

DOBIA E EKO KARDIOGRAFI SË NË VLERËSIMIN E KARDIOMIOPATISË KONGJESTIVE (K M K)

— KSHM SABIT BROKAJ — KSHM SPIRO QIRKO — LUTFIE MUKA —
Prof. YLLI POPA.
(Katedra e kardiologjisë)

K M K-ja karakterizohet nga zmadhimi i përmasave të zemrës, ritmi i galopit dhe shenjat e kongjestionit venoz mushkërior, më vonë edhe të organeve të tjera dhe, ndonjëherë nga një zhurmë sistolike në majën e zemrës, që pasqyron insuficiencën mitrale nga zgjerimi i unazës së valvulës.

Por këto konstatime klinike nuk janë specifike për K M K-në. Shënja dhe ankesa të ngjashme shpesh kanë edhe sëmundje të tjera. Për këtë arsye, kur nuk përdorej ekokardiografia, diagnoza e K M K-së bëhej kryesisht *par exclusion* (5), duke përjashtuar rëndësi të gjitha patologjitë që shkaktonin gjendje të tilla. Me këtë metodë të sëmurët konsiderohen se kanë K M K vetëm pasi janë përjashtuar sëmundjet valvulare të zemrës, anomalitë e lindura, si edhe sëmundjet e tjera që prekin funksionin e miokardit (sëmundjet e koronareve, sëmundja e hipertensionit arterial etj.). Më tej duhet bërë diagnoza diferenciale etilogjike midis K M K-së parësore (me shkak të panjohur) dhe asaj dytësore (nga shkaqe të njohura: miokardit viral, abuzimi në alkool etj.).

Megjithëse mënyra e mësipërme e vënies së diagnozës ka qenë e dobishme, ajo ka disa kufizime. Jo kurdoherë arrihet të diferencohet K M K-ja nga patologjitë që kanë shfaqje të ngjashme me të, për më tepër konstatimet klinike të saj mund të jenë të njëjta me format e tjera të kardiomiopative, megjithëse ato anatomikisht janë të ndryshme.

Ekokardiografia, me mundësinë që krijon për shikimin e strukturave të zemrës, d.m.th. anatomisë së saj, si edhe për vlerësimin e funksionit sistolik dhe diastolik, është një mjet mjaft i rëndësishëm, madje vendimtar në diagnozë dhe vlerësimin e K M K-së (2,9). Po paraqesim më poshtë të dhënat ekokardiografike të 32 të sëmurëve me K M K.

Metoda

Të sëmurët ishin me insuficiencë kardiake të shkallës III-IV sipas N Y H A, 12 prej tyre ishin femra dhe 20 meshkuj, me moshë 24-65 vjeç. Ekzaminimi u krye me aparatën Echovideorex me sondë 2,25 MHZ dhe 2 H 51A- phased array tomograph, gjithashtu me sondë 2,25 MHZ.

U krye ekzaminimi standard me regjistrim të të gjitha strukturave, duke respektuar pozicionin dhe dritaren ekokardiografike.

Të dhënat, analiza dhe diskutimi

Pamja ekokardiografike tipike e K M K-së paraqet një ventrikul të majtë me zgavër të zmadhuar dhe me tkurrshmëri të ulur (1,4), trashësia e septumit dhe e murit të pasëm në fund të diastolës është normale (Fig. nr. 2a,b). Atriumi i majtë është i zmadhuar. Fletët e aortës tregojnë mbyllje të parakohshme dhe hapja e tyre është e kufizuar (Fig. nr. 2c). Konstatimet e fundit tregojnë për vëllim hedhës së pakësuar të ventrikulit të majtë. Vëmendje të veçantë kërkon analiza e funksionit sistolik të ventrikulit të majtë, pasi është një nga konstatimet më karakteristike të K M K-së.

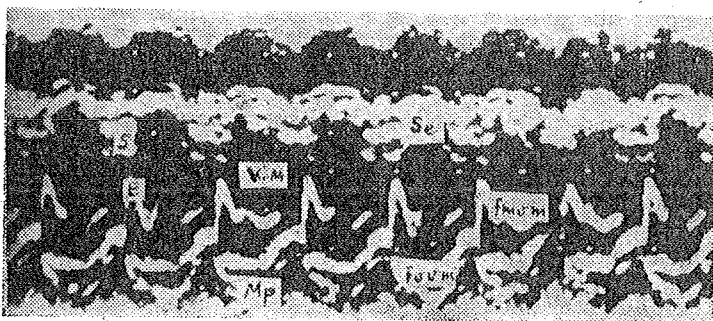


Foto 1a Eko normal. Regjistrimi në nivelin e valvulës mitrale. Se=septumi, VM=ventrikuli i majtë, MP=muri i pasëm, FV, VM=fleta e valvulës mitrale, FM, VM=fleta e madhe S=pika më e afërt e septumit me majën E të FM, VM.

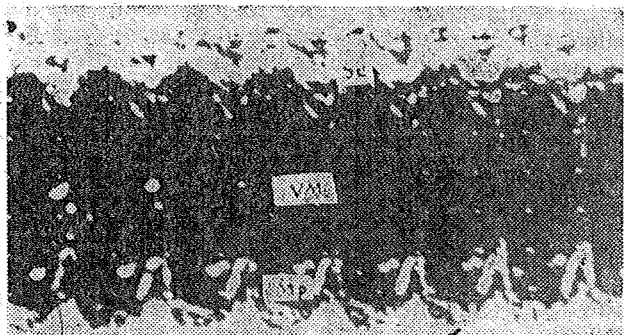


Foto 1b Eko normal. Kaviteti i ventrikulit të majtë.

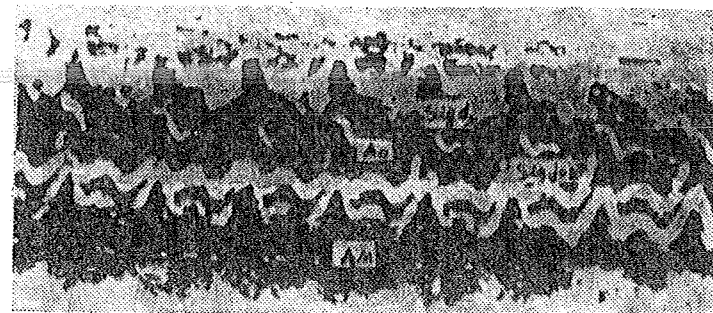


Foto 1c Eko normal. Pamje e aortës dhe e atriumit të majtë. Ao=aorta, Am=atriumi i majtë, Sig. d=sigmoideja e djathtë, Sig. jo K=sigmoideja jo koronare.

Në subjektet normale (fig. nr. 1), trashja sistolike e septumit (SE) dhe murit të pasëm (MP) është e dukshme. Del në pah sidomos lëvizja prapa e sipërfaqes së majtë të septumit (së ndarëses midis ventrikujve) dhe lëvizja e endokardit të murit të pasëm drejt saj. Kjo lëvizje flet për zvogëlimin sistolik të ventrikulit të majtë dhe pasqyron vëllimin goditës së tij.

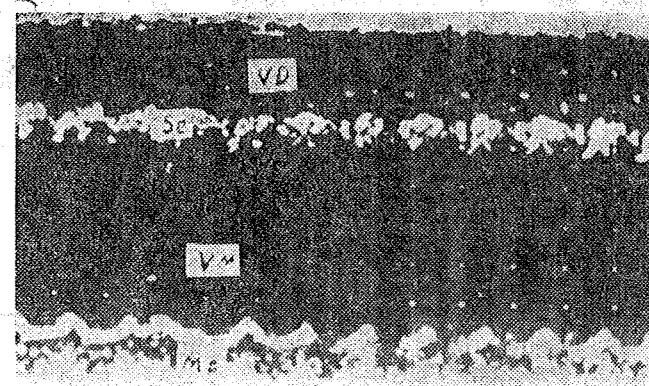


Foto 2a KMK Pamje e ventrikulit të majtë. Zmadhimi i dy ventrikujve. Ulje e theksuar e tkurrshmërisë së septumit dhe murit të pasëm.

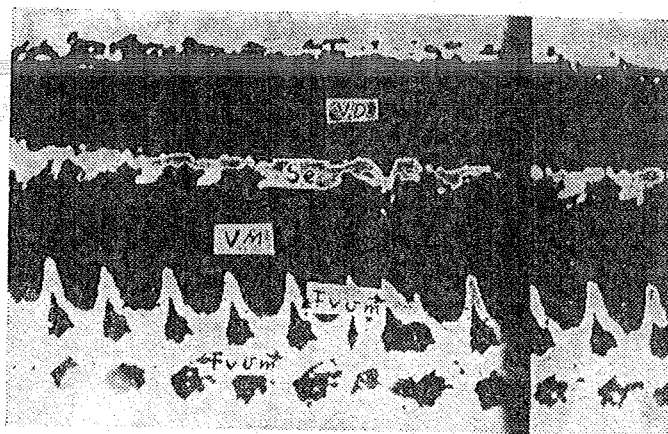


Foto 2b KMK Pamje në nivelin e valvulës mitrale, valvula mitrale e çvendosur poshtë.

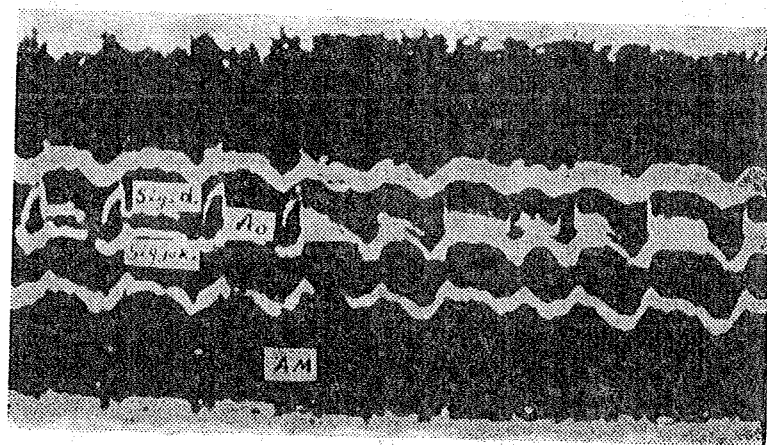


Foto 2c KK Pamje në nivelin e aortës. Vërehet hapja e kufizuar e sigmoideve të aortës.

Në të sëmurët me K M K, konstatimet paraqesin kontraste të theksuara me normën (1). Në ta duket qartë zvogëlimi simetrik në trashjen e lëvizjen sistolike të septumit dhe murit të pasëm (3). Anomalitë e mësipërme janë treguese të rënies së përgjithshme të funksionit pompë të zemrës. Rritja e diametrit të ventrikulit të majtë në fund të diastolës tregon rritje të vëllimit diastolik, ndërsa ndarje e madhe SE, d.m.th. e distancës prej majës së fletës së madhe mitrale deri në pikën më të

afërt të septumit gjatë sistolës, korrelojnë mirë me rënien e fraksionit të hedhjes së ventrikulit të majtë (6). Siç del nga pasqyra, ky tregues ekokardiografik i ndjeshëm, në rënien e funksionit sistolik të ventrikulit të majtë, ka ndryshim thelbësor $P < 0.05$ në K M K ndaj KM-së hipertrofike, në të cilën është normal. Kjo u pasqyrua në regjistrimet tona me zvogëlim të pjerrësisë DE, që shpreh hapjen jo të plotë të fletëve të valvulës mitrale, pasojë e rrymës së pakët të gjakut që kalon nëpër të, si edhe me hapje të kufizuar të sigmoideve të aortës, çka, në këtë rast, është tregues i debitit kardial të ulët (7). Të dy këta tregues kanë dallim thelbësor ($P < 0.05$) nga norma dhe nga KM-ja hipertrofike.

Në praktikën klinike, jo rrallë është i vështirë dallimi i KMK-së nga insuficiencia kardiake e shkaktuar nga insuficiencia e valvulës mitrale e cila jep shenja të ngjashme me të parën. Në këtë rast, ekzaminimi ekokardiografik është mjaft i dobishëm, pasi, në insuficiencën kardiake nga insuficiencia valvulare, ajo, krahas rritjes së vëllimit të ventrikulit të majtë, vë në dukje tkurrjen aktive apo të rritur të ventrikulit (fig. nr. 3a, b), ndërsa në K M K tkurrshmëria e ventrikulit të majtë është e dobët. Zemra e zmadhuar dhe shenjat e kongjestionit të mushkërive janë gjithashtu të pranishme në shumë të sëmurë me sëmundje iskemike të zemrës. Për ta dalluar nga K M K-ja, ndihmon konstatimi i çrregullimit regjional të tkurrshmërisë në ekokardiogramë, pakësimi i trashjes sistolike të murit të asaj zone, si edhe pakësimi i lëvizjes së murit të ventrikulit. Gjithashtu është karakteristike edhe rritja e tkurrshmërisë së miokardit të regjioneve të tjera, veçanërisht të anës së kundërt të nekrozës, për të kompensuar humbjen e funksionit të zonës me infarkt (9) (Fig. nr. 4).

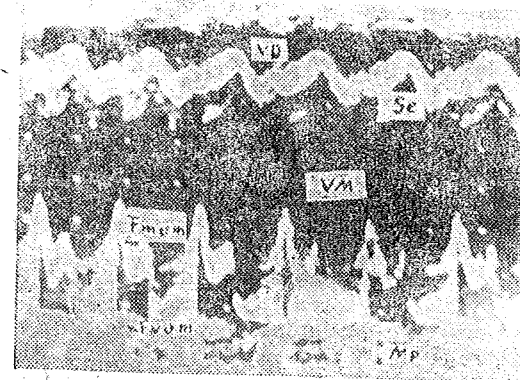


Foto 3a Regurgitacion mitral. Pamje në nivelin e valvulës mitrale. Vërehet kaviteti i madh, valvula mitrale e çvendosur poshtë, lëvizje aktive Se dhe Mp.

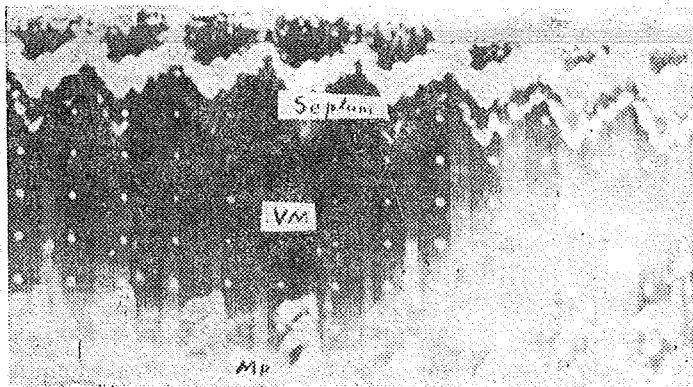


Foto 3b Regurgitacion mitral. Pamje në nivelin e kavitetit të ventrikulit të majtë. Kaviteti i madh. Lëvizja e Se dhe Mp janë aktive.

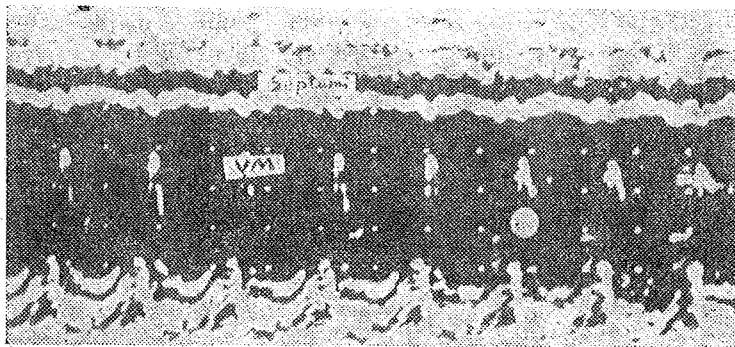


Foto 4 Infarkti i miokardit anteroseptal. Vërehet mungesë pothuaj se e plotë e tkurrshmërisë septumit, muri i pasëm me lëvizje aktive kompensatore.

Të dhëna klinike të ngjashme me K M K-në japin edhe forma të tjera kardiomiopative, kardiomiopatia hipertrofiqe dhe kardiomiopatia shtrënguese. Për këtë arsye, në praktikën klinike dallimi i tyre mbetet i vështirë dhe jo rrallë, është i pamundur përcaktimi i llojit të kardiomiopatisë pa ndihmën e ekokardiografisë dhe studimin hemodinamik. Në një studim kliniko-ekokardiografik, vetëm në 67% të të sëmurëve u arrit të përcaktohet natyra e kardiomiopatisë thjesht me ndihmën e të dhënave klinike.

Ekokardiografia e bën me përpikmëri dhe pa ndonjë vështirësi të veçantë dallimin e K M K-së nga kardiomiopati e tjera (7). Meqenëse kardiomiopati e ndryshme karakterizohet nga anomalitë anatomike të veçanta e deri specifike nga njëra tjetra, ndërkohë që ekokardiografia dallimin e strukturave anatomike e bën qartë, kuptohet vlera e saj në diagnozën e tyre. Nga ana tjetër, edhe mekanizmi nëpërmjet të cilit K M P-të shkaktojnë pamjaftueshmërinë e zemrës është i ndryshëm. Ai

është i analizueshëm dhe i diferencueshëm fare mirë në ekokardiografi. Nga të dhënat e pasqyrës nr. 1 vërehet në mënyrë të qartë dallimi thelbësor i të dhënave anatomike dhe funksionit të zemrës në dy kardiomiopati, në K M K dhe kardiomiopati hipertrofiqe. Të sëmurët me K M K karakterizohen nga zgavra e madhe e ventrikulit të majtë. Kjo i dallon ata prej normalëve dhe atyre me K M hipertrofiqe, siç duket në figurat nr. 1, 2, 3, dhe nga të dhënat e përmasave të strukturave dhe funksionit të ventrikulit të majtë, të paraqitur në pasqyrën nr. 1. Këto veçori anatomike dhe të funksionit, karakteristike për të, e dallojnë K M K-në edhe nga K M-ja shtrënguese.

Matjet e trashësisë së murit ventrikular në fund të diastolës janë gjithashtu të dobishme. Në të sëmurët me K M K trashësia e septumit dhe murit të pasëm janë brenda vlerave normale. Ata me K M hipertrofiqe kanë mure të trashura të ventrikulit të majtë, zakonisht josisetrike, ku vërehet se trashësia e murit ndarës midis ventrikujve është më e madhe se ajo e murit të pasëm. Në studimin tonë ajo doli 15.3 mm (norma 6-11), ndërsa muri i pasëm 11.8 mm.

Në infiltrimin e miokardit trashja e mureve të ventrikulit të majtë është simetrike (5). Konstatohet, gjithashtu, trashja e murit të ventrikulit të djathtë. Dallimi thelbësor vërehet edhe në vlerën e përqindjes së shkurtimit linear të diametrit të vogël ($\% \Delta D$), si pasqyruese e performancës sistolike të ventrikulit të majtë. Në K M K ky tregues është mjaft i ulur: 18.9% (vlera minimale e normës 28%). Dallimi është i rëndësishëm ($P < 0.05$), si në raport me K M-në hipertrofiqe, ashtu edhe me normën.

Ka edhe të sëmurë me sëmundje serioze e të përhapur të arterieve koronare që karakterizohen nga dëmtim i funksionit të përgjithshëm sistolik. Në këto raste, si nga konstatimet anatomike, ashtu edhe nga ato të funksionit, është e pamundur të dallohet K M K-ja nga ky lloj dëmtimi i zemrës, që është pasojë e çrregullimit të përhapur të qarkullimit koronar, i cili realizon atë gjendje që është quajtur «kardiomiopati iskemike». Dallimi i tyre mund të kërkojë procedura të tjera diagnostike, si koronarografia, studimi i perfuzionit të miokardit me izotope radioaktive. Gjithsesi, edhe kur nuk arrihet të bëhet dallimi midis K M K-së dhe kardiomiopatisë iskemike, nuk ka ndonjë ndikim të veçantë në mjekimin e këtyre të sëmurëve, pasi, në këtë fazë të këtyre sëmundjeve, ai është i njëjtë.

Përfundim

Ekokardiografia është e dobishme jo vetëm për të arritur në konstatime karakteristike në të sëmurët me K M K, por edhe për të vërtetuar praninë ose për të përjashtuar patologji të tjera të zemrës, që shkaktojnë shenja dhe ankesa të ngjashme me ato që konstatohen në K M K.

Ekokardiografia mund të bëjë dallimin e K M K-së nga format e tjera të KMP-së. Nëpërmjet saj arrihet të bëhet klasifikimi i tyre me përpikmëri. Ajo ndihmon, gjithashtu, në ndjekjen e ecurisë së kësaj sëmundjeje si edhe në vlerësimin e mjekimit të saj.

Konstatimet ekokardiografike me K M kongjестive dhe hipertrofike

Treguesit ekokardiografikë	Norma	Kardiomiopatia					
		kongjестive		hipertrofike			
Diametri i VM në (mm) në fund të diastolës	36-56	$\bar{X} = 69$	$\sigma = 4.8$	$\bar{X} = 45$	$\sigma = 4.8$	$tlog = 60.5$	$P < 0.05$
Diametri i VM në fund të diastolës (mm)	22-40	$\bar{X} = 56$	$\sigma = 8$	$\bar{X} = 27$	$\sigma = 4.4$	$tlog = 74.8$	$P < 0.05$
Trashësia e septumit (mm)	6-11	$\bar{X} = 8.8$	$\sigma = 0.87$	$\bar{X} = 15.3$	$\sigma = 1.99$	$tlog = 70.39$	$P < 0.05$
Trashësia e murit të pasëm (mm)	6-11	$\bar{X} = 8.3$	$\sigma = 1.1$	$\bar{X} = 10.6$	$\sigma = 1.28$	$tlog = 23.7$	$P < 0.05$
Raporti septum murit të pasëm	> 1.3	$\bar{X} = 0.99$	$\sigma = 0.03$	$\bar{X} = 1.5$	$\sigma = 0.23$	$tlog = 52.1$	$P < 0.05$
Madhësia D - E (mm)	20-30	$\bar{X} = 1.54$	$\sigma = 2.97$	$\bar{X} = 21$	$\sigma = 2.27$	$tlog = 35.5$	$P < 0.05$
Hapja e valvulës së aortës (mm)	15-26	$\bar{X} = 16.7$	$\sigma = 1.7$	$\bar{X} = 19.4$	$\sigma = 1.85$	$tlog = 27.5$	$P < 0.05$
Distanca S E (mm)	> 6	$\bar{X} = 37$	$\sigma = 4$	$\bar{X} = 3$	$\sigma = 1.14$	$tlog = 194.8$	$P < 0.05$
% D (%)	28-44	$\bar{X} = 18.9$	$\sigma = 4.5$	$\bar{X} = 40.2$	$\sigma = 6.1$	$tlog = 66.74$	$P < 0.05$

Shënim: t log dhe P janë për marrëdhëniet e vlerave të K M-së kongjестive dhe K M-së hipertrofike. Norma është marrë nga Feigenbaum Echocardiography 1981.

BIBLIOGRAFIA

- 1) **Corya B.C. and coll.:** Echocardiographic features of congestive cardiomyopathy compared with normal subjects and patients with coronary artery disease. *Circulation*, 1974, 49, 1153.
- 2) **D'Cruz J.:** Dilated cardiomyopathy, Echocardiographic diagnosis, 1983, 23.
- 3) **Draeos Z. and coll.:** The importance of left ventricular wall thickening in severe dilated cardiomyopathy. *Am. J. cardiol*, 1982, 49, 1040.
- 4) **Feigenbaum H.:** Echocardiography, 1981, 187.
- 5) **Hudson R.E.B.:** The cardiomyopathies: orders from chaos. *Am. J. cardiol.*, 1979, 25, 70.
- 6) **Massie B. and coll.:** Mitral separation: A new echocardiographic index of left ventricular function. *Ann. J. cardiol*, 1977, 39, 1008.
- 7) **Pearlman A.:** Use of echocardiography in the assesment of congestive cardiomyopathy. *International congres on echocardiography*, 1980, 137.
- 8) **Pollic C. and coll.:** Mitral and aortic orifice area in normal subjects and in patients with congestive cardiomyopathy. *Am. J. cardiol.*, 1982, 49, 1191.
- 9) **Veruin P. et al.:** Aspects echocardiographiques des myocardopathies et des cardiopathies ischémiques. *Conférences de cardiologie* 1981, 97.

Summary

THE CASE OF ECHOCARDIOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF CONGESTIVE CARDIOMYOPATHY

Thirty-two patients (12 women and 20 men) aged between 24 and 65, suffering from heart failure of the 3th-4th degree of the NYHA classification are discussed. Their diagnosis of congestive cardiomyopathy was confirmed by echocardiography. This diagnosis is no longer determined by exclusion of other affections. Echocardiography can distinguish congestive cardiomyopathy from the other forms of cardiomyopathy and can classify the cases. It also helps to follow up the course of the disease and the efficacy of its treatment.

Résumé

L'UTILITE DE L'ECHOCARDIOGRAPHIE DANS LA CARDIOMYOPATHIE CONGESTIVE (C M C)

L'auteur a étudié 32 malades (12 femmes et 20 hommes) présentant une insuffisance cardiaque du stade 3-4 d'après N Y H A et âgés de 24 à 65 ans. L'examen a été effectué avec l'appareil Echovideorex. L'échographie peut différencier la C M C, en outre, aide pour suivre l'évolution de la maladie sous traitement.