

## PATOGENIA MIOCARDULUI HIBERNAT ȘI ȘOCAT

Mihail Kraizel

(Conducător științific: Victoria Rotaru, dr. șt. med., conf. univ., Catedra de fiziopatologie și fiziopatologie clinică)

**Introducere.** Ischemia acută a miocardului perturbază funcția sa contractilă. Ischemia transitorie induce recuperarea funcțională completă. La pacienții cu boala arterei coronariene episoadele repetate de ischemie poate conduce la statutul de „miocard șocat sau hibernat”.

**Scopul lucrării.** Explicarea mecanismelor patogenetice al statutului de „miocard șocant sau hibernat”, alterat de episoade ischemice repetate.

**Material și metode.** S-a realizat un articol de sinteză bazat pe studii științifice despre „miocardul șocat și hibernat”.

**Rezultate.** În termeni fiziopatologici, o reducere severă a fluxului coronarian declanșează statutul de „miocard șocat sau hibernat”, iar restabilirea funcției miocardului hibernat după revascularizarea coronariană este paralelă cu restabilirea fluxului adecvat coronarian.

**Concluzii.** (1) 2 cauze noi ale disfuncției VS, miocardul șocat sau hibernat, au fost recunoscute cauze adiționale necrozei tisulare. (2) Ambele condiții sunt reversibile și sugerează prezența miocardului viabil.

**Cuvinte cheie:** cord, hibernat, adaptare, șocat, ischemie.

## PATHOGENESIS OF MYOCARDIAL HIBERNATION AND STUNNING

Mihail Kraizel

(Scientific adviser: Victoria Rotaru, PhD, associate professor, Chair of physiopathology and clinical physiopathology)

**Introduction.** Acute myocardial ischemia rapidly impairs contractile function. Transient ischemia causes complete functional recovery. In patients with coronary artery disease, repeated episodes of ischemia may lead to states like "stunned and hibernated myocardium".

**Objective of the study.** To describe the pathogenetic mechanisms of stunned and hibernated myocardium due to repeated episodes of ischemia.

**Material and methods.** We registered a systematic review on scientific researches dealing with stunned and hibernated myocardium.

**Results.** In physiopathologic terms, a severe reduction in coronary flow reserve is common in both stunning and hibernation, and recovery of function in hibernating myocardium after coronary revascularization is paralleled by restoration of an adequate coronary flow reserve.

**Conclusions.** (1) Two new causes of LV dysfunction, myocardial stunning and hibernation, have been recognized in addition to tissue necrosis. (2) Both conditions are reversible and imply the presence of viable myocardium.

**Key words:** heart, hibernation, stunning adaptation, ischemia.