

flebită aseptică la nivelul coapsei însoțită de dureri moderate, a fost mai redusă. (25% vs 45,6%; p<0,05). La fel, în cazul NBCA nu a fost necesară utilizarea analgeziei tumescente.

**Concluzii.** 1. Rezultatele la distanță a tratamentului BV prin EVLT și NBCA sunt comparabile. 2. Complicațiile precoce sunt mai reduse la utilizarea NBCA.

**Cuvinte cheie.** EVLT, NBCA, boala varicoasă, tratament

## COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF VARICOSE DISEASE (BV) BY EVLT AND NBCA

**A. Guțu, O. Conțu, S. Ungureanu**

"Nicolae Testemitanu" SUMPh, Chisinau, Republic of Moldova

**Aim of study.** To estimate the comparative effectiveness of Endovenous Laser Ablation (EVLT) and Cyanoacrylate Ablation (NBCA) of incompetent saphenous veins.

**Materials and methods.** The study included 57 patients undergoing EVLT and 52 patients treated with NBCA, during the years 2021-2023, with the venous insufficiency C2-6 CEAP.

**Results.** The saphenous vein obliteration rate was almost identical in both groups (98.1% for NBCA and 96.5% for EVLT) at 6-24 months. Likewise, VCSS and QOL scores were identical. However, in the NBCA group the rate of early complications, such as aseptic phlebitis in the thigh accompanied by moderate pain, was lower. (25% vs 45.6%; p<0.05). Likewise, in the case of NBCA, it was not necessary to use tumescent analgesia.

**Conclusions.** 1. Long-term outcomes of BV treatment by EVLT and NBCA are comparable. 2. Early complications are lower using NBCA.

**Keywords.** EVLT, NBCA, varicose disease, treatment

## EXPERIENȚA PRIMARĂ ÎN CHIRURGIA MINIM INVAZIVĂ A VALVEI AORTICE



**Veronica Stratan, Dana Vizir, Virginie Onofrei, Iurie Guzgan, Ghenadie Bostan, Gheorghe Manolache, Eduard Cheptănaru, Anatol Ciubotaru**

**Curs de Chirurgie Cardiovasculară, USMF „Nicolae Testemitanu”, Chișinău, Republica Moldova**

**Scopul lucrării.** Cercetarea aspectului clinic-diagnostic, intra-operator și rezultatele tratamentului cardiochirurgical minim invaziv a valvei aortice în experiența Clinicii de Chirurgie Cardiovasculară.

**Materiale și metode.** În cadrul studiului retrospectiv au fost analizați pacienții supuși tratamentului minim invaziv a valvei aortice, din cadrul Clinicii de Chirurgie Cardiovasculară, operați în perioada 2022-2023, analizând aspectul clinic, diagnostic, tehnică intraoperatorie și rezultatul postoperator. Parametrii utilizați au fost: vîrstă, sexul, tabloul clinic, metode de diagnostic, aspectele intraoperatorii (examenul ecocardiografic transesofagian, canularea periferică ), evoluția postoperatorie.

**Rezultate.** S-a stabilit că vîrstă medie a pacienților din lotul de studiu a constituit 61.4 ani, cu predominarea sexului feminin (55.5 % ). Examenul ecocardiografic pre-operator, determină diametrul mediu al inelului valvei aortice de 21.8 mm și GP mediu 85.08 mmHg. Prin abord minim-invaziv 8 pacienți au fost protezați cu proteză mecanică și 2 pacienți cu proteză biologică. Durata medie de intervenție chirurgicală a fost 4 h 96 min ± 10 min; perioada medie de circulație extracorporeală 3 h 22 min ± 3 min; perioada medie de clampare a aortei 2 h 27 min ± 2 min; perioada medie de anestezie 6 h 23 min ± 15 min. Ecocardiografic post-operator gradientul presional la nivel de proteză a fost în limitele normei (gradientul mediu 27.5 mmHg ). Toți bolnavii au fost externați în stare generală satisfăcătoare peste 11 ± 2 zile.

**Concluzii.** Inovația și rafinamentul tratamentului cardiochirurgical minim invaziv de protezare a valvei aortice sunt superioare succesului obținut prin tratament cardiochirurgical convențional. Siguranța și fezabilitatea abordului minim invaziv în tratamentul cardiochirurgical minimizează complicațiile postoperatorii ( hemoragice, pulmonare, septice ) și asigură recuperarea și integrarea rapidă în societate a pacientului.

**Cuvinte cheie.** Chirurgia cardiacă minim invazivă, valva aortică.

## PRIMARY EXPERIENCE IN MINIMALLY INVASIVE CARDIAC AORTIC VALVE SURGERY

**Veronica Stratan, Vizir Dana, Onofrei Virginie, Barnaciuc Sergiu, Bostan Ghenadie, Gheorghe Manolache, Cheptănaru Eduard, Ciubotaru Anatol**

**Cardiovascular Surgery Course, USMF "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova**

**Aim of study.** Analysis of the clinical-diagnostic, intraoperative aspect and the results of minimally invasive cardiosurgical treatment of the aortic valve in the experience of the Cardiovascular Surgery Clinic.

**Materials and methods.** In this retrospective study, patients undergoing minimally invasive treatment of the aortic valve, within the Cardiovascular Surgery Clinic, operated during 2022-2023, were analyzed, exploring the clinical aspect, the diagnosis, the intra-operative technique and post-operative outcome. The parameters used were: age, sex, clinical picture, diagnostic methods, intraoperative aspects (transesophageal echocardiographic examination, peripheral cannulation), postoperative evolution.

**Results.** It was established that the average age of the patients in the study group was 61.4 years, with the preponderance of the female sex (55.5%). The pre-operative echocardiographic examination determined the average diameter of the aortic valve annulus to be 21.8 mm and average GP 85.08 mmHg. Through a minimally invasive approach, 8 patients were implanted with a mechanical prosthesis and two patients with a biological prosthesis. The average duration of surgical intervention was 4 h 96 min ± 10 min; average period of extracorporeal circulation 3 h 22 min ± 3 min; the average period of aortic clamping 2 h 27 min ± 2 min; average anesthesia period 6 h 23 min ± 15 min. Post-operative echocardiographic pressure gradient at the level of the prosthesis was within the norm (average gradient 27.5 mmHg). All patients were discharged in satisfactory general condition after 11 ± 2 days.

**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