

Procedura diagnostica:

Ecocontrastografia



INFORMAZIONI
PER IL PAZIENTE



Queste informazioni educative servono ad aiutare a capire l'intervento e permettono di partecipare attivamente al percorso di cure e il ruolo nel recupero.

INDICE

PROCEDURA	3
Che cos'è?	3
Come si svolge e a cosa serve la procedura proposta di Ecocontrastografia?	3
Informazioni sulla procedura	5
Durata della procedura	6
Informazioni sulla fase post-procedura	6
POSSIBILI COMPLICANZE	7



PROCEDURA

CHE COS' È



L'ECOCONTRASTOGRAFIA è una metodica ecocardiografica che utilizza gli ultrasuoni per produrre immagini del cuore, delle valvole cardiache e dei grandi vasi e che prevede la somministrazione per via endovenosa di un mezzo di contrasto durante l'esecuzione. I mezzi di contrasto adoperati in ecocardiografia sono diversi dai tradizionali mezzi di contrasto radiologici.

L'effetto ecocontrastografico è dovuto alla formazione di microbolle che, aumentando la riflessione degli ultrasuoni, potenziano il segnale acustico e migliorano la qualità dell'immagine ecocardiografica (migliore definizione dei bordi endocardici e dei flussi valvolari, possibilità di valutare la perfusione coronarica).

COME SI SVOLGE E A COSA SERVE LA PROCEDURA PROPOSTA

L'esame viene condotto come un normale ecocardiogramma del setto interatriale o di una fistola artero-venostoracico o transesofageo. Al paziente viene applicato un accesso venoso periferico, in genere al braccio destro, attraverso cui viene iniettato il mezzo di contrasto (soluzione salina).

I mezzi di contrasto di prima generazione sono ottenuti miscelando manualmente aria e soluzione fisiologica tramite due siringhe collegate da un rubinetto. Spingendo alternativamente gli stantuffi delle due siringhe si formano microbolle di dimensione uniforme, stabili e capaci di attraversare il circolo polmonare e distribuirsi nelle sezioni di sinistra ad emivita breve, capaci di opacizzare solo le cavità di destra, non potendo oltrepassare il microcircolo polmonare.

Queste microbolle se colpite dagli ultrasuoni si rompono o oscillano emettendo delle onde ultrasonore con frequenza differente rispetto al fascio che le ha colpite, e generando pertanto una serie di segnali armonici che possono essere analizzati dagli ecocardiografi di ultima generazione.



L'elaborazione di questi segnali acustici consente di osservare l'opacizzazione delle cavità di sinistra e anche del miocardio, una volta che il mezzo di contrasto si è diffuso nel muscolo cardiaco attraverso il circolo coronarico. I mezzi di contrasto hanno inoltre la capacità di aumentare il segnale Doppler, migliorando pertanto la visualizzazione dei flussi valvolari.

L'ecocontrastografia con soluzione fisiologica agitata può essere utilizzata per individuare una comunicazione all'interno del cuore tra le sezioni destre e sinistre (forame ovale pervio, un difetto enosa polmonare).

Tale indagine consente di:

- Verificare se la natura del disturbo ischemico cerebrale (ictus/TIA) possa essere di natura cardiaca;
- Verificare se l'emicrania da cui è affetto è associata a pervietà interatriale;
- Verificare con quali modalità dovrà essere effettuato l'intervento di neurochirurgia;
- Verificare se si può effettuare senza rischi attività subacquea;
- Decidere sull'ulteriore iter clinico e terapeutico grazie alle specifiche cognizioni che derivano da questa indagine;

INFORMAZIONI SULLA PROCEDURA



L'esecuzione dell'esame consiste in:

- Reperimento di una via venosa per l'infusione della soluzione salina;
- Preparazione di una soluzione fisiologica sonicata ottenuta mediante
- Miscelazione manuale tra due siringhe collegate con un rubinetto in modo da creare piccolissime bolle
- Infusione endovenosa della soluzione salina secondo protocolli stabiliti dalle linee guida internazionali;
- Esecuzione di un ecocardiogramma prima, durante e dopo l'infusione endovenosa della soluzione salina sonicata;
- Registrazione continuativa di elettrocardiogramma e misurazione della pressione arteriosa ad intervalli regolari.
- In alcuni casi potrà essere effettuata la manovra di valsalva che consente di aumentare la pressione in atrio destro e accentuare il passaggio di microbolle in atrio sinistro.

È un esame non doloroso, di semplice esecuzione, non richiede alcuna preparazione e permette di ritornare alle proprie attività subito dopo l'esecuzione.

Le medicine, se non diversamente specificato, possono essere assunte secondo lo schema abituale.

In caso di assunzione di anticoagulanti e/o antiaggreganti (come la cardio aspirina) il medico curante darà indicazioni specifiche ai pazienti, secondo la procedura aziendale sugli antiaggreganti e anticoagulanti.

La NON esecuzione dell'esame implica:

- Un'incompletezza nell'iter diagnostico e quindi una carente formulazione della diagnosi finale;
- L'inizio o la prosecuzione della terapia in termini empirici;
- L'impossibilità di stabilire una corretta terapia, con tutto ciò che ne deriva per la sua salute in termini di prognosi.

DURATA DELLA PROCEDURA

La durata dell'intera procedura dipende dal quesito diagnostico e soprattutto dalla collaborazione del paziente ma, comunque, a meno di problemi particolari insorti durante l'esecuzione, generalmente è di pochi minuti.

INFORMAZIONI SULLA FASE POST-PROCEDURA

Al termine dell'esame si può tornare alle normali attività.

POSSIBILI COMPLICANZE



Si tratta per lo più di lievi effetti collaterali che, eventualmente, potranno insorgere durante l'indagine: palpitazioni, tremori, sudorazione, senso di calore diffuso, rossore del viso, senso di mancamento, cefalea (con una frequenza inferiore a 1/700).

Sono comunque prontamente disponibili i presidi sanitari necessari a fronteggiare tale evenienza ed il personale è addestrato a gestire situazioni di emergenza.

Al termine dell'esame segnalare al personale sanitario eventuali sintomi che possono insorgere differenti dagli effetti collaterali sopra descritti.

Gentile Signore/a,
dovrai essere sottoposto/a a intervento di.....
Perché affetto/a da.....

Affinché sia informato/a in maniera per chiara e sufficiente sull'intervento che ti è stato proposto, dopo i colloqui precedentemente avuti, ti preghiamo di leggere con attenzione questo documento. Le informazioni che vi sono contenute non hanno lo scopo di procurare delle preoccupazioni, ma sono ormai divenute obbligatorie allo scopo di permettere di decidere in modo libero e chiaro e quindi meglio e più consapevolmente se effettuare o meno l'intervento. Resta inteso che potrai chiedere al chirurgo di tua fiducia ogni ulteriore chiarimento e/o informazione che desideri in merito all'intervento proposto.

Ricordiamo che, contrariamente a quanto spesso viene affermato, nessun intervento chirurgico è semplice né banale. Alcune procedure chirurgiche "di routine" possono diventare molto complesse sia per le condizioni mediche generali del paziente che per frequenti variazioni anatomiche, patologie inattese che possono essere scoperte solo durante l'intervento e ancora per molti altri fattori che non è possibile prevedere né elencare in dettaglio. Nonostante la preparazione e il massimo impegno del chirurgo non sempre è possibile ottenere risultati che soddisfino le aspettative del paziente o quanto lo specialista si era proposto.

È importante riferire al tuo chirurgo, ai medici che redigeranno la tua cartella clinica e all'anestesista i farmaci di cui fai abitualmente uso (in particolare analgesici, antinfiammatori, antidolorifici, ipotensivi, cardiologici, anticoagulanti, etc.); è importante inoltre riferire se hai già presentato delle manifestazioni allergiche, soprattutto nei confronti di farmaci e se hai ben tollerato eventuali precedenti anestesie. Infine è bene che porti tutta la documentazione clinica in tuo possesso (analisi o indagini cliniche, esami radiologici, etc.).

Firma del paziente per ricevuta _____

Firma del medico _____



Ospedale Koelliker