



INFORMAZIONE PER IL PAZIENTE SU ANGIOPLASTICA CORONARICA

Che cosa è e come si esegue

L'angioplastica coronarica (PTCA/PCI) può essere eseguita al termine della coronarografia diagnostica dalla quale si differenzia in quanto costituisce un vero e proprio intervento. Consiste in una procedura di rimodellamento della parete di un vaso coronarico alterata per la presenza di un restringimento. L'arteria ristretta viene dilatata con un palloncino e nella quasi totalità delle angioplastiche viene posizionato uno **stent**, che è un dispositivo metallico a forma di tubicino, con lo scopo di tenere aperta la coronaria.

Lo stent non va incontro a rigetto, non provoca tumori e non si sposta dopo che è stato posizionato. Lo stent viene incorporato nella parete coronarica nell'arco di 3-6 settimane. Fino a che questo processo non si sia completato è richiesto l'uso di farmaci che rendono il sangue più fluido e, in particolare, rendono le piastrine meno attive. Le medicine che si usano con più frequenza sono l'Aspirina in associazione con altri antiaggreganti piastrinici. Nel caso vi siano controindicazioni all'uso di queste sostanze (ad esempio allergia, ulcera, etc.) va tempestivamente avvisato il medico di reparto.

Nella maggior parte dei casi vengono utilizzati stent ricoperti da farmaci (**stent medicati**) che riducono la proliferazione del tessuto che riveste la parete delle arterie, meccanismo questo che è alla base della recidiva post-angioplastica (restenosi). Come risulta da studi eseguiti su migliaia di pazienti, tali stent riducono l'incidenza di restenosi rispetto agli stent convenzionali. Sebbene sia stata riscontrata un'incidenza di occlusione tardiva e/o molto tardiva (anche dopo un anno dalla applicazione) lievemente superiore a quella riscontrata con gli stent non medicati, l'incidenza di mortalità ed infarto è simile con i due tipi di stent. Nel caso di impianto di stent medicati, la doppia terapia antiaggregante con Aspirina e antiplastrinici deve essere proseguita per almeno 6 mesi-un anno o a vita, in base ad una valutazione clinica globale da parte dei sanitari. Infine, la scelta di impiantare stent medicati o tradizionali, potrà dipendere dalla valutazione complessiva di una serie di variabili cliniche (ad esempio, età, presenza di diabete, tipo di sindrome ischemica, patologie associate, etc.) ed angiografiche (diametro dei vasi coronarici, sede e lunghezza della stenosi, etc.).

Sono attualmente in commercio protesi endovascolari coronariche riassorbibili (cosiddetti impropriamente "stent riassorbibili" o protesi di supporto "scaffold" riassorbibili) che uniscono i vantaggi del farmaco anti-ristenosi alla possibilità di essere riassorbiti dalla parete della coronaria e scomparire completamente nel giro di 2-4 anni. Sebbene molto promettenti, al momento possono essere utilizzati solo in casi molto selezionati a giudizio del medico operatore.

L'approccio è percutaneo, come per la coronarografia, e consiste nell'introduzione di guide e cateteri attraverso l'arteria femorale, brachiale o radiale.



AZIENDA OSPEDALIERA DI PERUGIA OSPEDALE SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA STRUTTURA COMPLESSA DI CARDIOLOGIA



Direttore: Dr. Claudio Cavallini

Tecniche alternative ed integrative comprendono da molti anni:

- 1) la **aterectomia rotazionale** che consente di frammentare la placca in minuscole particelle mediante una fresa rotante nel trattamento di stenosi particolarmente calcifiche soprattutto quando localizzate all'origine delle coronarie.
- 2) L'estrazione di trombi (**trombectomia**) mediante solitamente un catetere aspiratore in corso di **infarto miocardico acuto**. Tale tecnica viene utilizzata in circa 40-50% di casi selezionati ma non vi sono dimostrazioni definitive di efficacia come uso routinario
- 3) Tecniche di immagine tomografica intravascolare (Ecografia, Tomografia a coerenza ottica) in casi selezionati per selezionare la strategia di intervento o ottimizzare il risultato.

Benefici

L'angioplastica coronarica e le altre tecniche di rivascularizzazione miocardica consentono, allargando e rimodellando i restringimenti coronarici, di normalizzare il flusso di sangue nelle arterie coronarie. Questo permetterà al Suo cuore di ricevere un flusso di sangue adeguato sia a riposo che durante sforzi fisici, riducendo gli episodi di ischemia al cuore e i dolori anginosi. I risultati positivi dell'angioplastica coronarica sono documentati fino ad un periodo di venti anni. **Nel caso in cui l'angioplastica venga eseguita in corso di infarto miocardico acuto (PTCA primaria), nell'intento di riaprire la coronaria occlusa causa dell'infarto stesso, essa è in grado di ridurre il rischio di morte, il rischio di recidive di infarto, il numero di recidive di ischemia ed aumentare il salvataggio del muscolo cardiaco.**

Alternative

Le possibilità alternative all'angioplastica coronarica sono :

1. **il proseguimento della terapia medica** che lascia il paziente nella condizione di partenza evitando i rischi dell'intervento ma esponendolo a maggiori rischi di eventi futuri. La terapia alternativa nel caso di **infarto miocardico acuto** è rappresentata dalla **fibrinolisi**, la somministrazione cioè di un farmaco che è in grado di sciogliere il trombo che occlude la coronaria. Rispetto alla fibrinolisi la riapertura mediante angioplastica consente una maggiore efficacia nel riaprire la coronaria, riduce l'incidenza di recidive infartuali e di emorragie importanti (5-10% dei casi), talora cerebrali (0.2-0.9% dei casi), che possono verificarsi con l'utilizzo della fibrinolisi specie in alcuni sottogruppi di pazienti. Tali vantaggi sono stati dimostrati anche nel caso di **pazienti provenienti da altre strutture**. A tal riguardo sebbene il trasporto mediante ambulanza con medico a bordo in strutture dotate di laboratori di emodinamica per eseguire procedure di angioplastica non sia esente da rischi, diversi studi clinici ne hanno documentato la sicurezza e l'efficacia rispetto ad altre strategie farmacologiche e riperfusivo, soprattutto in caso di infarto miocardico acuto.
2. **L'intervento di by pass aorto-coronarico** può essere una alternativa specialmente in pazienti diabetici con grave malattia dei tre rami coronarici o del tronco comune. Tale opzione deve essere discussa caso per caso con il medico. In caso di infarto miocardico acuto o di grave ed instabile sindrome coronarica acuta l'angioplastica coronarica è migliore dell'intervento di by pass coronarico almeno temporaneamente sul vaso colpevole.



AZIENDA OSPEDALIERA DI PERUGIA OSPEDALE SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA

STRUTTURA COMPLESSA DI CARDIOLOGIA



Direttore: Dr. Claudio Cavallini

Rischi dell'angioplastica:

Intendiamo per complicanze maggiori della procedura dell'angioplastica il ricorso all'intervento di by-pass, l'infarto miocardico e il decesso.

Nel complesso si verificano nel 3-4% dei casi, in particolare l'intervento urgente di rivascolarizzazione è richiesto nel 2-3% dei casi, l'infarto si verifica nel 2% dei casi e la mortalità è nell'1%.

Va sottolineato però che il rischio per ogni paziente dipende da una serie di fattori clinici (età, sesso, sintomatologia clinica) ed anatomici (numero di coronarie malate, tipo di lesioni da trattare, numero di stenosi da dilatare, vaso coronarico interessato) e dalla funzione del ventricolo sx, studiata con l'ecocardiografia e/o con la ventricolografia.

Ci sono poi complicanze più rare: in rari casi si può verificare un tamponamento cardiaco per rottura traumatica della coronaria (frequenza inferiore allo 0, 1 %). In altri casi, durante la procedura, possono manifestarsi aritmie cardiache complesse.

Tra le altre rare complicanze possibili si segnalano la necessità di trasfusioni, alterazioni reversibili della funzionalità renale (2%), flebiti, febbre, reazioni a pirogeni (complessivamente con frequenza inferiore all'1

% dei casi).

Naturalmente, poiché durante la procedura viene somministrato mezzo di contrasto iodato, sono sempre possibili le reazioni di ipersensibilità alla sostanza in oggetto con manifestazioni cliniche che vanno dalla transitoria reazione cutanea all'asma allergico, al laringospasmo ed allo shock anafilattico. Tali complicanze sono molto rare in caso di seconda esposizione al mezzo di contrasto ed in caso di anamnesi negativa per allergia al mezzo di contrasto.

L'accesso più frequentemente utilizzato è quello dall'arteria radiale, seguito da quello femorale e più raramente da quello brachiale. Un particolare accenno meritano le complicanze a livello dell'arteria femorale nel caso in cui tale accesso sia necessario. Talora possono verificarsi ematomi in sede di puntura ed accesso arteriosa.

L'introduttore, inserito all'inizio della procedura, viene lasciato nell'arteria femorale e rimosso dopo qualche ora o il giorno seguente, esercitando una pressione manuale sull'arteria per il tempo sufficiente ad ottenere l'emostasi.

Al fine di evitare sanguinamento, che potrebbe comportare la comparsa di ematoma inguinale, sarà richiesto al paziente di rimanere a riposo a letto, senza piegare la gamba sede dell'accesso arterioso, per 12-15 ore dopo la rimozione dell'introduttore.

Nonostante il rispetto di tutte queste precauzioni, l'ematoma può comunque formarsi con una frequenza variabile dal 5 al 15% dei casi a secondo delle casistiche, ma raramente si richiede una correzione chirurgica (0,08 - 0,7%).

Un'altra possibilità di complicanza femorale è la formazione di uno pseudoaneurisma che può essere trattato in maniera non invasiva (ulteriore compressione) o chirurgicamente.

Si possono verificare complicanze di tipo tromboembolico a carico delle vene profonde o superficiali degli arti inferiori, dei vasi cerebrali o dell'arteria femorale stessa (frequenza 0,05%). Le complicanze emboliche periferiche possono comportare il ricorso ad un intervento di chirurgia vascolare.

Negli ultimi anni alla metodica di dilatazione sopra descritta si sono affiancate nuove tecniche che consentono di trattare restringimenti coronarici non completamente dilatabili con il solo catetere a palloncino.



AZIENDA OSPEDALIERA DI PERUGIA
OSPEDALE SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA
STRUTTURA COMPLESSA DI CARDIOLOGIA



Direttore: Dr. Claudio Cavallini

Recupero:

Dopo l'angioplastica è raccomandata una permanenza a letto per 8-12 ore. E' importante attenersi alle disposizioni che verranno date al momento della dimissione sia per i farmaci da assumere (antiaggreganti, etc.) che per i controlli del sangue che dovrà eseguire.

Il/La sottoscritto/a, nato/a a, il, dettagliatamente informato dal Dott. di essere affetto/a da e di necessitare di essere sottoposto/a a Valvuloplastica Aortica Percutanea. Dichiaro di aver ricevuto il seguente foglio informativo -composto di 2 pagine- e che si impegna a leggere attentamente prima di fornire il consenso al trattamento.

Perugia, il

Firma e timbro del medico
che ha informato il paziente

Firma del paziente o
del legale rappresentante



AZIENDA OSPEDALIERA DI PERUGIA
OSPEDALE SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA
STRUTTURA COMPLESSA DI CARDIOLOGIA

Direttore: Dr. Claudio Cavallini

