

PROJECTE I JUSTIFICACIÓ EN LA INCORPORACIÓ DE LA ECOCARDIOGRAFIA TRANSESOFÀGICA EN LA UNITAT DE MEDICINA INTENSIVA DE L'HOSPITAL DE SANTA CATERINA DE SALT.

L'ecocardiografia transesofàgica (ETE) ha adquirit un paper important en els darrers anys en els Serveis de Medicina Intensiva fins a considerar-se un estàndar de qualitat en les unitats de crítics.

Amb freqüència en el pacient crític és difícil obtenir una bona finestra ecocardiogràfica al realitzar l'ecocardiografia transtoràcica (ETT), ja sigui perquè els pacients estan sotmesos a ventilació mecànica o bé per la presència de drenatges o per la impossibilitat de col·locació correcta per fer la tècnica, manca de col·laboració del pacient.... Proporcionant en aproximadament un 30-50% dels casos dificultat per a obtenció d'imatge de qualitat.

A més, hi ha una sèrie d'estructures que no es visualitzen ni s'estudien de forma correcta amb la ETT i l'abordatge adequat es pot aconseguir amb ETE.

Les **indicacions** de l'ETE són:

- Finestra inadequada o subòptima per ETT.
- Monitoratge hemodinàmic avançat. Mesures de GC, valoració perioperatòria, valoració resposta a volum en sèpsia/ hipovolèmia....
- Valoració presència d'endocarditis i complicacions.
- Valoració presència de trombos i masses a cavitats cardíques. Valoració orelleta esquerra.
- Valoració aorta toràcica. Diagnòstic de dissecció.
- Valoració altres estructures posteriors de difícil visió per ETT: vena pulmonar superior esquerra, si venós....
- Important valoració en pacients post-operats de cirurgia cardíaca. Valorar possibilitat de complicacions. Valorar funcionament de pròtesis valvulars i aparell subvalvular.
- Completar estudi realitzat per ETT.

Contraindicacions de ETE:

TABLA 9-1. Contraindicaciones de la ecocardiografía transesofágica

Sangrado activo gastrointestinal	Historia de disfagia
Divertículos esofágicos	Varices esofágicas
Estenosis esofágicas o cirugía previa esofágica	Esófago de Barrett
Vólvulo gástrico	Esofagitis o úlcera péptica activa
Perforación gástrica	Espondilitis anquilopoyética o artritis reumatoide con afectación cervical grave
Tumor esofágico	Sospecha de lesión cervical
Gastrectomía	Reacción al látex (si se usa funda protectora)
Rechazo del paciente	Riesgo de sangrado (INR > 4)
	Radioterapia mediastínica o cervical
	Cirugía gastrointestinal alta reciente

INR: Relación Normalizada Internacional.

Les **complicacions** associades a la tècnica van en relació a les contraindicacions i són bàsicament la mediastinitis secundària a perforació esofàgica o la hemorràgia digestiva alta. Són realment inusuals. Només un 0,2% presenten alguna complicació greu.

Per tant, abans d'indicar l'ETE cal valorar que no hi hagi cap patologia que la contraindiqui i per altra banda, ser molt curosos a l'hora d'inserir la sonda transesofàgica, realitzant la maniobra amb delicadesa (amb laringoscopi si és necessari o amb maniobra de tracció si ja es té expertesa) i amb correcta analgesedació si precisa. És necessari un entrenament per a la col·locació d'aquesta sonda que en els darrers anys ja hem adquirit al col·laborar en les ETE realitzades per Cardiologia a la nostra Unitat. Es recomana retirar la sonda nasogàstrica uns cm per no interferir en el trajecte de la sonda transesofàgica. Cal també una lubricació adequada de la sonda.

Amb els diferents plans d'exploració obtindrem molta i diversa informació pel que fa a la funció ventricular (FE, FAC), contractilitat regional i segmentària amb cares explorades a varis nivells podent identificar clarament l'artèria afectada si s'escau, estudi de la vàlvula mitral (molt útil per a diagnòstic de prolapse de vàlvula mitral i identificar quin festó està afectat), estudi de la vàlvula aòrtica (estenosi i insuficiència), afectació de cavitats dretes, presència de TEP, estudi de pericardi/embassament pericàrdic/ taponament, estudi d'aorta ascendent....

Creiem doncs que hi ha arguments de pes per pensar que l'ecocardiografia transesofàgica ha de formar part de l'estudi diari dels pacients crítics.

Quins **projectes** podem plantejar amb aquesta incorporació??

- 1- Realització d'ecografia transesofàgica de pacients amb sospita d'endocarditis del nostre Hospital (juntament amb cardiologia). Serien uns 52 pacients /any que no es tindrien que derivar a Hospital trueta
- 2- Estudi més profund d'insuficiència respiratòria aguda. Descartar valvulopaties severes o afectació de cavitats dretes per exemple.
- 3- Avaluació de dificultat en el weaning. Funció diastòlica del VE. Càlcul PAPs.
- 4- Avaluació de funció ventricular esquerra i dreta en pacients a qui no és possible fer-ho per ETT.
- 5- Avaluació completa hemodinàmica quan no és possible per ETT.
- 6- Avaluació per part nostre de possibilitat d'endocarditis i complicacions associades. Guanyaríem progressivament autonomia per a aquest diagnòstic.
- 7- Avaluació de trombos. Avaluació posterior a cardioversió elèctrica.
- 8- Avaluació pericardi quan la finestra subxifoidal no és factible.

La formació per aquesta tècnica ha de ser exahusiva i estricte. Per això, part de nosaltres ja hem començat a formar-nos per tal de poder ampliar coneixements teòrics sobre la tècnica. Creiem que hem de seguir fent-ho i també pensem que comptem amb ajuda de companys que tenen elevats coneixements de la tècnica i que ens poden assessorar en el procés d'incorporació pràctica de la tècnica al nostre Servei.

Per tal d'economitzar gastos , la Sonda Transesofàgica que demanem tindria que ser compatible amb el nostre ecograf Vivid IQ DE General Electric.

