

SIGNIFICATO CLINICO DELLA "GOLF BALL" IN ECOCARDIOGRAFIA FETALE

Giorlandino C., Gentili P., Pompei E.*, Iacoianni L.,
Santilli L.*, Martinelli M.

Artemisia Medical Center - Roma

* *Ospedale Pediatrico "Bambin Gesù" - Roma*

INTRODUZIONE

L'esame ecocardiografico, ormai parte integrante di un protocollo diagnostico prenatale ultrasonografico, comprendente inoltre lo studio dei parametri biometrici e flussimetrici, ha dato la possibilità di evidenziare modificazioni dell'anatomia e della funzionalità cardiaca fetale nell'ambito di processi malformativi, confermati poi in epoca perinatale ed, ha permesso inoltre la visualizzazione di particolari varianti anatomiche (tab.1) di incerto significato non associate ad alcuna modificazione degli indici di benessere fetale.

MATERIALI E METODI

Il rilievo dell'ispessimento dei muscoli papillari si è avuto in pazienti, durante il secondo, terzo trimestre di gestazione, pervenuteci senza alcuna indicazione clinica specifica per dei normali approfondimenti diagnostici. Tale lavoro svolto nel biennio 86-87, ha evidenziato la presenza di 18 casi di ispessimento papillare (Fig.1) su 4650 pazienti osservate.



(Fig. 1)

ISPESSENTAMENTO DEL MUSC. PAPILLARE

L'esame ecocardiografico comprendeva la visualizzazione del situs viscerale, delle connessioni A/V e V/Arteriose, della morfologia delle cavità cardiache e delle strutture anatomiche in esse contenute oltre a tutte le possibili modificazioni della funzione cardiaca.

Le apparecchiature utilizzate per tale studio sono:

Ecodoppler ATL mark 500 con sonda pluricristallo rotante da 3,5 Mhz

Ecodoppler Ansaldo AU 940 con sonda convex da 3,5 e 5 Mhz

Ecografo Ansaldo AU 920 con sonda convex da 3,5 e 5 Mhz

Per una buona visualizzazione del ventricolo sinistro e della valvola mitrale sono necessari particolari tipi di scansione; come quella a 4 camere completata con un long axis e short axis classici

RISULTATI

L'esame ecocardiografico, esteso a tutte le pazienti giunte alla nostra osservazione, ha permesso di rilevare un ispessimento dei muscoli papillari del ventricolo di sinistra comunemente definito Golf ball. Tale reperto anatomico segno di una evoluzione morfologica delle strutture cardiache in epoca prenatale, non sembra determinare alcun tipo di modificazione emodinamica nella circolazione fetale. L'attenta analisi dei movimenti dei lembi mitralici durante il ciclo cardiaco ha rilevato una perfetta normalità degli stessi, autorizzando l'affermazione di una completa indipendenza da tale ispessimento.

T A B E L L A 1

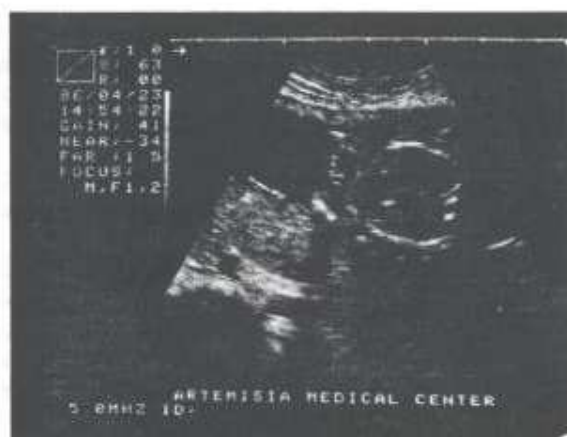
ISPESSIMENTO DEI MUSCOLI PAPILLARI

ISPESSIMENTO DEL LEMBO SETTALE VALVOLA MITRALE
(Fig.3)

ISPESSIMENTO DI ENTRAMBI I LATI
DELLA VALVOLA MITRALE

ISPESSIMENTO DEL FASCIO MODERATORE (Fig.2)





(Fig.3)
ISPESSENTAMENTO DEL LEMBO SETTALE
DELLA VALVOLA MITRALE
ALL'INSERZIONE DEL MUS. PAPPILLARE

Feti con tale variante anatomica sono poi stati sottoposti ad un controllo alla nascita.

In alcuni di essi si è vista una totale regressione dell'ispessimento mentre in altri il reperto era rimasto invariato, in nessun modo comunque l'emodinamica cardiaca ne era influenzata.

DISCUSSIONE

Da tale studio è emersa la possibilità grazie al perfezionamento della diagnosi prenatale, di visualizzare particolarità anatomiche fino ad oggi non evidenziate, escludendo solo in base ad un'esperienza sempre più vasta, un qualsiasi loro significato patologico.

È stato possibile notare infatti che nell'8,6% delle gestanti studiate si è manifestato un ispessimento dei muscoli papillari non associato a nessun'altra patologia malformativa.

È lecito pensare che tale ispessimento debba essere inteso non in senso assoluto come indice di una possibile malformazione ma in senso relativo in rapporto ad una minor ampiezza della cavità cardiaca fetale la quale, raggiungendo con lo sviluppo le normali dimensioni si traduce in una scomparsa del reperto.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Allan L.D. "Examining the fetal heart" (editorial) Br J Obstet Gynecol 1986 Apr; 93 (4): 305-6
- 2) J.A. Copel, M.D., G. Pilu, M.D., J. Green, M.S., R.D.M.S., J.C. Hobbins, M.D., and C.S. Kleinman, M.D. Fetal echocardiographic screening for congenital heart disease: The importance of the four chamber view Am J Obstet Gynecol Sept 1987 157 (3) 648-655
- 3) Mandola J et al "Fetal echocardiography" A. Horizontal study of biometry and cardiac function in utero G. Ital Cardiol 1986 June; 16 (6): 487-95
- 4) Marasini M. et al "Ultrasound sequential analysis of the cardiovascular anatomy in utero G. Ital Cardiol 1987 Feb;