

ECOCARDIOGRAFIA NO INVASIVA

MIOCARDIOPATIAS. 5

Dr. Raúl M. Suazo zacapa

origen de la coronaria izquierda de la arteria pulmonar, enfermedad de Kawasaki, y algunos casos de hiperlipidemia, la enfermedad coronaria no es usualmente responsable directa de miocardiopatía en niños. En la edad pediátrica, cardiomiopatía es usualmente debida a miocarditis, enfermedades por atesoramiento, causa familiar, drogas, o causas obscuras. Coartación de Aorta en la infancia puede presentarse como miocardiopatía, pero este aspecto puede desaparecer con el tratamiento.

Una droga que se constituye como factor etiológico es la adriamicina. En las formas de adultos existen causas reconocidas como la enfermedad de Chagas, alcoholismo, entre otras.

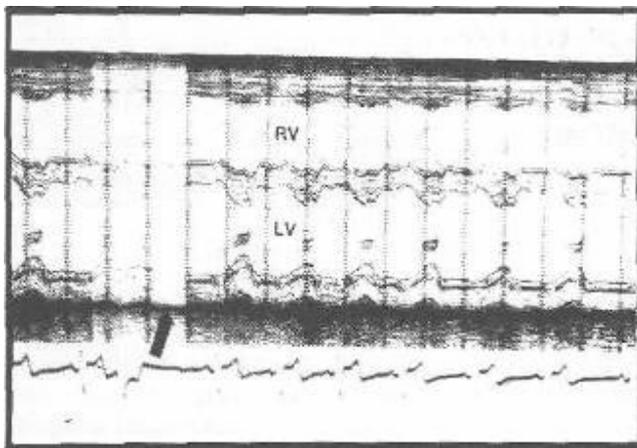


Figura No. 1.- Ecocardiograma Normal. Notar el movimiento del septo y la pared posterior del ventrículo izquierdo. El diámetro de las cavidades es normal. RV — Ventrículo derecho. LV — Ventrículo izquierdo. La flecha indica el pericardio visceral.

* Cardiólogo — Ecocardiografista Hospital Escuela,
Cardiólogo — Ecocardiografía Hospital y Clínicas Viera
Cardiólogo del IHSS. Tegucigalpa, D. C.

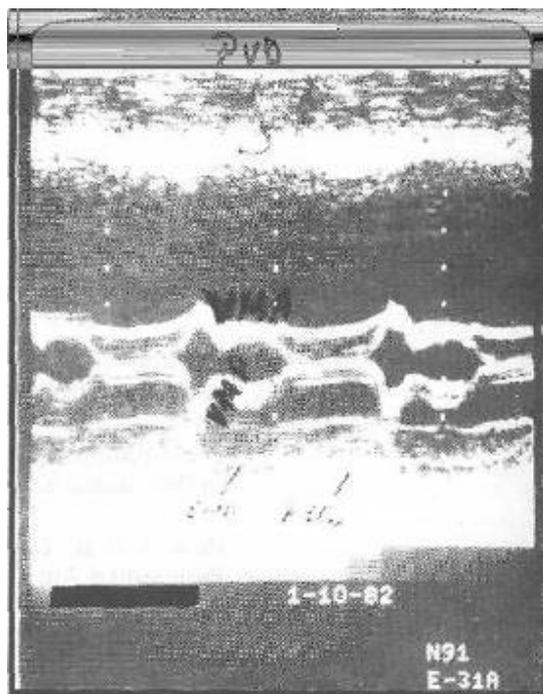


Figura No. 2.- Paciente masculina de 31 años. Miocardiopatía Congestiva. VI dilatado, Hipocontractilidad del Septo y la pared posterior. Válvula Mitral muy distante del Septo. PVD — Pared ventrículo derecho. S — Septo. VMA — Válvula mitral anterior VMP — Válvula Mitral Posterior, END — Endocardio.

CARDIOMIOPATÍA GENERALIZADA DE ETIOLOGÍA VIRAL, CHAGASICA, O ETIOLOGÍA DESCONOCIDA.

Ecocardiográficamente, cardiomiopatía es reconocida por una dilatación del ventrículo izquierdo, y usualmente de la aurícula izquierda. Un hecho clásico es el desplazamiento posterior del aparato mitral dentro del ventrículo izquierdo. Además la abertura máxima mitral está reducida. Estos dos

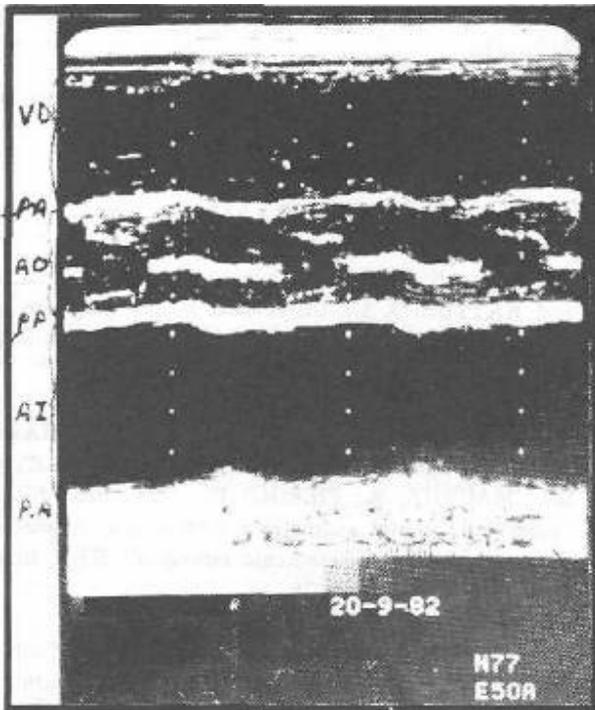


Figura No. 3.- Paciente femenina de 50 años. Miocardiopatía Con-
gestiva. Eco cardiograma a nivel de raíz de Aorta. Notar la Hipocon-
tractilidad de las paredes de la Aorta y la tendencia al cierre Meso-
Sistólico de sus Cúspides. Notar además la dilatación de la Aurícula
Izquierda.

VD — Ventrículo Derecho, PA — Pared Anterior de Aorta, PP — Pa-
red Posterior, AO — Válvula Aórtica, AI — Aurícula Izquierda PA —
Pared Auricular.

datos son debidos a la dilatación del anillo mitral y del ventrículo aumentado.

Ya que la válvula mitral está situada posteriormente y no puede abrirse (el punto "E") y el septo está aumentado. En efecto esta separación del punto "e" y el septo ha sido usado como índice de función cardíaca.

Los índices de función contráctil como E.F., V.C.F. e intervalos sistólicos pueden ser anormales en la cardiomiopatía.

Puede asociarse a insuficiencia mitral debido a dilatación y distorción de la valvulamitral, o en algunos casos por afección de la válvula como ocurre en la Fibroelastosis.

Nuestra experiencia con Ecocardiografía de modalidad M.

El desplazamiento posterior de la mitral es de claro valor para el diagnóstico de cardiomiopatía, y la separación del punto "E" al septo es usualmente obvio, para que sea medido.

Debido a la dilatación ventricular, ambas válvulas de la mitral se visualizan fácilmente y ambas se separa poco durante la diástole, dando el aspecto de bajo gasto.

La continuidad entre la aorta y la mitral es demostrada con dificultad en la miocardiopatía, por la distorción posicional de la aorta y mitral, entretanto esto no configura una discontinuidad mitro-aortica.

Durante la fase activa de miopatía, la cavidad ventricular está dilatada, si hay respuesta al tratamiento, el ventrículo izquierdo debe disminuir de tamaño y la válvula mitral debe abrirse más normalmente. Pensamos que los cálculos función ventricular (VCF, EF, Fracción de acortamiento) pueden ser anormales, pero si hay mejoría ventricular, estos cálculos podrán ser anormales aún, de esto el aspecto ecocardiográfico puede ser más importante que los cálculos de función ventricular-

En la sístole normal el miocardio engrosa de forma lineal, en una sola fase, la relajación ocurre en 2 fases, una fase muy rápida, que se completa en los primeros 20o/o de la diástole. Muchos casos de miocardiopatía que hemos estudiado relajan mas lentamente que lo normal, principalmente si hay asociación de fibrosis al cuadro. Por otro lado en la sístole, el engrosamiento de la pared es menos pronunciado que lo esperado.

El aspecto característico en "Pino acostado" es relativamente frecuente al realizar el estudio ecográfico de la mitral en las miocardiopatías. (fig. 4).

DISCUSIÓN.

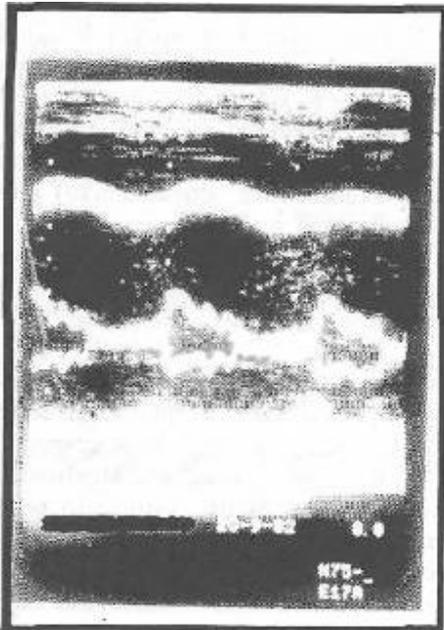
El grado de acometimiento del miocardio por la miocardiopatía, se determina ecocardiográficamente, por el análisis de los parámetros de función ventricular y por el aumento de tamaño de la cámara, y las repercusiones hemodinámicas, se puede observar en los casos graves, la presencia de alternancia mecánica la cual se manifiesta por la variación de

tamaño de la cámara ventricular izquierda, y de la movilidad de las paredes de un latido a otro.

Las formas secundarias de miocardiopatía, presentan las mismas alteraciones descritas, junto con las alteraciones propias de la afección primaria. Es importante recordar que en la miocardiopatía chagásica crónica (fig. 2), la hipocontractilidad es más frecuente en la región apical del ventrículo izquierdo, particularmente en la pared posterior.

Las miocardiopatías congestivas pueden afectar simultáneamente el ventrículo izquierdo y el ventrículo derecho o, menos frecuentemente únicamente el ventrículo derecho.

Figura
4.-



Femenina de 17 años. Miocardiopatia Congestiva Global. Ver la dilatación de ambas cavidades cardíacas, note además el aspecto típico de la válvula mitral en "Pino Acostado".

El ecocardiograma es el método de elección para el diagnóstico diferencial entre cardiomegalia al estu-

dio radiológico, por derrame pericárdico vrs. cardiomiopatía.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- ABBASI, AS; CHACHINE, R.A.; MAC ALPIN, R.N. and KATTUS, A.A.: "Ultrasound in the diagnosis of primary congestive cardiomyopathy". Chest, 63:937, 1973.
- 2.- ARMELIN, E.; DEL CASTILLO, J.M.; MORAES, A.V.; GALIANO, N.E.; BRINDERO, D.F.; KAJITA, L.J.; MACRUZ, R.; PILEGGI F.; e ZERBINI E. J.: "hipertrofia septal asimétrica obstructiva, Avaliacao ecocardiográfica do tratamento cirúrgico". REV. Bras. Med.,35(ed. esp). 6,1978.
- 3.- ABBASI, A.S.; ELLIS, N.; and CHILD, J.: "echocardiographic features of infiltrative cardiomyopathy". J. Clin. Ultrasound, 2: 221, 1974.
4. POPP, R. L.; ALDERMAN, E. L.; BROWN, O.R.; and HARRISON, D.C.: "Sources of error in calculación de ventricular volumes by echography, Amer. J. Cardiol, 31: 152, 1973.
5. MILLWARD, D.K.; MC LAURIN, L.P.; and CRAIGE, E.; "Echocardiographic studies of the mitral valve in patients with congestive cardiomyopathy and mitral regurgitaron." Amer. Heart. J., 85:413, 1973.
- 6.- LARTER, W. E.; VULFSBERG, E.; and ROWE, R.D.: "Discrete subaortic stenosis". Circulation, 46:309, 1972.
- 7.- FEIZI, O.; and EMANNUEL, R.: "Echocardiographic spectrum of hypertrophic cardiomyopathy". Brit. Heart J., 37:1286,1975.

No.