



Stemma dell'Ospedale di S. Maria della Misericordia di Perugia

Azienda Ospedaliera di Perugia

Dir. Gen. e Sede Amm.va: c/o "Villa Capitini" – Via Martiri 28 Marzo, 35- 06129 PERUGIA
Sede Legale: P.O. S. Maria della Misericordia in S. Andrea delle Fratte – 06156 PERUGIA
Partita IVA 02101050546 - Tel. 075 5781 - Sito Internet: www.ospedale.perugia.it

S. C. di Cardiocirurgia

Direttore: Prof. Temistocle Ragni

Informazioni per il paziente sull'intervento di riparazione/plastica o sostituzione di valvole cardiache

Gentile signore, gentile signora,

il suo medico, dott., nel contesto delle cure a Lei rivolte, Le ha proposto di sottoporsi a intervento di di valvole cardiache.

Il presente modulo ha lo scopo di informarla sulle caratteristiche dell'intervento, a cui verrà sottoposto. La preghiamo pertanto di leggerlo attentamente e di chiedere qualsiasi spiegazione, informazione o ulteriori dettagli che desidera sapere ai medici che la stanno curando.

Perché mi devo sottoporre ad intervento di riparazione/plastica o sostituzione di valvole cardiache

Informazioni generali: il cuore è formato da quattro cavità, rispettivamente atrio e ventricolo destro e atrio e ventricolo sinistro. Le due cavità poste dallo stesso lato comunicano tra loro (attraverso una valvola unidirezionale, che a destra è chiamata TRICUSPIDE a sinistra MITRALE) ma non con quelle dell'altro lato. Dal cuore, precisamente dai ventricoli, escono due grossi vasi sanguigni (arterie) di cui una (Arteria Polmonare) porta il sangue ai polmoni, l'altra (Aorta), porta il sangue a tutto il resto del corpo. Alla origine di tali vasi vi è una valvola unidirezionale che separa il vaso dai rispettivi ventricoli: la valvola aortica separa l'arteria aorta dal ventricolo sinistro e la valvola polmonare separa la arteria polmonare dal ventricolo destro.

Le valvole in apertura permettono il passaggio di sangue dagli atri ai ventricoli e dal ventricolo alla corrispondente arteria, ma non viceversa, in modo che il flusso sanguigno segua un'unica direzione senza tornare indietro.

Diagnosi: può accadere, come è il caso suo, che le valvole cardiache si ammalino e non svolgano più in modo ottimale la loro funzione; in alcuni condizioni si ha un restringimento della stesse (stenosi) per cui il sangue fluisce con difficoltà da una cavità all'altra del cuore (es stenosi mitralica) o dal cuore alle grosse arterie (es. stenosi aortica), altre volte la valvola malata non è in grado di chiudersi perfettamente per cui il sangue torna indietro anziché andare avanti nella giusta direzione, in quest'ultimo caso si parla di insufficienza/rigurgito valvolare (così ad esempio nella insufficienza/rigurgito mitralico, il sangue refluisce dal ventricolo sinistro all'atrio sinistro e nella insufficienza/rigurgito valvolare aortico il sangue refluisce dalla arteria aorta al ventricolo sinistro).

La malattia può interessare una sola valvola (più spesso la valvola mitralica o la valvola aortica) con un singolo vizio (stenosi od insufficienza) ma frequentemente vi è l'interessamento di più valvole (es. mitrale ed aorta cosiddetta malattia mitro-aortica) con doppio vizio (steno-insufficienza); più raramente vi può essere anche il coinvolgimento della valvola tricuspide che generalmente è secondaria ad una malattia avanzata della valvola mitralica.

In alcuni casi di malattia della valvola aortica vi può essere anche associata una dilatazione della arteria aorta di entità tale da richiedere la sostituzione del tratto del vaso interessato dalla dilatazio-

ne.

Prognosi: il cattivo funzionamento di una valvola determina un sovraccarico di lavoro per il cuore che, se non adeguatamente trattato, porta ad insufficienza cardiaca, cioè ad una condizione clinica nella quale il cuore non è più in grado di assicurare un adeguato rifornimento di energia a tutti gli organi, oppure in alcuni casi a morte improvvisa.

Indicazioni all'intervento: ci sono dei parametri ricavati dalle indagini strumentali (essenzialmente ecocardiogramma transtoracico/transesofageo ed elettrocardiogramma) associati alla valutazione clinica e funzionale che danno l'indicazione all'intervento chirurgico di riparazione/sostituzione; queste sono situazioni, codificate da linee guida internazionali, in cui l'uso dei soli farmaci non consente più una sopravvivenza ed una qualità di vita accettabili e quindi non sottoporsi all'intervento cardiocirurgico vorrebbe dire vivere male e meno a lungo.

D'altra parte quando la malattia valvolare è così grave da aver danneggiato in maniera molto seria anche il muscolo cardiaco, si potrebbe verificare la situazione per cui la procedura chirurgica presenta un rischio eccessivo per cui l'intervento chirurgico oltre che inutile potrebbe essere addirittura dannoso.

Trattamento:

a) intervento di riparazione valvolare

b) intervento di sostituzione valvolare con protesi meccaniche o biologiche

In cosa consiste?

Tecniche/modalità di esecuzione: in accordo con le linee guida internazionali, l'intervento di riparazione o sostituzione valvolare viene effettuato a cuore aperto, eccetto che per alcuni casi particolarissimi e selezionati, attraverso una apertura dello sterno mediante una incisione longitudinale dell'osso; quindi, necessariamente, la procedura chirurgica viene eseguita in anestesia generale ad a cuore fermo con l'utilizzo della circolazione extracorporea (CEC). Quest'ultima è una macchina che sostituisce la funzione del cuore e dei polmoni, deviando temporaneamente il flusso di sangue fuori dal corpo.

a) Intervento di riparazione valvolare

Per alcuni tipi di malattia valvolare è possibile procedere alla RIPARAZIONE, anche detta PLASTICA, della valvola malfunzionante con eccellenti risultati, stabili a distanza di tempo.

Con il passare degli anni si sono sviluppate molteplici tecniche chirurgiche riparative, soprattutto per la valvola mitralica, allo scopo primariamente di evitare l'impianto di una protesi artificiale o quanto meno di posticiparlo nel tempo.

L'intervento di riparazione/plastica valvolare è particolarmente delicato, perché i meccanismi che sono coinvolti nella genesi dell'insufficienza valvolare possono essere diversi e non sempre esattamente identificabili dalle indagini preoperatorie, per cui talvolta il chirurgo si trova, durante l'intervento chirurgico, a dover applicare tecniche varie non tutte programmabili con certezza e talvolta è costretto a sostituire la valvola.

Il risultato chirurgico viene regolarmente valutato già in sala operatoria con l'utilizzo dell'ecocardiografia transesofagea che consiste in un esame ecocardiografico eseguito con una sonda particolare introdotta in esofago.

Deve essere comunque tenuto presente che l'intervento di riparazione/plastica valvolare ripara una struttura già naturalmente debole, formata da tessuti meno resistenti alle sollecitazioni meccaniche e dunque può andare incontro, con il tempo, ad ulteriori alterazioni, di solito in sedi diverse da quelle riparate, con ricomparsa di insufficienza che nei casi più gravi può necessitare di un nuovo intervento cardiocirurgico.

Questo comunque accade in una minoranza dei casi: in oltre il 90% dei pazienti a 10 anni dall'intervento la valvola riparata funziona ancora in modo adeguato.

Il paziente a cui viene riparata una valvola cardiaca deve inoltre sottoporsi soltanto nei primi due-tre mesi dopo l'intervento cardiocirurgico ad una terapia anticoagulante orale per evitare la formazione di piccoli trombi attorno alle suture della valvola riparata, sempre che non esistano altri motivi che pongono la indicazione alla prosecuzione di tale terapia.

b) Intervento di sostituzione valvolare

Nei pazienti in cui non è possibile conservare la valvola nativa bisogna obbligatoriamente ricorrere all'impianto di una **PROTESI VALVOLARE ARTIFICIALE**.

Vi è da precisare che non esiste a tutt'oggi una protesi valvolare ideale, perché ogni tipo di valvola cardiaca artificiale presenta dei vantaggi e dei limiti. Inoltre nessun tipo di protesi valvolare è in grado di funzionare bene quanto la valvola naturale, quella con la quale il cuore si è formato.

Le protesi valvolari artificiali attualmente disponibili possono essere raggruppate in due grandi categorie:

- protesi meccaniche o metalliche;
- protesi biologiche o bioprotesi.

Le protesi **MECCANICHE** sono costruite utilizzando materiali molto sofisticati e altamente biocompatibili, cioè adatti ad essere inseriti nel nostro corpo senza dare origine a gravi fenomeni di reazione o intolleranza. Sono formate in genere da due mezzelune di metallo montate all'interno di un anello, che si aprono e si chiudono in maniera sincrona con i battiti cardiaci, permettendo il passaggio del sangue in una sola direzione. Al momento sono protesi molto affidabili, dal punto di vista meccanico, non sono a rischio di rottura o di usura e sono costruite per funzionare bene per molti anni; tuttavia il materiale di cui sono formate attiva il meccanismo della coagulazione, cioè favorisce la formazione di "coaguli di sangue" che si possono depositare, non solo sull'anello della protesi, ma anche sulla sua superficie ostacolando i movimenti delle semilune metalliche. Talvolta frammenti più o meno grandi di questi coaguli si possono staccare e passare in circolo dando luogo a fenomeni embolici che se occludono arterie importanti, tipo quelle del cervello, possono dare gravi conseguenze.

In relazione non solo al deposito di coaguli sull'anello valvolare, ma anche come fenomeno autonomo dipendente da caratteristiche non identificabili correlate al singolo paziente, vi è il fenomeno della crescita del cosiddetto "panno" (un tessuto fibroso) che riveste l'anello valvolare e che in alcuni casi può essere talmente eccessivo da ostacolare il movimento della/e parti mobili della valvola, fino anche a bloccarle. E' dunque assolutamente necessario seguire una terapia anticoagulante adeguata che riduca o impedisca al sangue di coagulare: tale terapia viene effettuata generalmente per via orale (e solo in alcuni casi ben codificati per via sottocutanea o endovena), deve essere mantenuta per tutta la vita e non può essere mai sospesa completamente per alcun motivo; se è necessaria la sospensione dell'anticoagulante orale si passa alla somministrazione sottocutanea, sulla base di noti protocolli terapeutici standardizzati. L'assunzione dell'anticoagulante orale consiste di norma nel prendere una compressa (intera o frazionata) una volta al giorno, la cui dose viene decisa in relazione ad un valore del sangue (Tasso di protrombina o ancora meglio l'INR) rilevato su un semplice prelievo venoso. La terapia deve essere correttamente dosata, perché una quantità eccessiva di anticoagulante scioglie troppo il sangue e ciò può esporre al rischio di gravi emorragie, mentre una dose troppo bassa predispone alla formazione dei coaguli di cui abbiamo ampiamente parlato sopra.

Da far presente infine che, anche se molto sporadicamente, si può verificare una disfunzione delle protesi meccaniche; tale complicanza in genere quando insorge in maniera improvvisa ed impone un intervento chirurgico d'urgenza.

Vantaggi e Svantaggi della protesi meccanica

Vantaggi delle protesi meccaniche	Svantaggi delle protesi meccaniche
ottima affidabilità	necessità di terapia anticoagulante (per tutta la vita) con rischio di emorragia - trombosi della protesi / embolia periferica se mal controllata;
durata nel tempo teoricamente illimitata	frequenti controlli con prelievi di sangue;
	rischio di disfunzione improvvisa e quindi di intervento chirurgico in urgenza;
	lieve rumorosità

Le protesi **BIOLOGICHE** sono costruite con valvole aortiche di maiale, o con pericardio bovino (il pericardio è il tessuto che avvolge il cuore), oppure ancora sono valvole umane prelevate da un donatore di organi (omoinnesto o "homograft"). Tutte le protesi biologiche, come quelle meccaniche, hanno vantaggi e limiti. I principali vantaggi sono rappresentati dalla loro silenziosità e dal fatto che non richiedono una terapia anticoagulante protratta, ma di solito soltanto nei primi 2-3 mesi dopo l'intervento, addirittura nelle cosiddette stentless o da donatore non vi è la necessità di terapia anticoagulante. In media dopo 10-12 anni tendono lentamente a degenerare e successivamente debbono essere sostituite. I fattori che influiscono sulla durata di una bioprotesi non sono ancora stati completamente chiariti, anche se la giovane età del paziente, una gravidanza, o l'insufficienza renale cronica sono probabilmente situazioni che facilitano la degenerazione della bioprotesi; comunque, generalmente la bioprotesi degenera lentamente, per cui di norma l'intervento di sostituzione può essere programmato per essere eseguito nelle migliori condizioni con basso rischio. Un paziente per cui sia indicato l'impianto di una protesi biologica, in particolare se di età inferiore ai settanta anni, deve essere pertanto consapevole che vi potrebbe essere la necessità di doversi sottoporre in futuro ad un nuovo intervento cardiocirurgico per sostituire la bioprotesi valvolare degenerata. In una Cardiocirurgia con maturata esperienza in procedure di questo tipo, il rischio peri-operatorio in linea generale è paragonabile a quello del primo intervento.

Vantaggi e Svantaggi della protesi biologica

Vantaggi	Svantaggi
Silenziosità	limiti di durata nel tempo e quindi possibilità negli anni di secondo intervento, di solito programmato
non necessità di terapie anticoagulante cronica e quindi nemmeno di frequenti prelievi del sangue	
assenza di rischi da terapia anticoagulante	

Un altro motivo di disfunzione di una protesi valvolare sia meccanica che biologica con eventuale necessità di procedere ad una sua sostituzione talvolta in emergenza/urgenza, è costituito dalla infezione della protesi stessa ("Endocardite Infettiva") al cui rischio un paziente portatore di protesi è esposto in modo superiore rispetto ad un paziente senza cardiopatia. E' dunque tassativo procedere con scrupolo alla profilassi antibiotica dell'endocardite, secondo le indicazioni del medico; a tale merito sono presenti in letteratura degli schemi ,aggiornati periodicamente, ed accettati da tutta la comunità scientifica mondiale, sul tipo di procedure da profilassare e sul tipo di antibiotico da assumere.

Decorso post-operatorio/esame: Al termine dell'intervento Lei verrà trasferito in Terapia Intensiva (TIPOC) dove si risveglierà e verrà rimosso, non appena possibile, il tubo che attraverso la bocca raggiunge la trachea per la ventilazione artificiale. Quando le condizioni lo consentiranno verrà trasferito nel reparto di degenza.

In assenza di complicazioni la degenza postoperatoria in ospedale, prevedibile per questo tipo di intervento, è attorno a 7-10 giorni.

Se le condizioni lo richiedessero, verrà trasferito in un altro ospedale per terminare la degenza fino a guarigione o per la eventuale riabilitazione, se necessaria. E' possibile effettuare la riabilitazione anche ambulatorialmente (senza essere ricoverati ma recandosi ogni volta presso la struttura specializzata).

Innovatività della procedura: il tipo di intervento proposto è una procedura chirurgica oramai consolidata nella pratica clinica in quanto l'impianto di protesi meccanica viene effettuato da oltre 40 anni, le protesi biologiche da circa 30 anni mentre le tecniche riparative hanno un follow up di almeno 20 anni.

Complicanze: Tutti gli interventi chirurgici, anche i più semplici, espongono ad un rischio di mortalità e di morbidità, immediate o differite. La mortalità si riferisce al rischio di non superare l'intervento chirurgico e quindi la possibilità di morire; la morbidità si riferisce al rischio di subire complicanze che, seppure non mortali, espongono il paziente ad una prolungata degenza in ospedale e possono lasciare conseguenze invalidanti.

L'intervento di cardiocirurgia è uno degli interventi più complessi ed impegnativi della moderna chirurgia e quindi non deve meravigliare che sia gravato da una certa percentuale di insuccesso/complicanze. Tuttavia il personale infermieristico, tecnico e medico che Lei incontrerà in questo reparto di Cardiocirurgia e che si occuperà di Lei in tutte le fasi del ricovero è altamente specializzato e costantemente aggiornato nel trattare patologie come quella di cui è affetto.

Il rischio di decesso, e quindi la mortalità, durante un primo intervento e/o nella prima fase post-operatoria è nella media tra il 3% ed il 6%; il rischio è più elevato in presenza di severa dilatazione cardiaca, soprattutto se vi sono stati recenti episodi di scompenso cardiaco, e nei soggetti che richiedono contemporaneamente altri interventi cardiocirurgici oltre a quello di sostituzione valvolare (ad esempio: by-pass coronarico, la sostituzione di una seconda valvola, la sostituzione dell'aorta, ecc.).

Le complicanze possibili più frequenti nel periodo peri-operatorio, esclusa la mortalità, possono essere così schematizzate (a titolo esemplificativo e non esaustivo):

a) insufficienza cardiocircolatoria

L'intervento cardiocirurgico può essere complicato sia nella fase intraoperatoria che nei giorni immediatamente successivi da eventi che possono determinare una insufficienza cardiaca severa. Tale evenienza può dipendere non solo dalla insorgenza di un difetto della contrattilità (per esempio per un infarto miocardico) ma anche da tamponamento cardiaco determinato, nella prima fase post-operatoria, essenzialmente da coaguli che vanno a comprimere le camere cardiache. Tali complicanze sono poco frequenti, ma quando si verificano possono avere conseguenze molto gravi per il paziente. In tali circostanze si deve ricorrere a provvedimenti urgenti che vanno dal supporto farmacologico massivo, all'ausilio dispositivi per coadiuvare la funzione cardiaca (contropulsatore aortico-assistenza ventricolare) e talora è necessario ritornare in sala operatoria come nel caso di tamponamento cardiaco. A distanza di giorni dall'intervento si può formare un versamento pericardio liquido di entità tale da comprimere le camere cardiache con necessità di eseguire la sua evacuazione mediante puntura o riposizionamento di drenaggi.

b) complicanze emorragiche

Il sanguinamento è una complicanza possibile in ogni intervento chirurgico e può essere di origine chirurgica oppure derivare da problemi nella coagulazione. Se l'emorragia persiste nonostante cor-

rezione

dei deficit di coagulazione e la trasfusione di sangue, può essere necessario riportare in sala operatoria il paziente per verificare le suture chirurgiche.

c) aritmie

Frequentemente, dopo l'intervento chirurgico, compaiono aritmie (alterazioni del ritmo cardiaco). Alcune sono ben tollerate dal paziente e non sono pericolose, altre possono essere gravi e vanno trattate prontamente. L'aritmia più frequente è la **Fibrillazione Atriale** che richiede una terapia farmacologica specifica e talora può essere necessario addormentare il paziente per pochi minuti e ripristinare la regolarità del battito cardiaco con una scossa elettrica (cardioversione). In altri casi le complicanze aritmiche possono essere più gravi ed a seconda del caso può essere necessario ricorrere a terapia medica, cardioversione elettrica e talora ad impianto di pace-maker definitivo; comunque al termine dell'intervento, prima della chiusura dello sterno vengono applicato uno o due elettrodi sulla superficie del cuore che possono essere connessi ad un pace-maker esterno. Tali elettrodi, segnalati da uno a due sottili fili colorati che escono dalla cute alla base dello sterno, vengono rimossi prima della dimissione.

d) complicanze respiratorie

Versamento Pleurico

In alcuni pazienti è possibile che sangue o liquido sieroso si raccolga nel cavo toracico interferendo col funzionamento del polmone. Quando il versamento non è rilevante è sufficiente un trattamento con farmaci e monitorizzare con radiografia del torace od ecografia, in qualche caso può essere necessario evacuare il liquido con una apposita puntura oppure posizionare per alcuni giorni un tubo di drenaggio.

Pneumotorace

Talvolta può essere presente dell'aria all'interno del cavo toracico (pneumotorace) e questa potrebbe interferire col funzionamento del polmone, anche in questo caso il posizionamento di un tubo di drenaggio consente l'evacuazione di quest'aria ed il ripristino della funzionalità polmonare.

Altre complicanze Respiratorie

Possono comparire in ogni paziente ma sono più frequenti in quelli con malattie polmonari (enfisema, asma, bronchite cronica, silicosi, etc.). Spesso questi malati necessitano di essere aiutati a respirare mediante respiratore artificiale per più giorni. Se l'insufficienza respiratoria persiste si pratica una tracheostomia (si introduce cioè una cannula nella trachea attraverso la parte anteriore della base del collo). Quando la funzione respiratoria ritorna soddisfacente la tracheostomia può essere rimossa e il foro d'ingresso della cannula si chiude spontaneamente. Naturalmente i pazienti che richiedono una assistenza respiratoria prolungata e rimangono ricoverati a lungo nel reparto di Terapia Intensiva post chirurgica, hanno un rischio infettivo maggiore.

Dopo l'intervento possono comparire inoltre alterazioni della voce che sono determinati da "irritazione" delle corde vocali da parte della cannula posizionata dall'anestesista; possono richiedere settimane per scomparire.

e) complicanze infettive

E' un rischio insito in ogni intervento chirurgico. Tutti i pazienti vengono sottoposti ad una profilassi antibiotica che inizia poco prima dell'intervento chirurgico e viene sospesa, generalmente, dopo qualche giorno (al momento 48 ore dopo la procedura). Tuttavia ciò non esclude la possibilità di complicanze infettive sia della ferita chirurgica sia di altre sedi (infezione urinaria, broncopolmonite, infezione delle zone di introduzione di cateteri). Sono in genere, ma non sempre, infezioni che si possono dominare con la terapia antibiotica anche se richiedono molti giorni di trattamento. Invece le infezioni che colpiscono i tessuti che circondano il cuore (mediastinite) sono gravissime, richiedono trattamenti prolungati per diverse settimane, e possono essere mortali nonostante un'appropriata terapia antibiotica. Sono fortunatamente rare nel paziente in buone condizioni generali, mentre sono più frequenti nei pazienti diabetici, con malattie respiratorie croniche, negli obesi, nei pazienti immunodepressi od in terapia cronica con cortisone.

f) complicanze renali

Il rene ha il compito di depurare l'organismo. Quando, per una funzione cardiaca compromessa, il rene non riceve sangue in quantità adeguata, oppure se già era presente un certo grado di insufficienza renale, la funzione depurativa si riduce e di conseguenza si ha un accumulo di sostanze tossiche nel sangue. Si parla allora di insufficienza renale. Se il difetto depurativo è modesto può essere trattato efficacemente con farmaci diuretici che stimolano la diuresi. Se invece l'insufficienza renale è severa può essere necessario ricorrere alla emodialisi renale o ad altre tecniche che consentano di depurare l'organismo.

g) complicanze emboliche

Sono generalmente la conseguenza di frammentazioni di placche aterosclerotiche friabili, anche di piccole dimensioni, localizzate nel primo tratto dell'aorta o a livello delle valvole e che si staccano in conseguenza delle manipolazioni chirurgiche. Poiché queste placche sono localizzate all'interno del vaso non sempre è possibile individuarle e prevenire tale complicanza.

L'embolo staccato può essere trasportato, con la corrente sanguigna, in ogni punto dell'organismo.

h) complicanze neurologiche

Possono essere di vario tipo:

- *Lesioni nervose periferiche*: stiramento del Plesso Brachiale bilateralmente da divaricamento della sternotomia. I Plessi Brachiali sono fasci di nervi che portano l'innervazione motoria e sensitiva agli arti superiori. Dopo l'intervento chirurgico possono comparire sensazioni di formicolio o modesto deficit di forza agli arti superiori. Disturbi simili possono essere legati anche al posizionamento sul tavolo operatorio specie quando è prolungato, sono generalmente temporanei e regrediscono spontaneamente.

Encefalopatia "tossico-metabolica" post cardiocirurgica: è responsabile di un risveglio rallentato dall'anestesia o di un quadro neurologico caratterizzato da confusione mentale, disorientamento, delirio che in genere regredisce dopo alcuni giorni. In alcuni casi di estrema agitazione psicomotoria potrebbe essere eccezionalmente necessario il contenimento delle possibilità di movimento del paziente, tali misure di limitazione della libertà personale si renderebbero necessarie per la salvaguardia dell'incolumità del paziente stesso.

Deterioramento Cognitivo: talvolta i malati, dopo intervento cardiocirurgico lamentano perdita di memoria e perdita di concentrazione.

Quadri di ischemia o infarto cerebrale con possibili paralisi, temporanee o permanenti.

In caso di interessamento dell'aorta toracica discendente sono anche possibili quadri di paralisi degli arti inferiori, come anche sofferenza ischemica degli organi addominali.

i) complicanze addominali

Sono causate dall'ischemia e/o dall'infarto intestinale. Si tratta di una sofferenza di un tratto più o meno lungo dell'intestino che non riceve un adeguato apporto di sangue. Se non regredisce prontamente si impone un intervento chirurgico d'urgenza per asportare il tratto intestinale colpito. Questa complicanza, possibile in pazienti anziani con vasculopatia severa, è molto grave e rappresenta un rischio per la vita.

l) complicanze cicatriziali

E' possibile la formazione sulle ferite chirurgiche di una cicatrice esuberante, arrossata e rilevata rispetto alla pelle circostante (cheloide). E' una complicanza legata generalmente ad una caratteristica congenita del paziente. Inoltre alcune parti del corpo, in particolare il torace dove viene eseguita la sternotomia, sono maggiormente predisposte di altre a sviluppare queste cicatrici inestetiche.

m) complicanze legate all'ecocardiografia transesofagea, procedura ritenuta minimamente invasiva, che come detto viene eseguita nel corso dell'intervento chirurgico; tali complicanze sono rarissime e vanno dalla comparsa di aritmie cardiache, generalmente benigne, ai casi sporadicissimi di danni, potenzialmente mortali, della parete esofagea che possono verificarsi essenzialmente in soggetti portatori di diverticoli o lesioni ulcerative esofagee non note; va da se che se controindicato l'esame non viene eseguito.

n) disfunzione delle protesi: tale complicanza è più frequente nel caso di utilizzo di protesi mecca-

nica ed in genere insorge in maniera improvvisa ed impone un intervento chirurgico d'urgenza. Talvolta la disfunzione di una protesi, anche biologica, può essere causata da infezione della stessa ("Endocardite Infettiva"), al cui rischio un paziente portatore di protesi è esposto in modo superiore rispetto ad un paziente senza cardiopatia, con eventuale necessità di procedere ad una sua sostituzione talvolta in emergenza/urgenza.

Efficienza ed idoneità della struttura: in questo ospedale l'intervento di sostituzione valvolare viene eseguito da personale altamente esperto e qualificato ed in una struttura provvista di apparecchiature idonee a fronteggiare le comuni situazioni di rischio.

Cosa comporta?

Come prepararsi all'intervento/trattamento: generalmente il paziente lei viene ricoverato il giorno prima dell'intervento durante il quale vengono ricontrollati i vari esami pre-operatori al fine di escludere la insorgenza di controindicazioni temporanee all'intervento (es. infezioni in atto) e viene eseguita la visita anestesiológica; il pomeriggio stesso viene praticato un clistere evacuativo ed una prima doccia completa mentre in serata verrà servito un pasto leggero e dalle ore 24 non si dovranno assumere nemmeno liquidi per via orale.

La mattina dell'intervento verrà praticata nuova doccia completa, tricotomia delle zone chirurgiche e delle zone usate per gli accessi vascolari oltre che rasatura della eventuale barba e baffi.

Si fa presente che talvolta, anche se molto raramente, per urgenze sopravvenute il suo intervento potrebbe essere rimandato.

Prescrizioni post-intervento: si raccomanda di eseguire scrupolosamente quanto indicato nella lettera di dimissione soprattutto per quanto riguarda l'assunzione dei farmaci prescritti per le patologie di cui lei è affetto e gli esami di controllo consigliati talvolta relativi anche ad altre patologie diagnosticate durante il ricovero.

Followup: a circa due-tre mesi dalla dimissione è consigliata una visita di controllo postoperatoria dove si valuteranno il Suo stato generale, le ferite chirurgiche e gli esami richiesti nella lettera di dimissione che Lei eseguirà preventivamente presso le strutture sanitarie di riferimento. Comunque successivamente è bene sottoporsi periodicamente a controlli cardiologici ed eventualmente cardiocirurgici.

I risultati dell'intervento sono comunque molto buoni, tanto che la maggior parte dei pazienti riprende una vita attiva, senza limitazioni della normale attività fisica.

Esistono alternative terapeutiche?

Alternative terapeutiche: in alcuni casi ben selezionati e limitati al momento alle malattie che colpiscono la valvola mitralica e/o tricuspidaica, è possibile eseguire l'intervento effettuando aperture della gabbia toracica a livello degli spazi intercostali di destra. La procedura di sostituzione/riparazione valvolare per via percutanea, cioè senza aprire il torace, è al momento limitata a particolari sottogruppi di paziente ed in fase di sperimentazione.

Rischi se rifiuto o ritardo il trattamento: la mancata effettuazione dell'intervento cardiocirurgico di sostituzione valvolare comporta una peggiore qualità della vita ed una minore aspettativa di vita.



Stemmi dell'Ospedale di S. Maria della Misericordia di Perugia

Azienda Ospedaliera di Perugia

Dir. Gen. e Sede Amm.va: c/o "Villa Capitini" – Via Martiri 28 Marzo, 35- 06129 PERUGIA Sede
Legale: P.O. S. Maria della Misericordia in S. Andrea delle Fratte – 06156 PERUGIA
Partita IVA 02101050546 - Tel. 075 5781 - Sito Internet: www.ospedale.perugia.it

S. C. di Cardiocirurgia

Direttore: Prof. Temistocle Ragni

Informazioni per il paziente sull'intervento di riparazione/plastica o sostituzione di valvole cardiache

Il sottoscritto/a.....nato/a a.....il....., dettagliatamente informato dal Dott.....di essere affetto/a da.....e di necessitare di essere sottoposto adichiara di aver ricevuto il presente modulo informativo, che si impegna a leggere attentamente prima di fornire il consenso al trattamento.

Firma e timbro del medico
che ha informato il paziente

Firma del paziente
o del rappresentante legale

Perugia.....