

Nota informativa per il Paziente **ECOCARDIOGRAFIA TRANSESOFAGEA**

Che cos'è ?

L'ecocardiografia è una metodica diagnostica non invasiva che utilizza gli ultrasuoni per esplorare l'anatomia e la funzione del cuore ottenendo informazioni "in diretta" durante l'esame.

Gli ultrasuoni sono generati da una sorgente (trasduttore) che nel caso dell'esame transesofageo è posta all'estremità di una sonda che viene introdotta in esofago. Gli ultrasuoni emessi vengono riflessi man mano che incontrano le varie strutture nel torace, ritornando così allo strumento, che li rileva e che ricostruisce l'immagine delle strutture incontrate.

A cosa serve ?

Con l'ecocardiogramma transesofageo si possono visualizzare pressochè tutte le strutture cardiache. Tale approccio, sfruttando gli stretti rapporti anatomici esistenti tra esofago e cuore, è, per alcuni versi, superiore a quello transtoracico, permettendo un'analisi più precisa delle strutture cardiache e lo studio di alcune strutture cardiache altrimenti, e per diversi motivi, non visualizzabili.

Come viene eseguito ?

L'esame viene effettuato con il paziente sveglio o pretrattato con una blanda sedazione mediante una benzodiazepina e.v.

Se l'esame viene effettuato in elezione, è opportuno che il paziente sia digiuno da almeno 8 ore, cautela non indispensabile se la procedura è effettuata in urgenza. Dentiere e protesi orali devono essere asportate prima dell'esame; analogamente occorre che venga incannulata una vena e monitorato l'ECG.

Prima di introdurre la sonda viene praticata una anestesia locale in orofaringe mediante lidocaina spray. La sonda viene introdotta con il paziente in decubito laterale sinistro (figura 1) e, se non vi è edentulia, viene utilizzato un apposito paradenti. Una volta raggiunto l'esofago, si analizzano le immagini ecocardiografiche sul monitor, registrandole, se necessario, su appositi supporti digitali.

In alcune situazioni nelle quali si sospetta la presenza di minimi flussi anomali tra le sezioni destre e quelle sinistre (shunts), potrà essere necessaria l'iniezione venosa periferica di soluzione salina adeguatamente agitata (**ecocontrasto** o "bubble test").

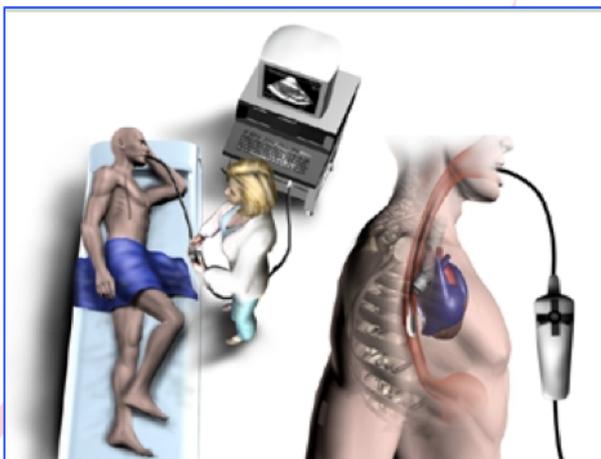


Figura 1- Modalità di esecuzione dell'ecocardiogramma transesofageo

Con l'agitazione della soluzione si formano delle piccolissime bolle che, trasportate dalla circolazione sanguigna, raggiungono il cuore. Se tali bolle compaiono precocemente in cavità nelle quali non dovrebbero altrimenti arrivare, indicheranno che sono presenti comunicazioni anomale altrimenti non individuate.

Terminato l'esame la sonda viene sterilizzata con soluzioni in grado di distruggere qualsiasi contaminante virale o batterico. Il paziente viene tenuto in osservazione per circa 30 minuti, periodo durante il quale non deve assumere cibi o bevande. Nelle 12-24 ore successive, poi, dovrà evitare attività che possano risultare pericolose considerata la sedazione farmacologica.

Quanto dura ?

L'esame dura generalmente pochi minuti, anche se in alcuni soggetti o in alcune condizioni particolari esso può durare anche più a lungo.

Quali sono i rischi ?

I potenziali rischi dell'ecocardiografia transesofagea, pur se prescritta ed eseguita secondo arte e scienza, sono rappresentati da aritmie, reazioni vasovagali, sanguinamento faringeo minore, ipossiemia, aspirazione di materiale nelle vie aeree, paralisi transitoria del nervo laringeo, edema della parotide, crisi d'asma, ipotensione, ipertensione arteriosa, laringospasmo, scompenso cardiaco, ematemesi e perforazione esofagea. Comunque in letteratura l'incidenza di tali complicanze è risultata essere molto bassa (meno di 1 caso ogni 1000 esami). (1)

A chi proporre l'esecuzione ?

Risulta particolarmente utile eseguire un ecocardiogramma transesofageo quando vi sia il sospetto o si voglia avere ulteriori informazioni su

- Patologia aortica acuta (dissezione, aneurisma, ematoma intramurale)
- disfunzione protesica valvolare per identificare e quantizzare il rigurgito, differenziare tra rigurgito centrale e paravalvolare, individuare processi endocarditici (ascessi, vegetazioni);
- fonti intracardiache di emboli;
- masse intracardiache (tumori);
- endocarditi infettive (se l'ecocardiografia convenzionale è insoddisfacente);
- insufficienza valvolare (se l'ecocardiografia convenzionale è insoddisfacente);
- cardiopatie congenite;
- complicanze di infarto miocardico (rottura del setto interventricolare o di muscolo papillare);
- ecocardiografia convenzionale insoddisfacente in generale, nei casi in cui l'esame sia indispensabile per decidere il successivo iter terapeutico.

L'esame può essere effettuato anche in sede intraoperatoria in casi selezionati, per monitorare la funzione contrattile del ventricolo sinistro.

A chi non proporre l'esecuzione ?

Nelle seguenti condizioni va attentamente valutato il rapporto rischio/beneficio dell'esecuzione di

¹ J Am Soc Echocardiogr 2002; 15:1396-400

un ecocardiogramma transesofageo

- paziente non collaborante;
- anamnesi positiva per disfagia;
- patologia esofagea: stenosi, diverticoli, fistole, esofagite, sclerodermia, disordini emorragici, carcinoma
- irradiazione mediastinica;
- sanguinamento del tratto gastrointestinale superiore in fase attiva;
- trauma chiuso o penetrante del torace;
- recenti interventi chirurgici gastrici o esofagei;

Esistono esami alternativi ?

Le informazioni fornite dall'esame ecocardiografico possono essere ottenute anche da altri esami. L'angiografia ed il cateterismo cardiaco, metodiche invasive che, proprio per tale motivo, presentano dei rischi maggiori. Anche la TAC, senza o con mezzo di contrasto, e la risonanza magnetica possono essere esami alternativi, con la limitazione di non fornire informazioni sui flussi intracardiaci, e di utilizzare, nel caso della TAC, radiazioni X. Tutti gli esami alternativi citati, inoltre, richiedono apparecchiature molto più costose non disponibili ovunque.