

Medicina & Innovazione

a cura di **Eduardo Celentano**

Forame Ovale Pervio, attenti alla pressione



Ll Forame Ovale Pervio (PFO) è l'anomalia cardiaca di cui è affetto il giocatore Antonio Casano: in questa condizione cardiaca l'atrio destro comunica con l'atrio sinistro a livello della fossa ovale, la cui prevalenza, nella popolazione adulta, è del 25-30%. Durante la vita fetale, tale comunicazione è assolutamente normale ed anzi essenziale. Infatti, durante tale periodo, i polmoni sono inattivi e l'ossigeno proviene direttamente dalla madre, tramite la placenta e i vasi del cordone ombelicale. Il sangue così fluisce direttamente dalla porzione destra del cuore a quella sinistra, senza attraversare i polmoni, ma attraverso due aperture: il dotto di Botallo, posto tra l'arteria polmonare e l'aorta toracica, e il forame ovale che connette i due atri. Alla nascita, i polmoni iniziano la loro attività respiratoria e il circolo polmonare (che era inattivo) diventa pienamente funzionante. Ciò comporta, dal primo vagito, modifiche pressorie e di resistenza vascolari che fanno aumentare la pressione atriale sinistra, rispetto a quella dell'atrio di destra, ed accollare al forame ovale una piccola membrana chiamata septum primum. Normalmente, entro il primo anno di vita, tale la membrana si salda alla parete e la chiusura diviene permanente. Si parla dunque di forame ovale pervio, quando questa saldatura non avviene e la chiusura anatomica risulta imperfetta o manca completamente. In condizioni normali, il PFO non costituisce alcun problema, ma se la pressione nell'atrio di destra supera quella dell'atrio sinistro, ci può essere un passaggio di sangue, e quindi di possibili piccoli trombi, dall'atrio destro a quello sinistro. Ma chi sono le persone che dovrebbero essere soggette ad uno screening per verificare l'eventuale presenza di un PFO? Essenzialmente si tratta di pazienti giovani, colpiti da uno o più episodi di ischemia cerebrale la cui causa non sia stata determinata ("criptogenetica") e si sospetti un'embolia cerebrale "paradosa"; cioè

un'embolia che, originando da una fonte emboligena situata dalla parte "destra" della circolazione cardiaca, interessa un tessuto od un organo irrorato dalla parte "sinistra" (più frequentemente il cervello) che, in condizioni normali, non potrebbe accadere in quanto la parte destra e quella sinistra del cuore generalmente non comunicano (se non tramite il circolo polmonare). L'embolia paradossa viene ritenuta responsabile di un episodio di ischemia cerebrale quando: non è presente una fonte trombo-emboligena nelle sezioni cardiache di sinistra, vi è la possibilità di uno shunt (passaggio di sangue) tra le sezioni destre e sinistre del cuore, e viene rilevato un trombo nel sistema venoso o nell'atrio destro. Dal momento che la pressione dell'atrio di destra è generalmente più bassa di quella dell'atrio di sinistra, il passaggio di sangue da un atrio all'altro potrebbe avvenire solo in presenza di alcune condizioni "favorevoli": 1. un aumento cronico della pressione nell'atrio destro con conseguente shunt destro-sinistro (a causa per esempio dell'ipertensione polmonare o della Bronco Pneumopatia Cronica Ostruttiva); 2. un aumento transitorio, ma del tutto scontato, della pressione atriale destra che si verifica in particolari momenti o condizioni (manovra di Valsalva, tosse o immersioni); 3. differenze cicliche della pressione tra i due atri con transitori shunt tra l'atrio destro e il sinistro. Il PFO non provoca alcuna anomalia all'esame fisico e radiologico né all'elettrocardiogramma, per cui molti pazienti non sanno di averlo. Esistono varie indagini diagnostiche che accoppiano tecniche contrastografiche a quelle ecografiche (ecocontrastografia cardiaca). In pratica, durante l'esame ecocardiografico, viene iniettata in vena una soluzione salina contenente "microbolle" che, una volta giunte al cuore, permettono di rilevare il tipo e l'entità di un eventuale shunt. L'uso della soluzione salina con microbolle non determina alcu-

na conseguenza clinica e dunque la metodica è considerata pressoché sicura. La sensibilità diagnostica aumenta se questo esame viene associato alla manovra di Valsalva. Se è presente un PFO, l'ecocontrastografia cardiaca (transtoracica) lo rileva nel 60-80% dei casi. Se invece al contrasto con microbolle si associa l'ecocardiografia transesofagea (che si esegue introducendo una sonda in esofago) la sensibilità diagnostica è del 100%. La presenza di un PFO o di un aneurisma del setto interatriale non necessita di alcuna profilassi farmacologica nei soggetti che non hanno già sofferto in precedenza di episodi di ischemia cerebrale. Invece ai pazienti con PFO che hanno già avuto un ictus cerebrale o un TIA, e in cui non è stata evidenziata nessun'altra causa responsabile dell'evento ischemico cerebrale, possono essere consigliate due strategie: a) terapia farmacologica profilattica (preventiva) per diminuire la percentuale annua di recidive, con anticoagulanti orali o antiaggreganti piastrinici. b) Chiusura non chirurgica del PFO mediante Amplatzer. Quest'ultima opzione è diventata possibile con l'avvento dei sistemi di chiusura trans-catetere e può essere facilmente eseguita, nei centri specializzati in questo tipo di interventi, senza ricorrere al vero e proprio intervento chirurgico a cuore aperto. Ciò comporta l'inserimento nella cavità cardiaca, tramite una vena centrale (generalmente la vena femorale, presente all'inguine), di uno speciale ombrellino che, aperto e ben posizionato tra i due atri comunicanti, determina la chiusura permanente del PFO. Questa procedura, non del tutto scevra da rischi ormai resi quasi improbabili, consente di evitare non solo l'intervento chirurgico ben più traumatico, ma anche i rischi connessi alla terapia farmacologica con anticoagulanti (emorragie, ematomi, necrosi o gangrena cutanea, o interazione con altri farmaci).

retecomunicazioni@yahoo.it