



## Angina intrattabile: l'importanza del seno coronarico

**Data** 26 maggio 2024  
**Categoria** cardiovascolare

Il posizionamento di un dispositivo tramite via percutanea nel seno coronarico (Coronary Sinus Reducer) può migliorare la qualità di vita e l'angina in pazienti con angina intrattabile nonostante terapia medica ottimale e non candidabili ad altri trattamenti.

Il sangue che circola nelle arterie coronariche, soprattutto quelle che irrorano il ventricolo sinistro, viene raccolto da una vena (seno coronarico) che successivamente lo immette nell'atrio di destra. Questa vena può diventare importante nel caso di pazienti con grave patologia coronarica affetti da episodi invalidanti di angina non sensibili alla terapia medica e non candidabili ad altre terapie (PCI o bypass coronarico). In questi casi potrebbe essere utile il CSR (Coronary Sinus Reducer). Si tratta di dispositivo che può essere introdotto nel seno coronarico per via percutanea, in pratica uno stent in acciaio che ha una forma simile a una clessidra e dotato di un palloncino. Grazie all'espansione di questo palloncino si crea un restringimento del seno coronarico con aumento della pressione intravenosa. Questo porta a un aumento della pressione a livello delle venule e dei capillari coronarici con conseguente beneficio nei territori ischemici. Si ipotizza anche che il dispositivo abbia un effetto di neo-angiogenesi nel miocardio.

Per determinare l'efficacia antianginosa del CSR è stato effettuato lo studio ORBITA-COSMIC in cui sono stati reclutati 51 pazienti con angina refrattaria e non candidabili ad altre terapie. I partecipanti sono stati randomizzati a impianto di CSR oppure a procedura simulata. In un paziente non è stato possibile impiantare il device per cui l'analisi dei dati è stata effettuata sugli altri 50 pazienti. L'endpoint primario era costituito dal numero di episodi di angina e i cambiamenti nel flusso miocardico misurato nei segmenti ischemici. Questi segmenti erano identificati con risonanza magnetica durante stress test con adenosina.

Circa l'80% dei pazienti arruolati era già stato sottoposto a bypass coronarico e il 50% anche a PCI.

Dopo 6 mesi nei pazienti in cui era stato impiantato il dispositivo vi era un miglioramento dell'angina che però compariva solo dopo circa 70 giorni dall'intervento. In totale i pazienti trattati avevano in media, nei 6 mesi dello studio, circa 84 giorni senza angina contro i 71 giorni nel gruppo trattato con procedura simulata. I pazienti a cui era stato impiantato il CSR riferivano anche un miglioramento significativo della qualità di vita.

Questi benefici si avevano nonostante non si sia potuto dimostrare un aumento del flusso coronarico nei segmenti ischemici, anche se si evidenziava un miglioramento del rapporto tra flusso endocardico ed epicardico.

Si è verificato un episodio di embolizzazione del device in 2 pazienti, ma nessun altro evento avverso grave.

Chedire?

Già in uno studio precedente, denominato COSIRA, eseguito su 104 pazienti con grave angina e non candidabili a interventi di rivascolarizzazione, si era dimostrato che il CSR migliora i sintomi anginosi e la qualità di vita.

In alcuni pazienti con cardiopatia ischemica e angina intrattabile nonostante terapia medica ottimale, non candidabili ad altre opzioni (per esempio bypass o PCI) o nei quali il sintomo persista nonostante rivascolarizzazione, la CSR può essere l'unica opzione valida. Si tratta di pazienti complessi di gestione difficile, con una qualità di vita molto scadente. Tuttavia va considerato che l'applicazione di un device nel seno coronarico è comunque un intervento invasivo che ha dei costi e dei rischi. Pertanto la corretta e attenta selezione dei pazienti da sottoporre alla procedura diventa essenziale.

**Renato Rossi**

### Bibliografia

1. Foley MJ et al. Coronary sinus reducer for the treatment of refractory angina (ORBITA-COSMIC): a randomised, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2024 Apr 20;403(10436):1543-1553. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00256-3. Epub 2024 Apr 8. PMID: 38604209.

2. Verheye S et al. Efficacy of a device to narrow the coronary sinus in refractory angina. *N Engl J Med*. 2015 Feb 5;372(6):519-27. doi: 10.1056/NEJMoa1402556. PMID: 25651246; PMCID: PMC6647842.