

 <p>Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord</p>	<b>NOTE INFORMATIVE</b>	ALL308_IOqualT001_ORG	Pag 1 di 2
	<b>CHIUSURA PERCUTANEA DI DIFETTO INTERATRIALE O DI PERVIETA' DI FORAME OVALE PFO</b>	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 2
		Approvazione Dr.ssa L. Marinucci – Responsabile UOSD Emodinamica e Cardiologia Interventistica	Del 01.01.2018

*Lo scopo del presente modulo è quello di informarla sul rischio-beneficio relativo alla procedura di chiusura percutanea di difetto interatriale o di pervietà del forame ovale, a cui è stata posta indicazione dopo esame diagnostico. E' importante leggere con attenzione il presente modulo ed esporre qualsiasi domanda relativa alla procedura.*

### **Chiusura percutanea di difetto interatriale o di pervietà del forame ovale**

#### **Che cosa è**

I difetti del setto interatriale (DIA) rappresentano circa il 10% di tutte le cardiopatie congenite. La completa separazione tra parte destra e sinistra del cuore avviene al momento della nascita. In alcune persone la chiusura è incompleta, lasciando così una comunicazione tra i due atri chiamata difetto del setto interatriale. La pervietà del forame ovale (PFO) è una comunicazione a livello del setto interatriale dovuta alla mancata chiusura della valvola del forame ovale. Lo si trova nella maggior parte dei pazienti come un reperto occasionale e in alcune serie recenti di casistiche, raggiunge il 25-40%. Può essere causa di embolia con conseguenti ictus e/o TIA.

#### **Opzioni terapeutiche**

1. Nessun trattamento: fino ai 4 anni di età è possibile una chiusura o riduzione spontanea dei DIA tipo ostium secundum.
2. Terapia medica delle complicanze.
3. Chiusura del difetto con intervento chirurgico.
4. Chiusura del difetto con procedura percutanea (durante cateterismo cardiaco).

#### **Terapia medica:**

**Benefici:** la terapia con aspirina e/o anticoagulanti può prevenire le recidive di embolia cerebrale e rappresenta il trattamento delle forme di embolia cerebrale da PFO.

**Rischi:** legati agli effetti collaterali dei farmaci. Recidiva di evento ischemico variabile tra il 5 e il 7%. Se ampio DIA sviluppo nel tempo di sovraccarico ventricolare destro e ipertensione polmonare

#### **Terapia chirurgica:**

**Benefici:** è il trattamento di scelta per la correzione dei difetti interatriali le cui caratteristiche non sono suscettibili di correzione percutanea.

**Rischi:** complicanze legate alla procedura (12% totali): morte, reintervento, ictus, sanguinamento, aritmia, insufficienza cardiaca, infezioni.

**Svantaggi:** cicatrice chirurgica; ospedalizzazione prolungata.

#### **Come si esegue la chiusura percutanea di DIA o PFO**

La procedura viene eseguita in sedazione profonda con assistenza respiratoria.

Durante la procedura viene eseguito un ecocardiogramma transesofageo e/o un ecocardiogramma intracardiaco. Un catetere viene introdotto dalla vena femorale in vena cava inferiore, atrio destro, ventricolo destro e arteria polmonare per misurare pressioni, saturazioni e quantificare lo shunt. Sono a disposizione ed in commercio diversi tipi di dispositivi per la chiusura. La gamma di misure varia da 4 a 40 mm. Dopo aver misurato l'ampiezza del difetto attraverso l'ecocardiogramma transesofageo e/o l'ecocardiogramma intracardiaco, il device di dimensioni adeguate, viene avvitato su uno speciale catetere, inserito in un lungo introduttore e fatto avanzare, chiuso nel catetere, attraverso il difetto. L'operatore spinge il dispositivo fuori dall'introduttore in modo tale che i suoi due dischi si aprano su ciascun lato del difetto. Si verifica, quindi, l'esatto posizionamento e la stabilità del dispositivo e l'assenza di shunt residuo con l'ecocardiogramma transesofageo e/o con una iniezione di mezzo di contrasto. Il dispositivo viene allora rilasciato dal catetere su cui era stato

 <p>Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord</p>	<b>NOTE INFORMATIVE</b>	ALL308_IOqualT001_ORG	Pag 2 di 2
	<b>CHIUSURA PERCUTANEA DI DIFETTO INTERATRIALE O DI PERVIETA' DI FORAME OVALE PFO</b>	Verifica Dr E Berselli - RAQ	Rev 2
		Approvazione Dr.ssa L. Marinucci – Responsabile UOSD Emodinamica e Cardiologia Interventistica	Del 01.01.2018

montato per il posizionamento. Il catetere, l'introduttore venoso e la sonda transesofagea vengono rimossi e la procedura è terminata. Dopo circa 3-6 mesi il device viene completamente ricoperto dalle cellule endoteliali, divenendo parte integrante del setto interatriale. Attualmente le linee guida internazionali indicano la chiusura del PFO dopo la comparsa di un recente episodio di embolia cerebrale nonostante il trattamento farmacologico. **Gli studi clinici randomizzati indicano una minor incidenza di eventi ischemici dopo chiusura del PFO rispetto alla terapia medica, anche se non statisticamente significativo, dato il basso numero di eventi. Le analisi comparative della letteratura (meta-analisi) mostrano una netta riduzione di eventi (0.8% vs 5%) dopo chiusura del PFO**

#### ***Rischi e benefici della chiusura percutanea***

Benefici: efficacia paragonabile alla chirurgia; minori complicazioni; minore ospedalizzazione.

Rischi: complicanze legate alla procedura (2% totali), prevalentemente al rischio anestesilogico e a quello di embolizzazione del dispositivo. La mortalità è inferiore all'1%. Si possono verificare inoltre ictus, dislocamento del dispositivo, chiusura incompleta, infezione, complicanze nella sede dell'accesso venoso, fenomeni di erosione della parete aortica per i device molto grandi. E' inoltre possibile l'insorgenza di aritmie, sia durante la procedura che a distanza dalla stessa.

#### ***Cosa accade dopo la chiusura***

La maggior parte dei pazienti viene dimessa il giorno successivo della procedura. Si può riprendere la normale attività quotidiana dopo due giorni; l'attività fisica può essere ripresa dopo tre-quattro settimane. L'assunzione di aspirina deve essere continuata per almeno 6 mesi mentre quella del clopidogrel o ticlopidina per almeno 3 mesi. Informare subito il medico se i farmaci consigliati determinano degli effetti indesiderati, ma non sospenderli di propria iniziativa. Oltre alla terapia antiaggregante piastrinica è necessario assumere antibiotici come prevenzione dell'endocardite batterica prima di sottoporsi a particolari interventi (ad esempio procedure odontoiatriche).

Devono essere eseguiti controlli ecocardiografici ad uno, tre, sei, dodici mesi dopo la procedura. La chiusura è di solito progressiva, e uno shunt residuo si può osservare fino a 12 mesi dalla procedura. Il device non controindica l'esecuzione di risonanza magnetica cardiaca e il passaggio attraverso il metal detector.