

MYOCARDIAL PROTECTION FOR NEONATES AND INFANTS

The aim of intraoperative protection is to prevent damage to function and structure of the myocardium. None of the methods employed today can guarantee this, on the other hand the result of any surgical intervention has to be regarded as a multifactorial process, myocardial function in particular depending on e.g. the preoperative state, the mode of protection, temperature of the patient, collateral flow, unloading of the left ventricle, and other factors during ischemic arrest. Daily use of cardioplegic solutions requires standardized procedures keeping it safe and simple. This report reviews developmental differences between mature and immature myocardium. These differences, which are structural, biochemical, and functional, probably explain the differences which are observed between mature and immature myocardium with respect to resistance to ischemia. Although there are some clinical reports and also laboratory reports suggesting that immature myocardium is more susceptible to ischemic injury than mature myocardium, it is our impression Centre of Cardiosurgery, Moldavian Republican Hospital, that immature myocardium is in fact more resistant to ischemia. A decrease in cardiac output is frequently seen after cardiac surgery though it per se is rarely a cause of death. Factors which exacerbate postoperative low cardiac output include mechanical factors such as distention and retraction, injury to coronary artery branches or direct injury to the myocardium with a ventriculostomy, as well as various perfusion and reperfusion factors such as pH. The ideal recipe for cardioplegia for immature myocardium remains poorly defined. The age at which the transition occurs to mature myocardium also remains to be defined in humans.

B35

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL ANEVRISELOR AORTEI ABDOMINALE

Cemîrtan R., Tabac D., Castravet A., Turcan A., Ghițu V., Bernaz E., Iachim V., Buga V., Barat S.

Secția Chirurgie Vasculară IMSP SCR

În secția chirurgie vasculară a IMSP SCR, pe parcursul anilor 1988-2010 au fost operați 224 pacienți cu anevrisme ale aortei abdominale. Ca criteriu diagnostic pentru anevrism s-a considerat dilatarea aortei abdominale cu două diametre și mai mult. Vârsta pacienților a fost cuprinsă între 15 și 89 ani. Din totalul de pacienți 79,5%(178) au fost bărbați și 20,5%(46) femei. La 18,75%(42) pacienți anevrismele au fost complicate prin ruptură completă sau incompletă, fiind operați în regim de urgență imediată. Etiologia a fost : ateroscleroza-94,65%(212), aortoarteriita nespecifică-3,57%(8), sindromul Marfan-1,78%(4). Diagnosticul a fost stabilit clinic, ultrasonografic, prin Duplex vascular, angio-CT, aortografie, RMN. În 3 cazuri(1,34%) anevrismul implica și arterele renale. Doi pacienți, neincluși în studiu, au decedat preoperator prin hemoragie masivă cauzată de ruptura spontană a anevrismului în duoden și cavitatea abdominală liberă. Toți pacienții au fost supuși rezecției anevrismului aortal cu protezare aorto-distală (aortală, biliacă, ilio-femurală, bifemurală), iar în 3 cazuri cu replantarea arterelor renale și viscerale. Mortalitatea în anevrismele rupte a fost 57%(24), iar în cele complicate-8%(18). Concluzii : pe parcursul ultimilor 5 ani a crescut ponderea pacienților cu anevrisme simptomatice sau deja complicate prin ruptură, astfel că toți pacienții cu factori de risc trecuți de 50 ani trebuie supuși screening-ului prin USG sau Dopplerografie. Mortalitatea postoperatorie în anevrismele rupte s-a micșorat cu 13 %, iar în cele operate programat cu 7,55%. Implementarea metodei endovasculare ar permite reducerea substanțială a acestui indice , mai ales în cazul anevrismelor complicate prin ruptură.

SURGICAL TREATMENT OF ABDOMINAL AORTIC ANEURISMS

During the period of 1988-2010, 224 patients underwent surgery for abdominal aortic aneurisms. The main diagnostic criteria was dilatation of the abdominal aorta by two diameters and more. All patients were aged between 15 and 89. Of all patients 79,5% (178) were males and 20,5%(46) were female. In 18,75% (42) cases, a complete or incomplete rupture of the aneurisms occurred. These patients underwent urgent surgery. Etiology: atherosclerosis – 94,65%(212), nonspecific aortoarteritis – 3,57%(8), Marfan syndrome – 1,78%(4). The diagnosis was made by clinical findings, vascular Duplex scanning, angio-CT and MRI. In 3(1,34%) cases the aneurism involved the renal arteries. There were two lethal outcomes, one caused by spontaneous rupture of the aneurism in the duodenum and the second caused by rupture into the peritoneal cavity. These cases were not included in the study. All patients underwent aneurism resection with aortal –distal (aortic, biliac, ilio-femural, bifemural) allografting, while in three cases reimplantation of the renal arteries was necessary. The mortality in cases of ruptured aneurisms consisted 57%(24), and in cases of uncomplicated aneurisms – 8%(18). Conclusions: During the last 5 years we observed a raise in the rate of symptomatic aneurisms, including those complicated with rupture. Aortic ultrasonography or dopplerography should be used as screening methods in all patients, with risk factors, that are aged 50 and more. Postoperative mortality in cases of ruptured aneurisms has decreased by 13%, while in cases of planned aneurism surgery by 7,55%. Implementation of endovascular techniques would reduce substantially these indices.

B36

MEDIASTENITA ANTERIOARA DUPA OPERATII PE CORD

Prisacaru I., Batrinac A, Ureche A. , Moscalu V, Turcanu G, Manolachi G, Moroza V, Barnaciuc S

Departamentul Cardiochirurgie SCR

Scopul lucrării. Mediastenita anterioară după operații pe cord, determină o rată sporită a morbidității, care denotă mărirea costului mediu a cazului tratat a acestui contingent de pacienți. Scopul acestui studiu a fost de a determina cauzele ce condiționează apariția mediastinitei postoperatorie. Metode și Materiale. În perioada anilor 2000 - 2010 au suportat intervenție chirurgicală pe cord 2634 pacienți. La 44 (1,67%) de pacienți perioada postoperatorie s-a complicat cu infectarea plăgii. În 22 (50%) cazuri s-a dezvoltat mediastenita anterioară și în 22 (50%) cazuri infectarea plăgii pînă la stern, ulterior