

**Conclusions.** The innovation and delicacy of the minimally invasive cardiosurgical treatment of aortic valve replacement is superior to the successful outcomes achieved by conventional cardiosurgical treatment. The safety and suitability of the minimally invasive approach in cardiosurgical treatment minimizes postoperative complications (hemorrhagic, pulmonary complications, septic) and ensures the patient's rapid recovery and social integration.

**Keywords.** Minimally invasive cardiac surgery, aortic valve.

## BYPASS-UL CAROTIDO-BRAHIAL ÎN ISCHEMIA SEVERĂ A MEMBRULUI SUPERIOR



A.Castraveț<sup>2</sup>, A.Țurcan<sup>1,2</sup>, C.Chiriac<sup>1,2</sup>, S.Danu<sup>1,2</sup>, A.Ungureanu<sup>1,2</sup>, D.Raileanu<sup>1,2</sup>, Tran M.<sup>1,2</sup>, Bodiu I.<sup>1,2</sup>, Castraveț Ad.<sup>2</sup>, Tinica G.<sup>3</sup>, Ciubotaru A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Curs Chirurgie Cardiovasculară, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Moldova; <sup>2</sup> IMSP SCR ”Timofei Moșneaga”, secția chirurgie vasculară, Chișinău, Moldova; <sup>3</sup> Institutul de Boli Cardiovasculare ”Prof. Dr. George I.M. Georgescu” Iași, România

**Scopul lucrării.** În ocluziile axului arterial subclavio-axilar cu ischemie severă a membrului superior s-ar impune folosirea metodelor endovasculară sau aplicarea unui bypass ortotop. În cazul imposibilității din motive tehnice sau stării pacientului drept alternativă servește bypass-ul carotido-brahial. Scopul studiului este aprecierea posibilității utilizării bypass-ului extraanatomic carotido-brahial în revascularizarea membrului superior în ischemia severă.

**Materiale și metode.** Studiul cuprinde 5 pacienți cu ocluzie axului subclavio-axilar cu ischemie severă a membrului superior, dintre care 3 cu ocluzie acută pe fondal de stenoze atherosclerotice, la care intervenția inițială de trombectomie (embolectomie) a eșuat, un pacient cu tromboza anevrismului a. subclaviculară și un pacient cu ocluzie atherosclerotică de gradul IV cu gangrena degetului II, la care intervenția endovasculară a eșuat. La toți pacienții s-a aplicat un bypass carotido-brahial cu grefon safen intern inversat. Grefele au fost amplasate suprafascial supraclavicular.

**Rezultate.** La toți 5 pacienți ischemia a cedat complet. La 4 din ei s-a restabilit pulsul distal. La pacientul cu atheroscleroză cronică de gradul IV, cu afectarea concomitentă a arterelor antebrățului, pulsul s-a restabilit la bifurcația arterei brahiale. La acest pacient s-a efectuat amputația degetului. Complicații nu s-au înregistrat. Inconveniente subiective din cauza amplasării suprafasciale și supraclaviculară a bypass-urilor deasemenea n-au fost înregistrate.

**Concluzii.** Bypass-urile carotido-brahiale localizate suprafascial și supraclavicular servesc o alternativă a bypass-urilor ortotope inclusiv în cazurile eșecurilor sau contraindicațiilor metodelor endovasculară.

**Cuvinte cheie.** Bypass, artera carotidă, ischemia severă

## CAROTID-BRACHIAL BYPASS IN SEVERE UPPER LIMB ISCHEMIA

A.Castraveț<sup>2</sup>, A.Țurcan<sup>1,2</sup>, C.Chiriac<sup>1,2</sup>, S.Danu<sup>1,2</sup>, A.Ungureanu<sup>1,2</sup>, D.Raileanu<sup>1,2</sup>, Tran M.<sup>1,2</sup>, Bodiu I.<sup>1,2</sup>, Castraveț Ad.<sup>2</sup>, Tinica G.<sup>3</sup>, Ciubotaru A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Cardiovascular Surgery, ”Nicolae Testemițanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chișinău, Moldova; <sup>2</sup> ”Timofei Moșneaga” Republican Clinical Hospital, Vascular Surgery Department, Chișinău, Moldova; <sup>3</sup> Institute of Cardiovascular Diseases Prof Dr George IM Georgescu, Iași, Romania

**Aim of study.** In cases of occlusion of the subclavian-axillary arterial axis with severe upper limb ischemia, the use of endovascular methods or the application of an orthotopic bypass may be necessary. In case of technical impossibility or patient condition, carotid-brachial bypass serves as an alternative. The objective of the study is to evaluate the possibility of using extra-anatomic carotid-brachial bypass for revascularization of the upper limb in severe ischemia

**Materials and methods.** The study includes 5 patients with occlusion of the subclavian-axillary axis and severe upper limb ischemia, of which 3 had acute occlusion due to atherosclerotic stenosis, with initial thrombectomy (embolectomy) being unsuccessful. One patient had subclavian artery aneurysm thrombosis, and one patient had grade IV atherosclerotic occlusion with gangrene of the second digit, in whom endovascular intervention was unsuccessful. Carotid-brachial bypass with an inverted internal saphenous vein graft was performed in all patients. The grafts were placed in a suprafascial supraclavicular position.

**Results.** Complete resolution of ischemia was achieved in all 5 patients. Distal pulses were restored in 4 of them. In the patient with chronic grade IV atherosclerosis and concomitant involvement of the forearm arteries, the pulse was restored at the brachial artery bifurcation. Digit amputation was performed in this patient. No complications were recorded, and there were no subjective discomforts related to the suprafascial and supraclavicular placement of the bypasses.

**Conclusions.** Suprafascial and supraclavicular carotid-brachial bypasses serve as an alternative to orthotopic bypasses, including in cases of failure or contraindications to endovascular methods.

**Keywords.** Bypass, carotid artery, severe ischemia

## IMPLEMENTAREA CHIRURGIEI CARDIACE MINIM INVAZIVE ÎN SPITALUL CLINIC REPUBLICAN ”TIMOFEI MOȘNEAGA”



G. Bostan<sup>1</sup>, G. Manolache<sup>1</sup>, S. Barnaciuc<sup>1</sup>, V. Maevschii<sup>1</sup>, N. Ghicavii<sup>1</sup>, V. Cebotari<sup>1</sup>, N. Sciuca<sup>1</sup>, I. Guzgan<sup>1</sup>, I. Bulat<sup>1</sup>, V. Stratan<sup>2</sup>, A. Ciubotaru<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Spitalul Clinic Republican ”Timofei Moșneaga”, Republica Moldova; <sup>2</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova

**Scopul lucrării.** Evaluarea perioadei de implementare a interventiilor cardiace minim invazive, evidențierea primelor diferențe a