Abstract del progetto

Parlando di trattamento della stenosi aortica emergono tre grandi criticità legate:

1- al rapporto rischio/beneficio di un ricorso alla chirurgia non sostenibile in caso di pazienti ad alto rischio d'intervento o di età avanzata a causa dei costi economici e dei rischi medici dell'operazione;

2- al rapporto rischio-beneficio di un ricorso alla chirurgia non sostenibile in caso di pazienti con patologia non severa a causa dei costi economici e dei rischi medici dell'operazione;

3- Procedura TAVI sempre più diffusa ma con rischi connessi che non la rendono fruibile a tutti coloro che ne trarrebbero giovamento. I rischi associati alla TAVI (impianto di valvole transcatetere aortiche - Transcatheter Aortic Valve Implantation) sono principalmente dovuti alla presenza di calcificazioni nel sito implantare o nella valvola nativa. Tali calcificazioni potrebbero: entrare nella circolazione attraverso i tronchi cerebrali o altri vasi o non consentire il posizionamento ottimale della bioprotesi, provocando fenomeni ischemici durante e dopo l'impianto, sanguinamento, aumento del rischio di impianto di pacemaker nei pazienti trattati, perdite paravalvolari.

Il progetto proposto intende quindi fornire una risposta efficace in grado di superare queste criticità, mediante lo sviluppo di due dispositivi altamente innovativi per il trattamento della stenosi aortica:

- Transcatheter Anti-Embolic Filter (TAF) - grazie alla completa protezione garantita dal filtro anti-embolico, è in grado di catturare le calcificazioni che si staccano durante la procedura, proteggendo efficacemente sia i tronchi cerebrali che gli altri vasi e le coronarie.
- Transcatheter Debridement Device (TDD) - dispositivo transcatetere in grado di rimuovere o frammentare le calcificazioni presenti sui lembi della valvola stenotica.

Fonte: piano di sviluppo contenuto nella domanda di agevolazione presentata