald E. N Engl J Med 2022; 386:2024-34 modificata.

Dal Journal of Cardiovascular Medicine

Official Journal of the Italian Federation of Cardiology

TRANSCATHETER AORTIC VALVE REPLACEMENT WITH OR WITHOUT ANESTHESIOLOGIST: RESULTS FROM A HIGH-VOLUME SINGLE CENTER.

Angelillis M, Stazzoni L, Costa G, et al.

J Cardiovasc Med (Hagerstown). 2022;23(12):801-806.
doi:10.2459/JCM.0000000000001391

L'anestesia locale anziché quella generale rappresenta l'approccio standard in molti centri per la sostituzione transcateretere della valvola aortica (TAVR) con o senza la presenza di un anestesista in loco (AOS). In questo studio, gli Autori hanno confrontato gli outcome nei pazienti sottoposti a TAVR con AOS, oppure con anestesista di guardia (AOC). Dei 332 pazienti sottoposti a TAVR, 96 (29%) sono stati trattati con AOS, mentre 236 (71%) con AOC. Non sono state osservate differenze in termini di tempo procedurale, tempo di fluoroscopia e quantità di mezzo di contrasto. Non sono stati riportati decessi procedurali o conversioni a chirurgia a torace

aperto. Il tasso di ictus/attacchi ischemici transitori e di complicanze vascolari maggiori è risultato comparabile tra i due gruppi. Due pazienti (0.8%) del gruppo AOC hanno richiesto l'intervento urgente dell'anestesista. Nel gruppo AOC si è registrato un maggior uso di morfina (55.9% vs. 33.3%, $p = 0.008$), ma con una dose inferiore per ciascun paziente (2.0 vs. 2.8 mg, $p = 0.006$). Nei pazienti a rischio basso o intermedio, sottoposti a TAVR transfemorale, l'anestesia locale senza la presenza di un anestesista nel laboratorio di cateterismo rappresenta una procedura sicura ed efficace.

Autori italiani pubblicano



Clinical outcomes and predictors in patients with previous cardiac surgery undergoing mitral valve transcatheter edge-to-edge repair.

De Felice F, Paolucci L, Musto C, Cifarelli A, Grasso C, Tamburino C, Adamo M, Denti P, Giordano A, Bartorelli AL, Montorfano M, Citro R, Mongiardo A, Monteforte I, Maffeo D, Giannini C, Crimi G, Tarantini G, Rubbio AP, Bedogni F.

Catheter Cardiovasc Interv. 2022 Sep;100(3):451-460. doi:10.1002/ccd.30245.



Abstract

Background: Mitral-valve transcatheter edge-to-edge repair (MV-TEER) is recommended in patients with severe functional mitral regurgitation (FMR) and in those with degenerative mitral regurgitation (DMR) not eligible to traditional surgery. Patients with a history of previous cardiac surgery are considered at high risk for surgical reintervention, but data are lacking regarding procedural and clinical outcomes.

Objective: aim of this study was to assess the efficacy and clinical results of MV-TEER in pa-

tients with previous cardiac surgery enrolled in the "multicentre Italian Society of Interventional Cardiology registry of transcatheter treatment of mitral valve regurgitation" (GIOTTO).

Methods: Patients with previous coronary artery bypass grafting (CABG), surgical aortic valve replacement (AVR), or mitral valve repair (MVR) were included. Those with multiple or combined previous cardiac surgeries were excluded. Clinical follow-up was performed at 30 days, 1 year, and 2 years. The primary endpoint was a composite of death or rehospitalization at 1- and 2-year follow-ups.



Autori italiani pubblicano

Results: A total of 330 patients, enrolled in the GIOTTO registry, were considered (CABG 77.9%, AVR 14.2%, and MVR 7.9%). Most patients showed FMR (66.9%), moderate reduction of left ventricular (LV) ejection fraction, and signs of LV dilation. Procedural and device successes were 94.8% and 97%. At 1 and 2 years, the composite endpoint occurred are 29.1% and 52.4%, respectively. The composite outcomes were similar across the three subgroups of previous cardiac surgery ($p = 0.928$) and between the FMR and DMR subgroups

($p = 0.850$) at 2 years. In a multivariate analysis, residual mitral regurgitation (rMR) $\geq 2+$ was the main predictor of adverse events at 1 year (hazard ratio: 1.54 [95% confidence interval, CI: 1.00-2.38]; $p = 0.050$). This association was confirmed at 2 years of Kaplan-Meier analysis ($p = 0.001$).

Conclusions: MV-TEER is effective in these patients, regardless of the subtype of previous cardiac surgery and the MR etiology. An rMR $\geq 2+$ is independently associated with adverse outcomes at 1-year follow-up.

Intervista a Francesco De Felice

Divisione di Cardiologia Interventistica, Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, Roma

Dottor De Felice quali sono i principali risultati del vostro studio?

Abbiamo studiato 330 pazienti trattati con Mitraclip per insufficienza mitralica funzionale o degenerativa che erano stati precedentemente sottoposti a intervento cardiocirurgico: bypass aorto coronarico, sostituzione aortica, riparazione mitralica. L'incidenza dell'endpoint composito di morte e reospedalizzazione è risultata simile tra i tre gruppi dimostrando l'efficacia del trattamento indipendentemente dal tipo di intervento cardio-chirurgico eseguito durante un follow-up di due anni. Si è rivelato importante ottenere gradi di rigurgito minori al termine della procedura, poiché insufficienze residue $> 2+$ dopo l'impianto di Mitraclip sono associate a una prognosi peggiore.

Un dato interessante che avete riscontrato in questa popolazione con esiti di intervento cardiocirurgico è l'assenza di differenza di mortalità e nuove ospedalizzazioni tra pazienti con insufficienza mitralica funzionale e pazienti con insufficienza mitralica degenerativa. Questo dato contrasta con quanto si osserva nella casistica globale del registro GIOTTO. Ce ne può spiegare i motivi?

Il motivo principale è legato al fatto che il nostro studio si è focalizzato su una popolazione altamente selezionata di pazienti, quella con pregresso intervento cardiocirurgico. È in

questi pazienti che la mortalità, in caso di insufficienza funzionale, è risultata minore rispetto a quella dello studio Giotto, che comprendeva anche pazienti non sottoposti a cardiocirurgia. Al contrario la mortalità dei pazienti con degenerativa è risultata simile. Possono essere fatte solo delle ipotesi a tale riguardo: è possibile che i pazienti con insufficienza funzionale più grave non siano stati ritenuti idonei a interventi cardiocirurgici o che, viceversa, i pazienti più gravi sottoposti a cardiocirurgia non siano stati ritenuti poi idonei alla procedura di Mitraclip.

Come si confrontano i vostri dati di mortalità e nuove ospedalizzazioni a 1 e 2 anni con quelli della letteratura (in particolare con altri registri analoghi o gli studi randomizzati MITRA-FR e COAPT)?

La mortalità rilevata nella popolazione, inclusa nel nostro studio, è stata del 13.8% a 1 anno e 31.7% a 2 anni.

Il nostro è un registro e non uno studio randomizzato e la popolazione studiata è diversa da quella di COAPT e MITRA-FR, poiché comprende anche pazienti con insufficienza mitralica degenerativa e non include un gruppo di controllo trattato con terapia medica ottimale. I risultati, in termini di eventi, sono comunque simili a quelli del COAPT e del MITRA-FR.

Autori italiani pubblicano

In questi pazienti la determinante fondamentale della prognosi resta la persistenza di un'insufficienza mitralica significativa (≥ 2) dopo l'intervento.

Quali ne sono le cause (l'anatomia della valvola, un anello molto dilatato, l'esperienza dell'operatore, altro)?

L'esperienza del centro gioca un ruolo fondamentale nella selezione del paziente, nella scelta del timing dell'intervento e nell'esecuzione della procedura. Le caratteristiche ana-

tomiche della valvola, la dilatazione dell'anulus, e il numero di procedure effettuate dall'operatore influiscono sul risultato finale in termini di rigurgito residuo. Quest'ultimo concetto era emerso anche dai dati del COAPT e MITRA-FR: i centri con operatori a maggior volume avevano avuto più successi, meno complicanze e avevano ottenuto rigurgiti residui di grado lieve molto più frequentemente dei centri meno esperti.

Journal

May

n°49

COMITATO EDITORIALE

EDITOR IN CHIEF

Stefano De Servi

Università degli Studi di Pavia

ASSOCIATED EDITORS

Claudio Cavallini

Ospedale S. Maria della Misericordia, Perugia

Claudio Cimminiello

Comitato Scientifico CardioTalk

Paolo Verdecchia

Ospedale S. Maria della Misericordia, Perugia

EDITORIAL BOARD

Stefano Coiro

Ospedale S. Maria della Misericordia, Perugia

Antonio Landi

Fondazione Cardiocentro Ticino, Lugano, Switzerland

Andrea Santucci

Ospedale S. Maria della Misericordia, Perugia

CardioTalk.it – La Cardiologia in presa diretta

© 2022 HEALTH&LIFE S.r.l.

Viale Gorizia 22 - 20144 Milano

un'azienda parte di CnC GROUP

www.cnc-group.it • staff@cnc-group.it

I contenuti di CardioTalk qui raccolti sono destinati a un pubblico di Medici professionisti. Nessuna informazione qui mostrata dovrebbe essere considerata come invito alla prescrizione o assunzione di specialità farmaceutiche, per le quali ciascun Medico dovrà fare riferimento alle indicazioni di prescrizione vigenti, ogni decisione terapeutica è esclusivamente da affidarsi all'apprezzamento di Specialisti competenti in materia. Le informazioni contenute in questa pubblicazione riflettono lo stato delle conoscenze mediche al momento della preparazione. Nondimeno, per la possibilità comunque esistente di errori in qualsiasi fase di realizzazione e il continuo avanzamento della Scienza Medica, non è possibile garantire che le informazioni contenute siano accurate e complete in ogni loro parte, né può essere assunta alcuna responsabilità per errori od omissioni o per i risultati di decisioni assunte sulla base delle informazioni riprodotte, per tale motivo il Lettore è invitato a verificare l'attualità e correttezza delle informazioni qui riportate.

L'Editore ha compiuto ogni sforzo possibile per assicurare il riconoscimento dei diritti di copyright, e si dichiara fin d'ora pronto al riconoscimento di quelli relativi a utilizzi di immagini o altro per i quali non sia stato possibile raggiungere preventivamente il titolare.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere tradotta, adattata, riprodotta, archiviata, elaborata in alcun modo, con strumenti meccanici, elettronici o altri senza il consenso dell'Editore.

21 novembre 2022

www.cardiotalk.it