

PARTICULARITĂȚILE TULBURĂRILOR DE RITM ȘI CONDUCERE LA PACIENȚII CU VALVULOPATII MITRALE

Snejana Vetrila, Olga Rotari, Liviu Grib

Departamentul „ Medicină Internă”, Clinica Medicală Nr.3, Disciplina „Cardiologie”

Summary

Particularities of arrhythmias and conduction disturbances in patients with mitral valvular disease

Cardiac arrhythmias are clinical entities with a significant morbidity and mortality values being ranked in the top responsible for sudden death heart disease in adults. The studies demonstrated that mitral valvulopathy generate arrhythmias, which alters the course of disease and therapeutic strategies, data explaining their interest in studying. **Objectiv:** The assessment and management features of arrhythmias in patients with mitral valve disease. **Materials and methods:** The study included 50 patients diagnosed with mitral valvular defined. Evaluation was based on developed questionnaires that included general and special methods of investigation. Patients were divided into group I - mitral stenosis – 37, group II patients with mitral valve insufficiency - 13 patients. **Results:** The analysis showed that cardiac arrhythmias are more evident in the group with mitral stenosis, certificated in 37 (74%) vs 13 (26%) patients with mitral insufficiency. According to the electrocardiogram arrhythmias it was found that in the group with mitral stenosis dominated arrhythmias in patients 36 (97%) and in the group with mitral regurgitation - conductivity disturbances, were detected in 9 persons (69%). Chronic atrial fibrillation and complete left bundle-branch block bundle of His were the most common deviations in mitral stenosis, were found in 20 people (54%) and 8 people (21.62%). In the group with mitral valve insufficiency the most common heart block was diagnosed in 6 people (46.15%). **Conclusions:** Arrhythmias are common in associated mitral valvular diseases and represent about 98 % of patients. As for mitral stenosis the atrial chronic fibrillation is more common, and in case of mitral valvular insufficiency the AV blocks are often meet.

Rezumat

Aritmiile cardiace reprezintă entități clinice cu valori de morbiditate și mortalitate importantă, fiind clasate în topul maladiilor cardiace responsabile de moartea subită la adulți. În studii s-a demonstrat, că valvulopatiile mitrale generează aritmii, ceea ce modifică evoluția bolii și strategiile terapeutice, date ce explică interesul în studierea acestora. **Scopul lucrării:** Evaluarea particularităților tulburărilor de ritm și conducere la pacienții cu valvulopatii mitrale. **Materiale și metode:** În studiu au fost incluși 50 de pacienți cu diagnosticul definit de valvulopatie mitrală. Evaluarea s-a efectuat în baza chestionarelor elaborate, care au inclus metode generale și speciale de investigații. Pacienții au fost repartizați în lotul I - stenoza mitrală - 37 pacienți și lotul II- pacienți cu insuficiența valvei mitrale – 13 pacienți. **Rezultate:** Analiza indicilor obținuți a demonstrat, că aritmiile cardiace sunt mai pregnante în lotul cu stenoză mitrală, atestate la 37 (74%) vs 13 (26%) pacienți cu insuficiență mitrală. Particularizarea aritmiilor cardiace conform datelor electrocardiografe a constatat că în lotul cu stenoză mitrală au predominat tulburările de ritm 36 persoane (97%), iar în lotul cu insuficiență mitrală - tulburările de conducere, depistate la 9 persoane (69%). Fibrilația atrială cronică și blocul complet de ram stîng al fascicolului His au fost cele mai frecvente devieri în stenoza mitrală, constatate la 20 (54%) și 8 (21,62%) pacienți, respectiv. În lotul cu insuficiența valvei mitrală a fost mai frecvente blocurile atrioventriculare, diagnosticate în 6 (46,15%) cazuri. **Concluzii:** Valvulopatiile mitrale frecvent se asociază cu aritmii cardiace, constatate la 98% pacienți. Pentru stenoza mitrală este mai caracteristică fibrilația atrială cronică, iar pentru insuficiența valvei mitrale - blocurile atrioventriculare.

Actualitatea

Aritmiile cardiace reprezintă entități clinice cu valori de morbiditate și mortalitate importantă, fiind clasate în topul maladiilor cardiace responsabile de moartea subită la adulți [2, 3, 6]. Incidența în creștere a disritmiilor, în special a celor cu tendință de evoluție cronică, cu risc crescut de moarte subită cardiacă și invalidizare determină importanța lor medico-socială. Este cunoscut faptul că mecanismele ce stau la baza aritmiilor cardiace sunt variate incluzând tulburări ale automatismului cardiac, tulburări ale conducerii impulsului cât și combinarea acestora. Important este de specificat că tulburările de ritm și conducere pot apărea spontan, pe cord indem sau pot fi rezultatul unor leziuni cardiace preexistente. Particularitățile de evoluție clinică, caracterul tranzitor sau paroxismal sunt explicate prin variația largă a etiologiei și mecanismelor de instalare ceea ce impune selectarea managementului terapeutic oportun [3, 5, 7]. Valvulopatiile mitrale ocupă un rol important în aritmogeneză, explicate prin tulburări hemodinamice ca rezultat al defectelor organice ale endocardului, ulterior implicând toate structurile cordului la această categorie de pacienți. Prin complexitatea lor disritmiile pot genera modificarea frecvenței cardiace, instalarea tulburărilor de contractilitate, fluxului coronarian, ce conduc la dereglări hemodinamice importante cu impact semnificativ asupra hemostazei organismului. Aritmiile cardiace la pacienții cu valvulopatii mitrale presupun ca componente speciale de conduită și tratament regimul, medicația antiaritmică administrată precoce, aplicarea dispozitivelor antiaritmice implantabile și chirurgie cardiacă în cazuri severe. La etapa modernă rămân în vizorul cercetătorilor mecanismele de declanșare și dezvoltare ale aritmiilor și strategiile de management terapeutic [1, 2, 4, 7].

Scopul lucrării: evaluarea particularităților tulburărilor de ritm și conducere la pacienții cu valvulopatii mitrale.

Materiale și metode

Studiul s-a desfășurat la Catedra Cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu” la baza clinică a Departamentului de Medicină Internă, Clinica Medicală nr. 3. În studiu am inclus pacienți cu diagnosticul definit de valvulopatie mitrală evaluați în baza chestionarelor, care au presupus metode generale și speciale de investigații. Evaluarea generală a inclus sexul, vârsta pacienților la debutul bolii, anamnestical, manifestările clinice ale bolii, examenul fizical și cercetări paraclinice de laborator și instrumentale. Tulburările de ritm și conducere s-au apreciat în baza electrocardiografei (ECG) în 12 derivații standard, rezultatelor Holter monitoring ECG, efectuat selectiv după indicații. Examenul ecocardiografic (EcoCG) bidimensional și Doppler color s-a efectuat conform protocolului, care a inclus parametrii necesari în diagnosticul valvulopatiilor. Am format un lot de 50 pacienți cu malvulopatii mitrale, raportul femei:bărbați, fiind 2:1, cu vârsta cuprinsă între 41-50 ani ($50,3 \pm 3,15$). Pacienții au fost repartizați în două loturi: cu predominarea stenozei mitrale - 37 pacienți și cu predominarea insuficienței valvei mitrale – 13 pacienți. La etapa următoare am analizat indicii obținuți prin metode statistice și am comparat rezultatele între cele două loturi.

Rezultate și discuții

La acest compartiment de cercetari proprii clinice și paraclinice asupra 50 pacienți cu valvulopatii mitrale asociate cu aritmii am analizat apartenența de sex, domiciliul, vârsta medie a pacienților și durata bolii (tabelul 1). Stratificarea după valva afectată a demonstrat ca a predominat stenoza mitrală cu n raport de 2:1 față de insuficiența valvei mitrale. Conform design-ului studiului pacienții au fost divizați în doua loturi, astfel am obținut lotul I: 37 pacienți cu stenoza orificiului valvei mitrale - și lotul II: 13 pacienți cu insuficiența mitrală. Rezultatele obținute denotă predominarea femeilor in ambele loturi. Vârsta medie la momentul cercetării la pacienții a fost similară în ambele loturi, $50,2 \pm 2,46$ și $49,3 \pm 4,21$ ani, în lotul I și II, respectiv. Repartizarea pacienții după durata bolii a confirmat omogenitatea a loturilor: $46,05 \pm 1,79$ și $45,33 \pm 2,12$ luni în lotul cu stenoza mitrală și insuficiența mitrală, respectiv. Rezultatele examenului ecocardiografic a permis distribuirea pacienților după gradul stenozei mitrale, în

conformitate c diametrul orificiului mitral și presiunea medie în atriul stâng. Astfel am stabilit stenoza ușoară la 5 (13,89%) pacienți, stenoza moderată - la 24 (66,67%) pacienți și stenoza severă (critică) la 7 (19,44%) pacienți. Datele obținute au demonstrat predominarea stenozei mitrale moderate.

Analiza aritmiilor pe loturi a constatat prezența fibrilației atriale în 20 (54,04%) și 6 (46,16)%, flutterul atrial în 8 (21,62%) și 3 (23,03%), tulburări de conducere în 56,77% și 69,29%, lotul I și lotul II, respectiv. De notat, că bradicardia sinusală, tahicardia sinusală, extrasistolia a fost mai puțin pregnantă. Analiza aritmiilor pe sexe nu a conștat diferențe statistice eridice, tipurile de aritmii s-au înregistrat la femei și la bărbați, în mod proporțional.

Tabelul 1. Caracteristica loturilor studiate

Parametrii evaluați	Lotul I N = 37 (%)	Lotul II N = 13 (%)	χ^2	P
Sex				
Femei	28 (75,67)	10 (76,97)	4,76	0,06
Bărbați	9 (24,33)	3 (23,03)	2,15	0,03
Domiciliu				
Rural	11 (29,73)	6 (46,16)	2,21	0,04
Urban	26 (70,27)	7 (53,84)	2,54	0,03
Aritmii				
Bradicardie sinusală	4 (10,81)	1 (7,67)		
Tahicardie sinusală	2 (5,44)	1 (7,67)		
Fibrilație atrială	20 (54,04)	6 (46,16)		
Flutter atrial	8 (21,62)	3 (23,03)		
Extrasistolie	2 (5,44)	1 (7,67)		
Dereglări de conducere	21 (56,77)	9 (69,29)		
Vârsta medie la momentul cercetării (ani)	50,2 ± 2,46	49,3 ± 4,21	1,98	0,05
Durata medie a bolii (luni)	46,05 ± 1,79	45,33 ± 2,12	3,18	0,04

Tabelul 2. Repartizarea tulburărilor de conducere după loturi

Forma blocului	Lotul I	Lotul II
Bloc de ram drept fasc. His	5 (13,54%)	2 (15,35%)
Bloc de ram stîng fasc. His	8 (21,62%)	1 (7,67%)
Bloc ario-ventricular	9 (8,11%)	3 (23,03%)
Grad I	4 (16,44%)	2 (8,66%)
Grad II	3 (12,33%)	1 (4,33%)
Grad III	2 (8,22%)	0

Din tabelul 2 reeșă, că blocurile de ram stîng a fost diagnosticate mai frecvent în lotul cu stenoza mitrală: 8 (21,62%) vs 1 (7,67%) pacienți c insuficiență mitrală. Blocurile atrio-ventriculare, cu predominarea gradului I au fost caracteristice pentru insuficiența mitrală 3 (23,03%) vs 9 (8,11%) pacienți cu stenoza mitrală.

La examenul ecocardiografic s-au atestat urmatoarele: repartizarea pe grade a stenozei mitrale, după determinarea diametrului orificiului mitral și presiunea medie în AS, a estimat 5 (13,89%) pacienți cu stenoză ușoară, 24 (66,67%) pacienți cu stenoză medie și 7 (19,44%) pacienți cu stenoză severă - largă de valvă mitrală, ceea ce a demonstrat prezența stenozei mitrale medii, ce presupune aria orificiului mitral 1-2 cm. Alte modificări EcoCG au demonstrat dilatarea AS, VD în lotul cu stenoză mitrală, dilatarea AD, VS, scăderea fracției de ejeție în lotul cu insuficiență mitrală. Semne de hipertensiune pulmonara s-au observat unanim la toți pacienții.

Concluzii

Valvulopatiile mitrale frecvent se asociază cu aritmii cardiace, constatate la 98% pacienți. Pentru stenoza mitrală este mai caracteristică fibrilația atrială cronică, iar pentru insuficiența valvei mitrale - blocurile atrioventriculare.

Bibliografie

1. Almendral J, Arribas F, Wolpert C, et al. Dual-chamber defibrillators reduce clinically significant adverse events compared with single-chamber devices: results from the DATAS (Dual chamber and Atrial Tachyarrhythmias Adverse events Study) trial. *Europace*. 2008;10(5):528-35.
2. Аритмии сердца. Нарушение сердечного ритма и проводимости: М. С. Кушаковский — Москва, Фолиант, 2007 г.- 672 с.
3. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации: Г. К. Киякбаев — Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2009 г.- 260 с.
4. Botnaru V. Boli cardiovasculare , Chișinău , 2008 , pp 177-224 , 269-295
5. Epstein AE, DiMarco JP, Ellenbogen KA, et al. ACC/AHA/HRS 2008 Guidelines for Device-Based Therapy of Cardiac Rhythm Abnormalities: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the ACC/AHA/NASPE 2002
6. Harison ,ediția 14 , 2010 , pp 1383 -1392, 1447 – 1454
- 7.Oxford Textbook of Medicine – 5 thEd.Oxford.OxfordUni

PARTICULARITĂȚILE INSUFICIENȚEI CARDIACE ÎN VALVULOPATII

Snejana Vetrilă, Alisa Albu, Lucia Mazur, Liviu Grib, Marcel Abraș, Andrei Grib

Departamentul Medicină Internă, Clinica Medicală nr. 3, Disciplina Cardiologie

Summary

The particularities of heart failure in valvular heart diseases

The heart failure (HF) is a growing health problem for society with impact of death and disability in population. **The aim:** To evaluate the clinical and treatment characteristics of heart failure in patients with valvular heart diseases. **Methods:** We examined a group of 46 patients diagnosed with valvular heart diseases according to diagnostic criteria, we analyzed the symptoms of HF and compared them with ECHOS study results. **Results:** The data demonstrated that all the patients from the study group manifested symptoms of HF, with dominated dyspnoea functional class III (NYHA), while the class IV was more common in our patients in comparison with ECHOS study. Statistical analysis showed differences in the results of ejection fraction (EF) - we reported low EF in 67,39% vs 46,8% in ECHOS study. Atrial fibrillation was diagnosed in 52,2% vs 42,3% patients in ECHOS study. The treatment of both studied group patients included ACE inhibitors, beta blockers, diuretics, nitrates and glicozides. **Conclusion:** The heart failure is a common syndrom in valvular heart diseased patients characterized by dyspnoea, low ejection fraction, associated with atrial fibrilation and need of a long term complex treatment.