



Sažetak sa skupa

Meeting abstract

Kardiokirurško liječenje mehaničkih komplikacija akutnog infarkta miokarda

Cardiosurgical treatment of mechanical complications of acute myocardial infarction

Bojan Biočina

Clinical Hospital Centre Zagreb, Zagreb

U sprkos uvođenju novih metoda u liječenje akutnog infarkta miokarda (AIM), te bitno smanjenog morbiditeta i mortaliteta primjenom suvremene medikamentozne terapije i rane endovaskularne intervencije, morbiditet od mehaničkih komplikacija akutnog infarkta miokarda je i dalje visok.

Mehaničke komplikacije AIM morfološki se mogu podijeliti u dvije glavne grupe; u prvoj grupi nalaze se komplikacije u podlozi kojih je promjena anatomskih odnosa u srcu kao posljedica nekroze miokarda. Tipično, u tu grupu spadaju akutni ventrikularni septalni defekt, ruptura slobodnog zida lijevog (ili vrlo rijetko desnog) ventrikula, pseudoaneurizma ventrikularnog zida (kao posljedica rupture), te akutna mitralna insuficijencija koja u podlozi ima rupturu papilarnog mišića ili hvatišta korde tendineje. U drugoj se grupi nalaze tzv. "funkcionalne" komplikacije, odnosno komplikacije bez trajnog narušavanja anatomije srca. Tipičan primjer takovih komplikacija je akutna mitralna insuficijencija kao posljedica ishemičke disfunkcije prednjeg i/ili stražnjeg papilarnog mišića, ali bez rupture. Također, kao vrlo rijetka komplikacija je moguća tamponada srca tekućinom nastalom u tijeku epistenokardičnog produktivnog perikarditisa.

U dijagnostici akutnih mehaničkih komplikacija AIM ključnu ulogu ima pravilna anamneza i fizikalni status (novonastali šum!), nakon čega slijedi ehokardiografski pregled kojim se utvrđuje tip i vrsta (morfološki ili funkcionalni defekt) komplikacije. Detekcija koronarne patologije (koronarografija, eventualno MSCT) je nužan korak u terapijskom algoritmu.

Terapija akutnih mehaničkih komplikacija AIM, pogotovo onih morfološkog tipa, isključivo je kardiokirurška. Uz rješavanje koronarne patologije aortokoronarnim premoštenjem, ventrikularni septalni defekt zahtijeva zatvaranje uz upotrebu biološke ili sintetske zakrpe, dok akutna mitralna insuficijencija s rupturom papilarnih mišića u pravilu zahtijeva zamjenu zalistka umjetnim. Kod "funkcionalnog" tipa komplikacija, pogotovo kod funkcionalne mitralne insuficijencije, katkad i sama kirurška revaskulariza-

Despite the introduction of some new methods in the treatment of acute myocardial infarction (AMI) and greatly reduced morbidity and mortality by applying modern pharmacological therapy and early endovascular intervention, the morbidity from mechanical complications of AMI is still very high.

Mechanical complications of AMI may morphologically be divided in the two main groups: the first group includes the complications based on anatomical changes in heart as a consequence of myocardial necrosis. Typically, this group includes acute ventricular septal defect, rupture of free wall of the left (or rarely of the right) ventricle, pseudoaneurysm of ventricular wall (as a consequence of the rupture) and acute mitral insufficiency based on a rupture of papillary muscle and cordae tendinae tendons. The second group includes "functional" complications or complications without any permanent damaging of heart anatomy. A typical example of such complications is the acute mitral insufficiency as a consequence of ischemic dysfunction of the anterior and/or posterior papillary muscle, but without a rupture. A very rare complication may be a possible cardiac tamponade with fluid built up during the epistenocardic productive pericarditis.

In diagnostics of acute mechanical complications of AMI, history and physical status (newly occurred murmur) play a key role followed by echocardiography which determines a type and kind (morphologic and functional defect) of complication. The detection of coronary pathology (coronarography, eventually MSCT) is a necessary step in therapeutic algorithm.

The therapy of acute mechanical complications of AMI, especially of those of morphologic type, is the surgical therapy. Besides resolving the coronary pathology with aortocoronary bypass, the ventricular septal defect requires closure using a biological and synthetic patch, while the acute mitral insufficiency with rupture of papillary muscle requires, in principle, a replacement of valve by the artificial one. Regarding the "functional type" of complications,



cija (uz obaveznu provjeru rezultata intraoperativnom transezofagijskom ehokardiografijom) rješava problem, u slučaju rezidualne insuficijencije obično je nužna redukcija anuloplastika mitralnog zalistka. Epistenikardična tamponada sa rješava jednostavnom drenažom perikarda.

Mortalitet kod akutnih mehaničkih komplikacija AIM je visok (do 30%), no kardiokirurško liječenje nema alternative, jer su rezultati konzervativnog liječenja vrlo loši.

Received: 16th Nov 2008

E-mail: bbiocina@kbc-zagreb.hr

especially regarding the functional mitral insufficiency, sometimes the surgical revascularization itself (with obligatory check of the findings by using intrasurgical transesophageal echocardiography) resolves the problem, in the event of residual insufficiency, reduction annuloplasty of the mitral valve is usually required. Epistenicardic tamponada is resolved by simple pericardium drainage.

The mortality with acute AMI mechanical complications is high (up to 30%), but cardiosurgical treatment has no alternatives, since the findings of the conservative treatment are very bad.