

REMODELAREA CARDIACĂ ÎN DIFERITE AFECȚIUNI

Babaleu Elena

(Conducător științific: Iarovoi Andrei, conf. univ., Catedra de fiziopatologie și fiziopatologie clinică)

Introducere. Remodelarea cardiacă prezintă modificări morfofuncționale și metabolice din miocard sub influența stimulilor mecanici și neuro- umorali, în condiția expresiei factorilor de risc.

Scopul lucrării. Determinarea rolului exact jucat de factorii de risc și cercetarea mecanismelor prin intermediul caruia au loc procesele de remodelare cardiacă.

Material și metode. Remodelarea cardiacă consecutivă evoluției cronice a bolii, este un proces greu de depistat și monitorizat fără ajutorul investigațiilor paraclinice, ecocardiografia efectuată în modul M fiind cea mai fidelă metodă de diagnosticare. Remodelarea cardiacă se poate evalua și prin depistarea tulburărilor de ritm sinusal: tahicardia sinusală sau fibrilație atrială. Indicatorii biochimici ai remodelării cardiace sunt reprezentați de creatinfosfokinaza și lactatdehidrogenaza. Troponinele cardiace și peptidele natriuretice reprezintă o modalitate sigură de evaluare a stresului miocardic.

Rezultate. Factorii care promovează hipertrofia (*TNF-alfa, ET-A, Ag II, Nen, „wall stress”*) activează genele transcripționale și cele oncogene, duc la sinteza de noi proteine contractile și la ansamblarea de noi sarcomere. Diagnosticarea concomitentă cu producerea sindromului de insuficiență cardiacă este ușor de efectuat, dar stadiul tardiv în care se găsește boala duce la reducerea dramatică a metodelor terapeutice și a duratei de supraviețuire.

Concluzii. Remodelarea în suprasolicitări funcționale prezintă pe de o parte, un mecanism destul de perfect de adaptare atât în condițiile fiziologice, cât și patologice, pe de altă parte, particularitățile metabolice, structurale și funcționale în miocardul hipertrofiat prezintă o premiză a dezvoltării patologiei cardiace.

Cuvinte cheie: remodelare cardiacă, prevenire, factori de risc, hipertrofia.

CARDIAC REMODELING IN DIFFERENT DISEASES

Babaleu Elena

(Scientific adviser: Iarovoi Andrei, associate professor, Chair of pathophysiology and clinical pathophysiology)

Introduction. Cardiac remodeling presents morpho-functional and metabolic changes in myocardium under the influence of mechanical and neuro-humoral stimuli, in condition of expression risk factors.

Objective of the study. Determining the exact role played by risk factors and research mechanisms by which cardiac remodeling processes occur.

Material and methods. Consecutive cardiac remodeling of chronic disease evolution is difficult to detect and monitor without the help of laboratory investigations, M mode echocardiography being the most true method of diagnosis. Cardiac remodeling can be assessed by detecting sinus rhythm disorders: sinus tachycardia or atrial fibrillation. Biochemical indicators of cardiac remodeling are represented by creatine, lactate. Cardiac troponins and natriuretic peptides represent a reliable method of myocardial stress evolution.

Results. Factors that promote hypertrophy (*TNF-alfa, ET-A, Ag II, Nen, „wall stress”*) activate oncogenic and transcriptional genes which lead to the synthesis of new contractile proteins and assembly of new sarcomeres. Concomitant diagnosis along with the production of cardiac insufficiency syndrome is easy to perform, but the late stage where the disease is found leads to dramatic reduction of therapeutic methods and duration of survival.

Conclusions. Remodeling in functional oversteering shows on the one hand, a mechanism of adaptation quite perfect either under physiological and pathological conditions, on the other hand, the metabolic, structural and functional peculiarities of hypertrophied myocardium presents a prerequisite for the development of cardiac pathology.

Keywords: cardiac remodeling, prevention, risk factors, hypertrophy.