

# BRIDGE II 2026

## E-BOOK OF ABSTRACTS

Bridging Expertise in Vascular Diseases

**Manifestări Științifice**

**Editori:**

Andreea Rață  
Sorin Barac

**Editura "Victor Babeș" Timișoara 2026**



27-29 May 2026



Timișoara



**SRPV**  
SOCIETATEA ROMÂNĂ DE PATOLOGIE VASCULARĂ



UNIVERSITATEA  
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA



Spitalul Clinic Județean de Urgență  
„Pius Brinzeu” Timișoara

CLINICA DE CHIRURGIE VASCULARĂ  
BUCLEL DE OPERĂRI ÎN CHIRURGIE VASCULARĂ ȘI ÎNDOVASCULARĂ

Parteneri  
internaționali



Editura Victor Babeș  
Piața Eftimie Murgu nr. 2, cam. 316, 300041 Timișoara  
Tel./Fax 0256 495 210  
e-mail: [evb@umft.ro](mailto:evb@umft.ro)  
<https://www.umft.ro/ro/organizare-evb/>

**Director general: Prof. univ. dr. Sorin Ursoniu**

**Colecția: MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE**

**Coordonatori colecție: Prof. univ. dr. Danina Muntean  
Prof. univ. dr. Bogdan Timar**

**Referent științific: Prof. univ. dr. Bogdan Timar**

Indicativ CNCSIS: 324

**ISBN 978-606-786-577-6**

2

© 2026

Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate. Reproducerea parțială sau integrală a textului, pe orice suport, fără acordul scris al autorilor este interzisă și se va sancționa conform legilor în vigoare.

## CONTENT/CUPRINS

<b>FOREWORD</b> .....	15
ENDOVASCULAR MANAGEMENT IN A GLASS III CASE: THE IMPORTANCE OF TARGETED POPLITEAL REVASCULARIZATION.....	16
<i>Florin Golîmba</i> .....	16
PERIPHERAL ANESTHETIC BLOCKS IN VASCULAR SURGERY.....	17
<i>Ciprian Gîndac</i> .....	17
SUBTLE SIGNS, MAJOR IMPLICATIONS: UNILATERAL EDEMA IN A PATIENT ON CHRONIC HEMODIALYSIS.....	18
<i>Luciana Elena Marc</i> .....	18
ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PHLEBOLOGICAL DIAGNOSIS: PRESENT, FUTURE, OR MYTH?.....	19
<i>Sergiu-Ciprian Matei, Codruț Marius Dragoș Ivan, Andrei Florin Părău, Avram Mihaela Flavia, Marius Sorin Murariu</i> .....	19
TO TREAT OR TO DELAY? THE DILEMMA OF THE TAVI IN THE CONTEXT OF AN ASYMPTOMATIC MASSIVE PULMONARY EMBOLISM.....	20
<i>Hatcu Miruna Dafina, Huidu Ema, Ivan Viviana Mihaela</i> .....	20
ENDOVASCULAR TREATMENT OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSMS WITH UNFAVORABLE PROXIMAL NECK USING POLYMERIC RING STENT GRAFTS.....	21
<i>Horațiu Moldovan</i> .....	21
TEVAR IN THE MANAGEMENT OF POLYTRAUMA PATIENTS WITH THORACIC AORTIC INJURIES.....	22
<i>Marian Broască</i> .....	22
PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF THE AWAKE PATIENT UNDERGOING CAROTID THROMBOENDARTERECTOMY: AN UPDATED LITERATURE REVIEW.....	23
<i>Claudiu-Lucian Neamțu</i> .....	23
HYPERSENSITIVITY TO CONTRAST MEDIA IN VASCULAR DISEASE: ALLERGOLOGICAL APPROACH AND CLINICAL IMPLICATIONS.....	24
<i>Iovin Valentin-Cristian</i> .....	24
A CASE OF GLOMULAR MALFORMATION MIMICKING BEAN SYNDROME: WHAT SPECIALISTS SHOULD KNOW.....	25
<i>Stănciulescu MC<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,2,3</sup>, Iacob ER<sup>1,2,3</sup>, Hajaj RK<sup>1,2,3</sup>, Cîmpean AM<sup>1,2,3</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,2,3</sup>, Avram M<sup>1,4</sup>, Mariș MI<sup>1,2,5</sup></i> .....	25
PI3K INHIBITION WITH ALPELISIB IN A PATIENT WITH CAPILLARY-LYMPHATIC- VENOUS MALFORMATION ASSOCIATED WITH THE PIK3CA MUTATION – CASE REPORT.....	26
<i>Mariș MI<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,3,4</sup>, Iacob ER<sup>1,3,4</sup>, Hajaj RK<sup>1,3,4</sup>, Cîmpean AM<sup>1,3,4</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,3</sup>, Crainiceanu Z<sup>1,5</sup>, Noveanu L<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,3,4</sup>, Stănciulescu MC<sup>1,3,4</sup></i> .....	26
WHEN ACCESS BECOMES A COMPLICATION: DISTAL EMBOLISM DURING ANTEGRADE PUNCTURE IN PERIPHERAL ANGIOPLASTY.....	27
<i>Roxana-Elena Talian</i> .....	27
PARA-ANASTOMOTIC PSEUDOANEURYSMS—A LONG-TERM COMPLICATION OF VASCULAR RECONSTRUCTION: ENDOVASCULAR MANAGEMENT AND CASE SERIES..	28
<i>Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Adrian Tutelcă, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	28
THE BLOOD VESSEL DOES NOT TELL THE WHOLE STORY: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO ACUTE ISCHEMIA ON A CHRONIC BACKGROUND IN THYROTOXIC CRISIS.....	29
<i>Petru Vlad Neagoe, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac</i> .....	29
BEYOND THE GUIDELINES: DO CURRENT AAA SCREENING CRITERIA SUIT OUR PATIENTS?.....	30
<i>Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac</i> .....	30

TIME IS BRAIN: THE EFFICACY OF MECHANICAL THROMBECTOMY IN LARGE VESSEL OCCLUSION – CASE REPORT .....	31
<i>Nicoleta Flavia Roman<sup>1,2</sup>, Amanda Claudia Schuldesz<sup>2,3</sup>, Anamaria Alexandra Ciotîrlă<sup>3</sup>, Raluca Tudor<sup>2,3</sup></i> .....	
OPEN SURGERY VS. ENDOVASCULAR INTERVENTION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS .....	32
<i>Dimosthenis Trabarais, Nawaf Al Kazaleh</i> .....	
BEYOND THE TIMER: THE NEW PARADIGM IN THE MANAGEMENT OF ACUTE ISCHEMIC STROKE IN THE 2026 GUIDELINES .....	33
<i>Amanda Claudia Schuldesz<sup>1,2</sup>, Anamaria Alexandra Ciotîrlă<sup>2,*</sup>, Raluca Tudor<sup>1,2</sup></i> .....	
ACUTE POST-TRAUMATIC ISCHEMIA OF THE UPPER LIMB: CLINICAL CORRELATIONS AND THERAPEUTIC MANAGEMENT IN BRAHIAL ARTERY LESIONS .....	34
<i>Iulia-Nicoleta Muntean</i> .....	
THE EFFICACY OF STENT ANGIOPLASTY IN RESTORING ARTERIAL BLOOD FLOW: CORRECTION OF INTRAOPERATIVE COMPLICATIONS AND CLINICAL OUTCOMES .....	35
<i>Adelina Răducan</i> .....	
PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF RUPTURED ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM: CURRENT CHALLENGES AND STRATEGIES .....	36
<i>Giorgiana Bobouțanu</i> .....	
DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HEMANGIOMAS IN A CENTER OF EXPERTISE FOR RARE DISEASES IN THE FIELD OF VASCULAR ANOMALIES .....	37
<i>Marius-Calin Popoiu, Roxana-Karin Hajaj, Emil Radu Iacob, Vlad Laurentiu David, Anca Maria Cîmpean, Rodica Elena Heredea, Iasmina Andrada Videscu, Maria Corina Stănciulescu</i> .....	
EMBOLIC FLUIDS IN INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY: FROM GLUBRAN TO LAVA .....	38
<i>Cătălin Juratu</i> .....	
MANAGEMENT OF PERIOPERATIVE COMPLICATIONS IN INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY AND.....TUESDAY, 13 .....	39
<i>Cristian Mihalea</i> .....	
CAROTID STENTING IN ACUTE STROKE VERSUS ELECTIVE CAROTID STENTING: TECHNICAL STRATEGIES, TIPS AND TRICKS, ANTIPLATELET MEDICATION .....	40
<i>Cristian Mihalea, Cătălin Juratu</i> .....	
POST-CORONAROGRAPHY RADIAL ARTERY PSEUDOANEURYSM: CASE PRESENTATION AND SURGICAL MANAGEMENT .....	41
<i>Eugenia-Cristina Popescu, Anca Pop, Andreea Rață</i> .....	
ANATOMICAL VARIABILITY OF THE INFRAPOPLITEAL CIRCULATION ON DIGITAL SUBTRACTION ANGIOGRAPHY AND IMPLICATIONS FOR THE DISTAL REVASCULARIZATION STRATEGY .....	42
<i>Anamaria - Paula Gall</i> .....	
STRATEGIES IN THE TREATMENT OF CRITICAL ISCHEMIA: A CLINICAL CASE AND THERAPEUTIC CHALLENGES .....	43
<i>Anemona Thirt</i> .....	
CHOOSING THE TYPE OF ARTERIO-VENOUS FISTULA IN HEMODIALYSIS: RADIO-CEPHALIC, BRACHIO-CEPHALIC, AND GRAFT. ANATOMICAL AND CLINICAL CRITERIA .....	44
<i>Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	
ANATOMICAL AND CLINICAL CRITERIA IN SELECTING THE THERAPEUTIC STRATEGY FOR AORTIC ANEURYSMS .....	45
<i>Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	
COMPLICATIONS OF VASCULAR ACCESS IN HEMODIALYSIS: THROMBOSIS, STENOSIS, AND INFECTIONS .....	46
<i>Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	
AORTIC ANEURYSMS: INDICATIONS FOR ENDOVASCULAR TREATMENT VERSUS OPEN SURGERY .....	47
<i>Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	

PRIORITIZATION STRATEGIES AND MULTIDISCIPLINARY DECISION-MAKING IN MULTIVESSEL ARTERIAL DISEASE: FROM CLINICAL MANAGEMENT TO DIGITAL PREVENTION SOLUTIONS .....	48
<i>Marialuisa Morelli</i> .....	48
TREATMENT OF PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE AND CRITICAL ISCHEMIA DUE TO FEMOROPOPLITEAL OCCLUSION USING THE BYCROSS ATHERECTOMY DEVICE .....	49
<i>Anca Pop, Marialuisa Morelli, Vlad Petru Neagoe, Alexandru Furdul, Sorin Barac, Andreea Rață</i> .....	49
SCLEROTHERAPY IN VARICOSE VEIN DISEASE.....	49
<i>Anca Pop, George Pătruț</i> .....	50
ENDOVASCULAR RECANALIZATION OF NATIVE ARTERY OCCLUSION FOLLOWING LATE FAILURE OF OPEN SURGERY .....	51
<i>Raul-Constantin Florea</i> .....	51
STENTING OF THE COMMON FEMORAL ARTERY AS AN ALTERNATIVE REVASCULARIZATION OPTION IN PATIENTS WITH CRITICAL LIMB ISCHEMIA .....	52
<i>Eusebiu Socaci, Georget Țăranu</i> .....	52
THE ROLE OF THE DISTAL PEDAL RETROGRADE APPROACH IN THE RECANALIZATION OF COMPLEX PERIPHERAL ARTERIAL LESIONS FOLLOWING THE FAILURE OF CONVENTIONAL TECHNIQUES .....	53
<i>Dan-Alexandru Furdul, Raul-Constantin Florea, Andreea Rață, Sorin Barac, Marialuisa Morelli</i> .....	53
FROM EXCISION TO REGENERATION: DISRUPTIVE MULTIMODAL STRATEGIES INTEGRATING ENZYMATIC DEBRIDEMENT, MICROGRAFTING, AND BIOACTIVE THERAPIES IN BURNS .....	54
<i>Panche Taskov</i> .....	54
HYBRID MANAGEMENT OF A COMPLEX ACUTE AORTIC SYNDROME: A CASE OF TYPE A DISSECTION AND PENETRATING ULCER .....	55
<i>Paul Dogaru, Laurentiu A. Brăescu, Petru Vlad Neagoe, Bianca Gliga, Sorin Barac, Horea B. Feier</i> .....	55
ADVANCED ENDOVASCULAR STRATEGIES IN THE MANAGEMENT OF CRITICAL ISCHEMIA IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT – A CLINICAL CASE-BASED APPROACH.....	56
<i>Nicolae Cârstea</i> .....	56
COMPLICATED POPLITEAL ANEURYSM: REVASCULARIZATION, FASCIOTOMIES, AND ADVANCED WOUND MANAGEMENT.....	57
<i>Loredana Apachiței, Mădălina Mușat</i> .....	57
FROM ANGIOSOME TO WOUNDOSOME: A WOUND-ORIENTED REANALYSIS OF CLINICAL OUTCOMES IN LIMB-THREATENING CHRONIC ISCHEMIA.....	58
<i>Mircea Ionut Popitiu</i> .....	58
DIAGNOSIS OF SYMPTOMATIC INTRACRANIAL ATHEROSCLEROTIC DISEASE .....	59
<i>Dragoș Cătălin Jianu<sup>1,2,3</sup>; Silviana Nina Jianu<sup>4</sup>; Nicoleta Iacob<sup>5</sup>; Razvan Bertici<sup>2,3</sup></i> .....	59
DEEP VEIN THROMBOSIS ASSOCIATED WITH INFILTRATIVE ENDOMETRIOSIS: CASE REPORT .....	60
<i>Zoran Laurentiu Popa</i> .....	60
ENDOVASCULAR TREATMENT OF THE COMMON FEMORAL ARTERY – A TRULY USEFUL OPTION? .....	61
<i>Georget Țăranu, Alexandru Furdul, Marialuisa Morelli, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	61
INTERDISCIPLINARY CHALLENGES IN CARDIOMETABOLIC DISEASE: FROM BLOOD PRESSURE CONTROL TO CAROTID STENTING AND THE RESOLUTION OF A FEMORAL PSEUDOANEURYSM.....	62
<i>Florina Pârv<sup>1,2,3</sup>, Viviana Ivan<sup>1,2,3</sup>, Alina Murariu<sup>1,4</sup>, Cătălin Juratu<sup>1,5</sup>, Georget Țăranu<sup>1,6</sup>, Cristina Ghișe<sup>1,3</sup>, Ana-Maria Ungureanu<sup>1,2,7</sup></i> .....	62
CHALLENGES IN VASCULAR MANAGEMENT: ANTICOAGULANT-INDUCED SKIN NECROSIS AND THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF VENOUS THROMBOSIS IN YOUNG PATIENTS .....	63
<i>Loredana Suhov, Ali Lina Haj, Marius Turcan, Viviana Ivan, Carina Bogdan, Oana Sandu</i> .....	63

CARE OF CARDIAC PATIENTS UNDERGOING NONCARDIAC SURGERY, IN RELATION TO SPECIFIC COMORBIDITIES .....	64
<i>Viviana Ivan, Adrian Apostol</i> .....	64
COMPLICATIONS OF ARTERIO-VEINUS FISTULAS - CLINICAL, ULTRASOUND, AND BIOLOGICAL ASSOCIATIONS .....	65
<i>Iulia Dana Grosu-Radulescu, Flaviu Bob</i> .....	65
GENETIC CAUSES OF VASCULAR DISEASE: RECOGNIZING HEREDITARY CONDITIONS IN CLINICAL PRACTICE.....	66
<i>Costela Lăcrimioara Șerban</i> .....	66
ACUTE CHARCOT FOOT AND GERIATRIC COMPLICATIONS IN A 21-YEAR-OLD PATIENT.....	67
<i>Alexandra-Iuliana Palaghia</i> .....	67
POST-PROCEDURAL PSEUDOANEURYSMS: WHEN THE INTERVENTION CREATES A NEW PROBLEM.....	68
<i>Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup>, Alexandru Blăjuț<sup>1</sup></i> .....	68
AORTO-ENTERIC FISTULA: NAVIGATING UNCERTAINTY IN A RARE VASCULAR EMERGENCY .....	69
<i>Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>, Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup></i> .....	69
LIMB SALVATION IN THREATENING CHRONIC ISCHEMIA: THE IMPACT OF INFRAPOPLITEAL ENDOVASCULAR REVASCULARIZATION.....	70
<i>Sorin Barac, Alexandru Furdui, Adelina Răducan, Roxana Talian, Florin Golimba, Andreea Rață</i> .....	70
ENDOVASCULAR SOLUTIONS IN PATIENTS WITHOUT CONVENTIONAL SURGICAL OPTIONS.....	71
<i>Horațiu Coman</i> .....	71
ENDOVASCULAR TREATMENT OF LEFT SUBCLAVIAN ARTERY OCCLUSIONS: CASE REPORTS WITH ISCHEMIC MANIFESTATIONS AND SUBCLAVIAN STEAL SYNDROME .....	72
<i>Anișoara Coș, Anca Pop, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	72
FEASIBILITY OF CT ANGIOGRAPHY IN THE EVALUATION OF LOWER LIMB REVASCULARIZATION – DATA FROM TIMIȘOARA .....	73
<i>Marius Bența<sup>1</sup>, Andreea Rață<sup>1,2</sup>, Sorin Barac<sup>1,2</sup>, Aida Iancu<sup>1,2</sup></i> .....	73
COMPLICATED ANEURYSM OF THE COMMON FEMORAL ARTERY .....	74
<i>Irina Covaciu</i> .....	74
AN ORIGINAL APPROACH TO A CRITICAL PERIPHERAL VASCULAR DISEASE CAUSED BY ANULAR SCLERODERMA .....	75
<i>Patricia Cristodor, Iasmina-Maria Ilinca, Laurențiu Ilinca, Iustin Hâncu</i> .....	75
<i>CMI Dr. Patricia Cristodor, Timișoara</i> .....	75
VASCULAR CALCIFICATION IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: THE SILENT ENEMY OF REVASCULARIZATION.....	76
<i>Adelina Mihăescu, Nicu Olariu, Luciana Marc, Adelina Mzi, Ștefana Mănesc, Andreea Rață</i> .....	76
THE BRACHIAL APPROACH—TIPS AND TRICKS.....	77
<i>Mihai Crețeanu, George Mircea, Alexandra Husar, Cătălin Lulciuc</i> .....	77
VENOUS ULCER AS A POSTOPERATIVE COMPLICATION FOLLOWING ENDOVENOUS LASER ABLATION: A CASE SERIES .....	78
<i>Alina Ciotloș-Mirșu</i> .....	78
OPTIMAL ARTERIOVENOUS FISTULA – BEYOND THE SCALPEL .....	79
<i>Nicu Olariu, Mircea Popițiu, Șerban Comșa, Adelina Mzi, Ștefana Manesc, Andreea Rață</i> .....	79
PEDAL ACCELERATION TIME – AN ALTERNATIVE HEMODYNAMIC MARKER OF THE ISCHEMIC COMPONENT IN THE WIFI CLASSIFICATION IN DIABETIC PATIENTS.....	80
<i>Florin Bzovii, Octavian Barbu, Andreea Rață</i> .....	80
POST-PROCEDURAL PAIN MANAGEMENT: THE CENTRAL ROLE OF MULTIMODAL ANALGESIA.....	82
<i>Marius Păpurică</i> .....	82

VASCULAR ACCESS FOR HEMODIALYSIS: BETWEEN RECOMMENDATIONS AND CLINICAL REALITY .....	83
<i>Oana Schiller, Violeta Sidea, Mirela Pîrvu, Iulia Grosu-Rădulescu</i> .....	
FOUR YEARS OF ENDOVASCULAR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM.....	84
<i>Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>, Daniela Jardan<sup>1,2</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>, Ionuț Grosu<sup>1</sup>, O. C. Busuioc<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>, Larisa Morhan<sup>1,2</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup></i> .....	
AN EFFECTIVE SURGICAL PROCEDURE FOR NUTCRACKER SYNDROME .....	85
<i>Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Daniela Jardan<sup>1,2</sup>, Oana Cătălina Busuioc<sup>1</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>, Ionuț Grosu<sup>1</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>, Larisa Morhan<sup>1</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup></i> .....	
THE WHIPPLE PROCEDURE – A TYPICAL BRIDGE BETWEEN GENERAL SURGERY AND VASCULAR SURGERY .....	86
<i>Dan Brebu</i> .....	
THE USE OF DIGITAL TOOLS FOR HEMODYNAMIC ANALYSIS IN VASCULAR PATHOLOGY: FROM 3D RECONSTRUCTIONS AND SIMULATIONS TO PREDICTIONS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS .....	87
<i>Alin Totorean<sup>1</sup>, Șandor Bernad<sup>2</sup>, Andreea Rață<sup>3,4</sup></i> .....	
THE MINIMALLY INVASIVE APPROACH—A BRIDGE BETWEEN SPECIALTIES .....	88
<i>Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea</i> .....	
ACUTE CAROTID STENTING—A DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CHALLENGE.....	89
<i>Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea</i> .....	
ALTERNATIVE GRAFT OPTIONS FOR LOWER LIMB REVASCULARIZATION WHEN THE GREAT SAPHENOUS VEIN IS UNAVAILABLE OR UNSUITABLE .....	90
<i>Alexandru Mureșan</i> .....	
EXTENSIVE OPEN RECONSTRUCTION OF THE AORTIC ARCH AND DESCENDING AORTA FOLLOWING THE BENTALL PROCEDURE FOR ACUTE TYPE A DISSECTION: A SURGICAL CHALLENGE.....	91
<i>Ovidiu Știru</i> .....	
TREATMENT OF CAROTID ARTERY STENOSIS IN A TERTIARY VASCULAR SURGERY CENTER: 6 YEARS OF CLINICAL EXPERIENCE .....	92
<i>Adrian Vasile Mureșan<sup>1,2</sup>, Alexandru Mureșan<sup>2</sup>, Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,2,4</sup>, Paula Bândea<sup>2</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>2</sup>, Paul Mateica<sup>2</sup>, Coșarcă Cătălin Mircea<sup>2</sup>, Réka Bartus<sup>1,2</sup>, Eliza Russu<sup>1,2,3</sup></i> .....	
BIOMECHANICAL AND MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF CAROTID ARTERY XENOGRAFTS: IMPLICATIONS FOR TISSUE-ENGINEERED VASCULAR GRAFT DEVELOPMENT. ....	93
<i>Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bândea<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup></i> .....	
THE SCIENTIFIC BASIS OF SPINAL CORD STIMULATION IN THE TREATMENT OF REFRACTORY LIMB ISCHEMIA .....	94
<i>Andrei Brînzeu</i> .....	
ROBOT-ASSISTED APPROACH FOR MEDIAL ARCUATE LIGAMENT SYNDROME .....	95
<i>Tamaș Talpai, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea, Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea</i> .....	
EXTREME HEPATIC SURGERY: TOTAL VASCULAR EXCLUSION IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA WITH EXTENSION OF THE TUMOR THROMBUS INTO THE VENA CAVA ..	96
<i>Tudor Alexandru Popoiu, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea, Tamaș Talpai, Stelian Pantea</i> .....	
PORTAL VEIN ARTERIALIZATION FOR THE PREVENTION OF ACUTE HEPATIC ISCHEMIA: RESCUE THERAPY WITH FAVORABLE RESULTS .....	97
<i>Amalia Voinea, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Tamaș Talpai, Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea</i> .....	

HEPATIC HEMODYNAMICS IN PORTAL HYPERTENSION: FROM HVPG TO TIPS .....	98
<i>Felix Bende<sup>1,2</sup>, Alina Popescu<sup>1,2</sup></i> .....	98
FEMOROPOPLITEAL BYPASS WITH AN INVERTED GREAT SAPHENOUS VEIN GRAFT: INNOVATIVE TECHNIQUES AND LONG-TERM FOLLOW-UP .....	99
<i>Eliza Russu<sup>1,2,3</sup>, Alexandru Mureșan<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bâdea<sup>3</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>3</sup>, Paul Mateica<sup>3</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>3</sup>, Réka Bartus<sup>1,3</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>1,3</sup>, Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup></i> .....	99
THE IMPACT OF ARTERIAL CALCIUM SCORE ON MORTALITY FOLLOWING BELOW- THE-KNEE REVASCULARIZATION IN DIABETIC PATIENTS WITH CRITICAL LIMB ISCHEMIA .....	100
<i>Barbu Octavian, Florin Bzovii, Andreea Rață</i> .....	100
CREATION OF ARTERIOVENOUS FISTULAS IN A TERTIARY REFERRAL CENTER: VOLUME OF SURGICAL PROCEDURES, LONG-TERM OUTCOMES, AND INNOVATIVE APPROACHES .....	101
<i>Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bâdea<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup></i> .....	101
VASCULAR TRAUMA IN A TERTIARY VASCULAR SURGERY CENTER: CLINICAL EXPERIENCE AND RESULTS .....	103
<i>Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bâdea<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup></i> .....	103
FROM REVASCULARIZATION TO FUNCTIONALITY IN DAILY LIFE: THE ROLE OF STRUCTURED REHABILITATION IN PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE .....	104
<i>Roxana Ramona Onofrei, Andreea Luciana Rață</i> .....	104
THE IMPACT OF MAJOR AMPUTATIONS IN CRITICAL LIMB ISCHEMIA: IMPLICATIONS FOR QUALITY OF LIFE, MORTALITY, AND HEALTHCARE COSTS .....	105
<i>Andreea Rață, Claudia Murgu, Sergiu Melen, Natașa Rață, Sorin Barac</i> .....	105
<b>PREFAȚĂ</b> .....	106
MANAGEMENT ENDOVASCULAR ÎNTR-UN CAZ GLASS III: IMPORTANȚA REVASCULARIZĂRII INFRAPOPLITEE ȚINTITE .....	107
<i>Florin Golimba</i> .....	107
BLOCURILE ANESTEZICE PERIFERICE ÎN CHIRURGIA VASCULARĂ .....	108
<i>Gîndac Ciprian</i> .....	108
SEMNE DISCRETE, IMPLICATII MAJORE: EDEMUL UNILATERAL LA PACIENTUL HEMODIALIZAT CRONIC .....	109
<i>Luciana Elena Marc</i> .....	109
INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN DIAGNOSTICUL FLEBOLOGIC: PREZENT, VIITOR SAU MIT? .....	110
<i>Sergiu-Ciprian Matei, Codruț Marius Dragoș Ivan, Andrei Florin Părău, Avram Mihaela Flavia, Marius Sorin Murariu</i> .....	110
A TRATA SAU A AMANA? DILEMA TAVI IN CONTEXTUL UNEI EMBOLII PULMONARE MASIVE ASIMPTOMATICE .....	111
<i>Hatcu Miruna Dafina, Huidu Ema, Ivan Viviana Mihaela</i> .....	111
TRATAMENTUL ENDOVASCULAR AL ANEVRISEMELOR DE AORTĂ ABDOMINALĂ CU COLET PROXIMAL NEFAVORABIL UTILIZÂND STENT GRAFTURI CU INEL POLIMERIC .....	112
<i>Horașiu Moldovan</i> .....	112
TEVAR ÎN MANAGEMENTUL PACIENȚILOR POLITRAUMATIZAȚI CU LEZIUNI ALE AORTEI TORACICE .....	113
<i>Marian Broască</i> .....	113
MANAGEMENTUL PERIOPERATOR LA PACIENTUL TREAZ SUPUS TROMBENARTERECTOMIEI CAROTIDIENE:REVIZIE UPDATATĂ DE LITERATURA.....	114
<i>Claudiu-Lucian Neamțu</i> .....	114

HIPERSENSIBILITATEA LA SUBSTANȚELE DE CONTRAST ÎN PATOLOGIA VASCULARĂ: ABORDARE ALERGOLOGICĂ ȘI IMPLICAȚII CLINICE.....	115
<i>Iovin Valentin-Cristian</i> .....	115
UN CAZ DE MALFORMAȚIE GLOMUVENOASĂ CE IMITĂ SINDROMUL BEAN: CE AR TREBUI SĂ ȘTIE SPECIALIȘTII.....	116
<i>Stănciulescu MC<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,2,3</sup>, Iacob ER<sup>1,2,3</sup>, Hajaj RK<sup>1,2,3</sup>, Cîmpean AM<sup>1,2,3</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,2,3</sup>, Avram M<sup>1,4</sup>, Mariș MI<sup>1,2,5</sup></i> .....	116
INHIBIȚIA PI3K CU ALPELISIB LA O PACIENTĂ CU MALFORMAȚIE CAPILARO- LIMFATICO-VENOASĂ ASOCIATĂ MUTAȚIEI PIK3CA – PREZENTARE DE CAZ.....	117
<i>Mariș MI<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,3,4</sup>, Iacob ER<sup>1,3,4</sup>, Hajaj RK<sup>1,3,4</sup>, Cîmpean AM<sup>1,3,4</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,3</sup>, Crainiceanu Z<sup>1,5</sup>, Noveanu L<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,3,4</sup>, Stănciulescu MC<sup>1,3,4</sup></i> .....	117
CÂND ACCESUL DEVINE COMPLICAȚIE: EMBOLIA DISTALĂ LA PUNȚIA ANTEGRADĂ ÎN ANGIOPLASTIA PERIFERICĂ.....	118
<i>Roxana-Elena Talian</i> .....	118
PSEUDOANEURISMELE PARA-ANASTOMOTICE - COMPLICAȚIE PE TERMEN LUNG A RECONSTRUCȚIEI VASCULARE: MANAGEMENT ENDOVASCULAR ȘI SERIE DE CAZURI.....	119
<i>Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Adrian Tutelcă, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	119
VASUL DE SÂNGE NU SPUNE ÎNTREAGA POVESTE: O ABORDARE MULTIDISCIPLINARĂ A ISCHEMIEI ACUTE PE FOND CRONIC ÎN CRIZA TIREOTOXICĂ.....	120
<i>Petru Vlad Neagoe, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac</i> .....	120
DINCOLO DE GHIDURI: SE POTRIVESC CRITERIILE ACTUALE DE SCREENING AAA PACIENȚILOR NOȘTRI?.....	121
<i>Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac</i> .....	121
TIME IS BRAIN: EFICIENȚA TROMBECTOMIEI MECANICE ÎN OCLUZIA DE VAS MARE – PREZENTARE DE CAZ.....	122
<i>Nicoleta Flavia Roman<sup>1,2</sup>, Amanda Claudia Schuldesz<sup>2,3</sup>, Anamaria Alexandra Ciotîrlă<sup>3</sup>, Raluca Tudor<sup>2,3</sup></i> .....	122
CHIRURGIE DESCHISĂ VS INTERVENȚIE ENDOVASCULARĂ LA PERSOANELE CU DIABET ZAHARAT.....	123
<i>Dimosthenis Trabaris, Nawaf Al Kazaleh</i> .....	123
DINCOLO DE CRONOMETRU: NOUA PARADIGMĂ ÎN MANAGEMENTUL AVC ISCHEMIC ACUT ÎN GHIDURILE DIN 2026.....	124
<i>Amanda Claudia Schuldesz<sup>1,2</sup>, Anamaria Alexandra Ciotîrlă<sup>2,*</sup>, Raluca Tudor<sup>1,2</sup></i> .....	124
ISCHEMIA ACUTĂ POST-TRAUMATICĂ A MEMBRULUI SUPERIOR: CORELAȚII CLINICE ȘI CONDUITĂ TERAPEUTICĂ ÎN LEZIUNILE ARTEREI BRAHIALE.....	125
<i>Iulia-Nicoleta Muntean</i> .....	125
EFICACITATEA ANGIOPLASTIEI CU STENT ÎN RESTAURAREA FLUXULUI SANGUIN ARTERIAL: CORECȚIA COMPLICAȚIILOR INTRAOPERATORII ȘI REZULTATE CLINICE.....	126
<i>Adelina Răducan</i> .....	126
MANAGEMENTUL PERIOPERATOR AL ANEURISMULUI DE AORTĂ ABDOMINALĂ RUPT: PROVOCĂRI ȘI STRATEGII ACTUALE.....	127
<i>Giorgiana Boboșanu</i> .....	127
DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL HEMANGIOAMELOR ÎNTR-UN CENTRU DE EXPERTIZĂ PENTRU BOLI RARE ÎN DOMENIUL ANOMALIILOR VASCULARE.....	128
<i>Marius-Calin Popoiu, Roxana-Karin Hajaj, Emil Radu Iacob, Vlad Laurentiu David, Anca Maria Cîmpean, Rodica Elena Heredea, Iasmina Andrada Videscu, Maria Corina Stănciulescu</i> .....	128
LICHIDELE EMBOLICE IN NEURORADIOLOGIA INTERVENȚIONALĂ: DE LA GLUBRAN LA LAVA.....	129
<i>Juratu Cătălin</i> .....	129
MANAGEMENTUL COMPLICAȚIILOR PERIOPERATORII ÎN NEURORADIOLOGIA INTERVENȚIONALĂ ȘI.....MARTI 13.....	130
<i>Cristian Mihalea</i> .....	130

STENTINGUL CAROTIDIAN ÎN AVC ACUT VERSUS STENTINGUL CAROTIDIAN ELECTIV: STRATEGII TEHNICE, TIPS AND TRICKS, MEDICAȚIA ANTIAGREGANTĂ .....	131
<i>Cristian Mihalea, Cătălin Juratu</i> .....	131
PSEUDOANEVRISMUL ARTEREI RADIALE POSTCORONAROGRAFIE: PREZENTARE DE CAZ ȘI MANAGEMENT CHIRURGICAL .....	132
<i>Eugenia-Cristina Popescu, Anca Pop, Andreea Rață</i> .....	132
VARIABILITATEA ANATOMICĂ A CIRCULAȚIEI INFRAPOPLITEE PE ANGIOGRAFIA CU SUBSTRACȚIE DIGITALĂ ȘI IMPLICAȚIILE ÎN STRATEGIA DE REVASCULARIZARE DISTALĂ.....	133
<i>Anamaria - Paula Gall</i> .....	133
STRATEGII ÎN TRATAMENTUL ISCHEMIEI CRITICE: CAZ CLINIC ȘI PROVOCĂRI TERAPEUTICE.....	134
<i>Anemona Thirt</i> .....	134
ALEGERA TIPULUI DE FISTULĂ ARTERIO-VENOASĂ ÎN HEMODIALIZĂ: RADIO-CEFALICĂ, BRAHIO-CEFALICĂ ȘI GRAFT. CRITERII ANATOMICE ȘI CLINICE.....	135
<i>Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	135
CRITERII ANATOMICE ȘI CLINICE ÎN ALEGEREA STRATEGIEI TERAPEUTICE ÎN ANEVRIȘMELE AORTICE.....	136
<i>Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	136
COMPLICAȚII ALE ACCESULUI VASCULAR ÎN HEMODIALIZĂ: TROMBOZĂ, STENOZE ȘI INFECȚII.....	137
<i>Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	137
ANEVRIȘMELE AORTICE: INDICAȚII PENTRU TRATAMENT ENDOVASCULAR VERSUS CHIRURGIE DESCHISĂ .....	138
<i>Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	138
STRATEGII DE PRIORITIZARE ȘI DECIZIE MULTIDISCIPLINARĂ ÎN BOALA ARTERIALĂ MULTITERITORIALĂ: DE LA MANAGEMENTUL CLINIC LA SOLUȚII DIGITALE DE PREVENȚIE.....	139
<i>Marialuisa Morelli</i> .....	139
TRATAMENTUL BOLII ARTERIALE PERIFERICE SI AL ISCHEMIEI CRITICE PRIN OCLUZIE FEMUROPOPLITEE PRIN UTILIZAREA DISPOZITIVULUI DE ATRECTOMIE BYCROSS .....	140
<i>Anca Pop, Marialuisa Morelli, Vlad Petru Neagoe, Alexandru Furdui, Sorin Barac, Andreea Rață</i> .....	140
SCLEROTERAPIA ÎN BOALA VARICOASĂ .....	141
<i>Anca Pop, George Pătruț</i> .....	141
RECANALIZAREA ENDOVASCULARĂ A OCLUZIEI ARTEREI NATIVE ÎN URMA EȘECULUI TARDIV AL CHIRURGIEI DESCHISE.....	142
<i>Raul-Constantin Florea</i> .....	142
STENTAREA ARTEREI FEMURALE COMUNE CA ALTERNATIVĂ DE REVASCULARIZARE LA PACIENTUL CU ISCHEMIE CRITICĂ DE MEMBRU .....	143
<i>Eusebiu Socaci, Georgel Țăranu</i> .....	143
ROLUL ABORDULUI RETROGRAD PEDAL DISTAL ÎN RECANALIZAREA LEZIUNILOR ARTERIALE PERIFERICE COMPLEXE DUPĂ EȘECUL TEHNICILOR CONVENȚIONALE .	144
<i>Dan-Alexandru Furdui, Raul-Constantin Florea, Andreea Rață, Sorin Barac, Marialuisa Morelli</i> .....	144
DE LA EXCIZIE LA REGENERARE: STRATEGII MULTIMODALE DISRUPTIVE CARE INTEGREAȚĂ DEBRIDAREA ENZIMATICĂ, MICROGREFAREA ȘI TERAPIILE BIOACTIVE ÎN ARSURI.....	145
<i>Panche Taskov</i> .....	145
MANAGEMENTUL HIBRID AL UNUI SINDROM AORTIC ACUT COMPLEX: UN CAZ DE DISECȚIE DE TIP A SI ULCER PENETRANT .....	146
<i>Paul Dogaru, Laurentiu A. Brăescu, Petru Vlad Neagoe, Bianca Gliga, Sorin Barac, Horea B. Feier</i> .....	146

STRATEGII ENDOVASCULARE AVANSATE ÎN MANAGEMENTUL ISCHEMIEI CRITICE LA PACIENȚII CU PICIOR DIABETIC – ABORDARE BAZATĂ PE CAZURI CLINICE .....	147
<i>Nicolae Cârstea</i> .....	147
ANEVRISM POPLITEU COMPLICAT: REVASULARIZARE, FASCIOTOMII ȘI MANAGEMENT AVANSAT AL PLĂGII .....	148
<i>Loredana Apachiței, Mădălina Mușat</i> .....	148
DE LA ANGIOSOM LA WOUNDOSOM: REANALIZĂ ORIENTATĂ PE PLAGĂ A REZULTATELOR CLINICE ÎN ISCHEMIA CRONICĂ AMENINȚĂTOARE PENTRU MEMBRU .....	149
<i>Mircea Ionut Popitiu</i> .....	149
DIAGNOSTICUL BOLII ATEROSCLEROTICE ENDOCRANIENE SIMPTOMATICE .....	150
<i>Dragoș Cătălin Jianu<sup>1,2,3</sup>; Silviana Nina Jianu<sup>4</sup>; Nicoleta Iacob<sup>5</sup>; Razvan Bertici<sup>2,3</sup></i> .....	150
TROMBOZA VENOASA PROFUNDA ASOCIATA CU ENDOMETRIOZA INFILTRATIVA: PREZENTARE DE CAZ .....	151
<i>Zoran Laurentiu Popa</i> .....	151
TRATAMENTUL ENDOVASCULAR AL ARTEREI FEMURALE COMUNE – OPȚIUNE CU ADEVĂRAT UTILĂ? .....	152
<i>Georgel Țăranu, Alexandru Furdul, Marialuisa Morelli, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	152
PROVOCĂRI INTERDISCIPLINARE ÎN BOALA CARDIOMETABOLICĂ: DE LA CONTROL HIPERTENSIONAL, LA STENTARE CAROTIDIANĂ ȘI REZOLVAREA UNUI PSEUDOANEVRISM FEMURAL .....	153
<i>Florina Pârny<sup>1,2,3</sup>, Viviana Ivan<sup>1,2,3</sup>, Alina Murariu<sup>1,4</sup>, Cătălin Juratu<sup>1,5</sup>, Georgel Țăranu<sup>1,6</sup>, Cristina Ghișe<sup>1,3</sup>, Ana-Maria Ungureanu<sup>1,2,7</sup></i> .....	153
PROVOCĂRI ÎN MANAGEMENTUL VASCULAR: NECROZA CUTANATĂ INDUSĂ DE ANTICOAGULANTE ȘI DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL AL TROMBOZEI VENOASE LA PACIENȚII TINERI .....	154
<i>Loredana Suhov, Ali Lina Haj, Marius Turcan, Viviana Ivan, Carina Bogdan, Oana Sandu</i> .....	154
ASISTENȚA BOLNAVULUI CARDIAC SUPUS UNEI INTERVENȚII CHIRURGICALE NONCARDIACE, ÎN RELAȚIE CU COMORBIDITATI SPECIFICE .....	155
<i>Viviana Ivan, Adrian Apostol</i> .....	155
COMPLICAȚIILE FISTULELOR ARTERIO-VENOASE - ASOCIERI CLINICE, ULTRASONOGRAFICE ȘI BIOLOGICE .....	156
<i>Iulia Dana Grosu-Radulescu, Flaviu Bob</i> .....	156
CAUZE GENETICE ALE BOLII VASCULARE: RECUNOAȘTEREA AFECȚIUNILOR EREDITARE ÎN PRACTICA CLINICĂ .....	157
<i>Costela Lăcrimioara Șerban</i> .....	157
PICIOR CHARCOT ACUT ȘI COMPLICAȚII GERIATRICE LA UN PACIENT DE 21 ANI .....	158
<i>Alexandra-Iuliana Palaghia</i> .....	158
PSEUDOANEVRISMELE POSTPROCEDURALE: CÂND INTERVENȚIA CREEAZĂ O NOUĂ PROBLEMĂ .....	159
<i>Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup>, Alexandru Blăjuț<sup>1</sup></i> .....	159
FISTULA AORTO-ENTERICĂ: NAVIGAREA INCERTITUDINII ÎNTR-O URGENȚĂ VASCULARĂ RARĂ .....	160
<i>Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>, Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup></i> .....	160
SALVAREA MEMBRULUI ÎN ISCHEMIA CRONICĂ AMENINȚĂTOARE: IMPACTUL REVASULARIZĂRII ENDOVASCULARE INFRAPOPLITEALE .....	161
<i>Sorin Barac, Alexandru Furdul, Adelina Răducan, Roxana Talian, Florin Golîmba, Andreea Rață</i> .....	161
SOLUȚII ENDOVASCULARE LA PACIENȚII FĂRĂ OPȚIUNI CHIRURGICALE CONVENȚIONALE .....	162
<i>Horațiu Coman</i> .....	162

TRATAMENTUL ENDOVASCULAR A OCLUZIILOR DE ARTERA SUBCLAVIE STANGA: PREZENTARE DE CAZURI CU MANIFESTARI ISCHEMICE SI SINDROM DE FURT SUBCLAVICULAR.....	163
<i>Anișoara Coș, Anca Pop, Andreea Rață, Sorin Barac</i> .....	163
FEZABILITATEA PERFUZIEI CT ÎN EVALUAREA REVASCULARIZĂRII MEMBRULUI INFERIOR – DATE DIN TIMIȘOARA.....	164
<i>Marius Bența<sup>1</sup>, Andreea Rață<sup>1,2</sup>, Sorin Barac<sup>1,2</sup>, Aida Iancu<sup>1,2</sup></i> .....	164
ANEVRISM COMPLICAT DE ARTERĂ FEMURALĂ COMUNĂ.....	165
<i>Irina Covaciu</i> .....	165
ABORDARE ORIGINALA A UNEI PATOLOGII VASCULARE PERIFERICE CRITICE INDUSA DE SCLERODERMIA INELARĂ.....	166
<i>Patricia Cristodor, Iasmina-Maria Ilinca, Laurențiu Ilinca, Iustin Hâncu</i> .....	166
CALCIFICAREA VASCULARĂ ÎN BOALA CRONICĂ DE RINICHI: INAMICUL TĂCUT AL REVASCULARIZĂRII .....	167
<i>Adelina Mihăescu, Nicu Olariu, Luciana Marc, Adelina Mzi, Ștefana Mănesc, Andreea Rață</i> .....	167
ABORDUL BRAHIAL - TIPS AND TRICKS .....	168
<i>Mihai Creteanu, George Mircea, Alexandra Husar, Cătălin Lulciuc</i> .....	168
ULCERUL VENOS CA ȘI COMPLICAȚIE POSTOPERATORIE DUPA ABLAȚIA ENDOVENOASĂ LASER: SERIE DE CAZURI .....	169
<i>Alina Ciotloș-Mirșu</i> .....	169
FISTULA ARTERIOVENOASA OPTIMA – DINCOLO DE BISTURIU .....	170
<i>Nicu Olariu, Mircea Popițiu, Șerban Comșa, Adelina Mzi, Ștefana Manesc, Andreea Rață</i> .....	170
PEDAL ACCELERATION TIME – MARKER HEMODINAMIC ALTERNATIV AL COMPONENTEI ISCHEMICE DIN CLASIFICAREA WIFI LA PACIENȚII DIABETICI .....	171
<i>Florin Bzovii, Octavian Barbu, Andreea Rață</i> .....	171
MANAGEMENTUL DURERII POSTINTERVENȚIONALE: ROLUL CENTRAL AL ANALGEZIEI MULTIMODALE .....	173
<i>Marius Păpurică</i> .....	173
ACCESUL VASCULAR PENTRU HEMODIALIZĂ: ÎNTRE RECOMANDĂRI ȘI REALITATEA CLINICĂ .....	174
<i>Oana Schiller, Violeta Sidea, Mirela Pîrvu, Iulia Grosu-Rădulescu</i> .....	174
PATRU ANI DE EXPERIENȚĂ ENDOVASCULARĂ ÎN TRATAMENTUL ANEVRIȘMULUI DE AORTĂ ABDOMINALĂ.....	175
<i>Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>, Daniela Jardan<sup>1,2</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>, Ionuț Grosu<sup>1</sup>, O. C. Busuioc<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>, Larisa Morhan<sup>1,2</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup></i> .....	175
O PROCEDURĂ CHIRURGICALĂ EFICIENTĂ ÎN SINDROMUL NUTCRACKER.....	176
<i>Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Daniela Jardan<sup>1,2</sup>, Oana Cătălina Busuioc<sup>1</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>, Ionuț Grosu<sup>1</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>, Larisa Morhan<sup>1</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup></i> .....	176
PROCEDURA WHIPPLE – O PUNTE TIPICĂ ÎNTE CHIRURGIA GENERALĂ ȘI CHIRURGIA VASCULARĂ.....	177
<i>Dan Brebu</i> .....	177
UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DIGITALE PENTRU ANALIZA HEMODINAMICĂ ÎN PATOLOGIA VASCULARĂ: DE LA RECONSTRUCȚII 3D ȘI SIMULĂRI LA PREDICȚII CU ALGORITMI DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ.....	178
<i>Alin Totorean I, Șandor Bernad<sup>2</sup>, Andreea Rață<sup>3,4</sup></i> .....	178
ABORDUL MINIM INVAZIV - O PUNTE ÎNTRE SPECIALITATI .....	179
<i>Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea</i> .....	179
STENTAREA CAROTIDIANA ÎN ACUT - O PROVOCARE DIAGNOSTICĂ ȘI TERAPEUTICĂ .....	180
<i>Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea</i> .....	180

GREFE ALTERNATIVE PENTRU REVASCULARIZAREA MEMBRELOR INFERIOARE ÎN CAZUL ÎN CARE VENA SAFENĂ MARE NU ESTE DISPONIBILĂ SAU NU ESTE ADECVATĂ .....	181
<i>Alexandru Mureșan</i> .....	181
RECONSTRUCȚIE EXTENSIVĂ ÎN DESCHIS A ARCULUI AORTIC ȘI A AOORTEI DESCENDENTE DUPĂ PROCEDURA BENTALL PENTRU DISECȚIA ACUTĂ DE TIP A: O PROVOCARE CHIRURGICALĂ .....	182
<i>Ovidiu Știru</i> .....	182
TRATAMENTUL STENOZEI ARTEREI CAROTIDE ÎNTR-UN CENTRU TERȚIAR DE CHIRURGIE VASCULARĂ: 6 ANI DE EXPERIENȚĂ CLINICĂ .....	183
<i>Adrian Vasile Mureșan<sup>1,2</sup>, Alexandru Mureșan<sup>2</sup>, Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,2,4</sup>, Paula Bânda<sup>2</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>2</sup>, Paul Mateica<sup>2</sup>, Coșarcă Cătălin Mircea<sup>2</sup>, Réka Bartus<sup>1,2</sup>, Eliza Russu<sup>1,2,3</sup></i> .....	183
BIOMECHANICAL AND MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF CAROTID ARTERY XENOGRAPTS: IMPLICATIONS FOR TISSUE-ENGINEERED VASCULAR GRAFT DEVELOPMENT .....	184
<i>Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bânda<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup></i> .....	184
BAZA ȘTIINȚIFICĂ A STIMULĂRII MĂDUVEI SPINALE ÎN TRATAMENTUL ISCHEMIEI REFRACTARE A MEMBRELOR .....	185
<i>Andrei Brînzeu</i> .....	185
ABORDARE ASISTATĂ ROBOTIC PENTRU SINDROMUL LIGAMENTULUI ARCUAT MEDIAN .....	186
<i>Tamaș Talpai, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea, Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea</i> .....	186
CHIRURGIE HEPATICĂ EXTREMĂ: EXCLUDERE VASCULARĂ TOTALĂ ÎN CARCINOMUL HEPATOCELULAR CU EXTINDERE A TROMBULUI TUMORAL ÎN VENA CAVĂ .....	187
<i>Tudor Alexandru Popoiu, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea, Tamaș Talpai, Stelian Pantea</i> .....	187
ARTERIALIZAREA VENEI PORTALE PENTRU PREVENIREA ISCHEMIEI HEPATICE ACUTE: TERAPIE DE SALVARE CU REZULTATE FAVORABILE .....	188
<i>Amalia Voinea, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Tamaș Talpai, Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea</i> .....	188
HEMODYNAMICA HEPATICĂ ÎN HIPERTENSIUNEA PORALĂ: DE LA HVPG LA TIPS .....	189
<i>Felix Bende<sup>1,2</sup>, Alina Popescu<sup>1,2</sup></i> .....	189
BYPASS FEMOROPLOPTEAL CU GREFĂ DIN VENA SAFENĂ MARE INVERSATĂ: TEHNICI INOVATOARE ȘI URMĂRIRE PE TERMEN LUNG .....	190
<i>Eliza Russu<sup>1,2,3</sup>, Alexandru Mureșan<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bânda<sup>3</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>3</sup>, Paul Mateica<sup>3</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>3</sup>, Réka Bartus<sup>1,3</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>1,3</sup>, Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup></i> .....	190
IMPACTUL SCORULUI DE CALCIU ARTERIAL ASUPRA MORTALITĂȚII DUPĂ REVASCULARIZAREA INFRAGENICULARĂ LA PACIENȚII DIABETICI CU ISCHEMIE CRITICĂ A MEMBRELOR .....	192
<i>Barbu Octavian, Florin Bzovii, Andreea Rață</i> .....	192
CREAREA FISTULEI ARTERIOVENOASE ÎNTR-UN CENTRU DE REFERINȚĂ TERȚIAR: VOLUMUL INTERVENȚIILOR CHIRURGICALE, REZULTATELE PE TERMEN LUNG ȘI ABORDĂRI INOVATOARE.....	193
<i>Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bânda<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup></i> .....	193

TRAUMELE VASCULARE ÎNTR-UN CENTRU TERȚIAR DE CHIRURGIE VASCULARĂ: EXPERIENȚĂ CLINICĂ ȘI REZULTATE .....	195
<i>Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bânda<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup></i>	
DE LA REVASCULARIZARE LA FUNCȚIONALITATEA ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI: ROLUL REABILITĂRII STRUCTURATE ÎN BOLILE ARTERIALE PERIFERICE.....	196
<i>Roxana Ramona Onofrei, Andreea Luciana Rață</i>	
IMPACTUL AMPUTAȚIILOR MAJORE ÎN ISCHEMIA CRITICĂ DE MEMBRU: IMPLICAȚII ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII, MORTALITĂȚII ȘI COSTURILOR SISTEMULUI DE SĂNĂTATE .....	197
<i>Andreea Rață, Claudia Murgu, Sergiu Melen, Natașa Rață, Sorin Barac</i>	

## FOREWORD

It is a great honor and pleasure to welcome you to *BRIDGE II 2026 – E-Book of Abstracts*, published on the occasion of the international congress “**Bridging Expertise in Vascular Diseases**,” held in Timișoara, Romania.

This publication reflects the scientific spirit, interdisciplinary collaboration, and innovative vision that define BRIDGE II. Bringing together specialists in vascular surgery, interventional radiology, angiology, cardiology, diabetology, medical imaging, wound management, anesthesia and intensive care, nursing, biomedical engineering, and health policy, the congress aims to create a genuine platform for dialogue among disciplines, institutions, and generations.

The abstracts compiled in this volume highlight the diversity and complexity of contemporary vascular medicine—from advanced endovascular therapies and hybrid procedures to prevention strategies, applications of artificial intelligence, multidisciplinary management models, and translational research initiatives. Beyond their scientific value, these contributions express a shared commitment to improving patient care through innovation, education, and collaboration.

BRIDGE II was conceived not only as a scientific event, but also as a statement about the future of vascular care—a future built on integration, technological progress, evidence-based medicine, and strong interdisciplinary networks. At a time when medicine is evolving rapidly, genuine progress emerges at the intersection of clinical expertise, digital transformation, research, and human connection—the very essence of the concept of “bridging.”

15

---

We extend our sincere thanks to all the authors, speakers, moderators, partners, sponsors, and participants who contributed to the success of this congress and this publication. Through their involvement, they strengthen a continuously evolving international community dedicated to excellence in vascular medicine and patient-centered care.

We would also like to highlight the role of Timișoara—a city of innovation, academic tradition, and cultural openness—which provides the ideal setting for the exchange of ideas and professional collaboration.

We hope that this e-book will serve not only as a scientific archive of BRIDGE II 2026, but also as a source of inspiration for future projects, partnerships, and progress in the field of vascular pathology.

Assoc. Prof. Sorin Barac, Ph.D. – President of the BRIDGE II Congress

Assoc. Prof. Andreea Rață, PhD – Scientific Coordinator of BRIDGE II

## ENDOVASCULAR MANAGEMENT IN A GLASS III CASE: THE IMPORTANCE OF TARGETED POPLITEAL REVASCULARIZATION

**Florin Golîmba**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Infrapopliteal arterial lesions have an estimated prevalence of approximately 75%, according to the study “Anatomical Distribution Patterns of Peripheral Arterial Disease According to Patient Characteristics,” and are frequently encountered in patients with multiple cardiovascular risk factors and associated with advanced forms of chronic limb ischemia. We present the case of a patient who, despite the presence of a distal pulse (including in the anterior tibial artery), developed severe ischemic lesions, manifested as mixed gangrene of the right forefoot (Rutherford 5).

**Objective:** To present the management of a complex case of peripheral arterial disease and to highlight the importance of targeted distal revascularization.

**Materials and Methods:** A 50-year-old patient with type 2 diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, active smoking, and a history of myocardial infarction was admitted for rest pain and distal gangrene. Angiography revealed serial stenoses over approximately 10 cm in the superficial femoral artery and a thread-like posterior tibial artery, with minimal perfusion of the plantar arch. According to the GLASS classification in the Global Vascular Guidelines, the case falls under stage III. A crossover approach was performed via puncture of the left common femoral artery, followed by angioplasty and stenting of the right superficial femoral artery. The key element of the procedure, which decisively influenced the outcome, was targeted distal revascularization through dilation of the posterior tibial artery and the lateral plantar artery using a 2.5/200 mm balloon, with restoration of flow to the plantar arch.

**Results:** Arterial flow was restored, with reconstruction of the plantar arch, without procedural complications. The course of recovery was favorable, but a transmetatarsal amputation was subsequently required. No major postoperative complications were recorded.

**Conclusions:** Targeted endovascular revascularization, combined with surgical treatment, represents an effective strategy for limb salvage in complex cases of critical ischemia.

**Keywords:** endovascular revascularization, below-the-knee, crossover approach

## PERIPHERAL ANESTHETIC BLOCKS IN VASCULAR SURGERY

Ciprian Gîndac

Department of Anesthesia and Intensive Care – “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

**Introduction:** Vascular surgery frequently involves elderly patients with multiple comorbidities, such as cardiovascular disease, diabetes mellitus, or renal failure, which increases the risks associated with general anesthesia. In this context, peripheral nerve blocks represent a safe and effective alternative, providing adequate analgesia and hemodynamic stability. The development of ultrasound-guided techniques has significantly contributed to increasing the precision and safety of these procedures.

**Objective:** To evaluate the role of peripheral anesthetic blocks in vascular surgery and highlight the main clinical indications, advantages, and impact on postoperative recovery.

**Materials and Methods:** This study consists of a narrative review of data from the literature and clinical experience regarding the use of peripheral blocks in vascular surgery. The main regional techniques used for procedures on the lower and upper extremities were analyzed: femoral, sciatic, combined femoro-sciatic, popliteal, and brachial plexus blocks.

**Results:** The femoral block is indicated for procedures on the femoral artery and femoropopliteal bypass. The sciatic and popliteal blocks are used in distal vascular surgery, including peripheral revascularization and limited amputations. The combined femoro-sciatic block provides complete anesthesia of the lower limb and is effective in extensive infrainguinal procedures. Brachial plexus blocks are useful in vascular access surgery for hemodialysis and procedures on the arteries of the upper limb. The use of these techniques has been associated with reduced opioid consumption, superior pain control, cardiovascular stability, and early mobilization.

**Conclusions:** Peripheral anesthetic blocks represent a valuable option in vascular surgery, especially in patients with increased perioperative risk. The appropriate choice of regional technique can optimize anesthetic management, reduce systemic complications, and improve postoperative recovery.

**Keywords:** Peripheral block, vascular surgery, anesthesia

## SUBTLE SIGNS, MAJOR IMPLICATIONS: UNILATERAL EDEMA IN A PATIENT ON CHRONIC HEMODIALYSIS

Luciana Elena Marc

"Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara - Department VII: Internal Medicine II - Nephrology Clinic

**Introduction:** Central venous stenosis (CVS) is a common complication in patients undergoing chronic hemodialysis, being closely associated with the repeated use of temporary or tunneled catheters in the internal jugular and subclavian veins. Although it may remain asymptomatic for a long period, it becomes clinically apparent in the presence of a functional arteriovenous vascular access. In the early stages, before the development of collateral circulation, unilateral edema of the upper limb may constitute a nonspecific sign of impaired central venous drainage.

**Materials and Methods:** We present the case of a patient who has been on chronic hemodialysis for 8 years, with a history of multiple catheterizations of the right internal jugular vein, currently with functional right brachial arteriovenous fistulas for approximately 3 years. Over the past 2 months, the patient has progressively developed edema of the ipsilateral upper limb, in the absence of thoracic collateral circulation. Clinical and Doppler ultrasound evaluation of the AVF revealed that it is patent, without significant stenosis and without signs of hyperflux. Consequently, dialysis sessions were conducted within appropriate dialytic parameters (eKTV - 1.3–1.5; QB  $\approx$  320 mL/min). In this context, central venous obstruction was suspected, and a contrast-enhanced CT angiography was performed with venous-phase acquisition.

18

**Results:** The CT angiography revealed the presence of significant stenosis in the right subclavian vein, without involvement of the peripheral venous segments. Percutaneous transluminal balloon angioplasty was performed at the stenotic segment, yielding a favorable technical outcome. The post-procedural course was favorable, with progressive resolution of upper limb edema and maintenance of AVF function.

**Conclusions:** This case highlights the importance of systematically evaluating central venous drainage in hemodialysis patients presenting with unilateral upper limb edema, even in the absence of classic signs of venous hypertension or vascular access dysfunction. It also highlights the essential role of imaging and endovascular intervention in establishing the diagnosis and managing this condition.

**Keywords:** vascular access, hemodialysis, edema

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PHLEBOLOGICAL DIAGNOSIS: PRESENT, FUTURE, OR MYTH?

**Sergiu-Ciprian Matei, Codruț Marius Dragoș Ivan,  
Andrei Florin Părău, Avram Mihaela Flavia, Marius Sorin Murariu**

Research Center for Abdominal Surgery and Phlebology, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy in Timișoara, Romania / First Surgical Clinic, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara, Romania

**Introduction and Objectives:** Artificial intelligence (AI) has rapidly transformed the landscape of modern medicine, providing advanced tools useful in the diagnosis of complex pathologies. In the field of venous pathologies, such as chronic venous disease (CVD), venous reflux, and deep vein thrombosis (DVT), AI has demonstrated extraordinary potential to improve diagnostic accuracy, streamline workflow, and enhance clinical decision-making. This study aims to evaluate the effectiveness and feasibility of AI algorithms in diagnosing venous diseases and to explore their potential impact on clinical practice.

**Methodology:** This paper provides a comprehensive analysis of key studies documenting the use of AI in the diagnosis of venous pathology, analyzing various electronic databases: MEDLINE/PubMed, Web of Science, Scopus, Embase, ResearchGate, and Google Scholar.

**Results:** Of the 52 documents evaluated for eligibility, 43 were excluded according to predefined criteria; consequently, the results of nine major studies involving over 1,000 patients were analyzed. The analysis shows that the use of AI has demonstrated significant improvements in the diagnosis of venous pathologies. AI algorithms achieved an accuracy of over 90%, significantly reducing inter-examiner variability and ensuring a consistent and reliable interpretation of ultrasound images across different clinicians and settings. In addition, AI accelerated the workflow required for diagnosis, reducing the time needed for image analysis by over 50%. Furthermore, artificial intelligence proved capable of detecting subtle abnormalities, such as minor venous reflux or early-stage thrombi, which can be overlooked during manual evaluations. **Conclusions:** By improving diagnostic accuracy, streamlining workflows, and enabling personalized care, artificial intelligence has the potential to address current challenges in venous diagnosis and improve patient outcomes.

**Keywords:** artificial intelligence, chronic venous disease

## TO TREAT OR TO DELAY? THE DILEMMA OF THE TAVI IN THE CONTEXT OF AN ASYMPTOMATIC MASSIVE PULMONARY EMBOLISM

Hatcu Miruna Dafina, Huidu Ema, Ivan Viviana Mihaela

DEPARTMENT VII - INTERNAL MEDICINE II, Cardiology Clinic – “Pius Brînzeu”  
County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Abstract:** Massive pulmonary embolism (PE) is a condition with high mortality, but asymptomatic forms may be discovered incidentally, thereby significantly complicating the therapeutic approach. The association with severe aortic stenosis in a patient who is a candidate for transcatheter aortic valve implantation (TAVI) raises major issues regarding the optimal timing of intervention.

We present the case of an 81-year-old female patient with known symptomatic severe aortic stenosis, evaluated for TAVI. During the preprocedural imaging protocol (CT angiography), a massive bilateral pulmonary embolism was identified, without suggestive symptoms (no new-onset dyspnea, chest pain, or hemodynamic instability). Transthoracic echocardiography did not reveal clear signs of right ventricular overload, and clinical and imaging evaluation did not identify signs of deep vein thrombosis (DVT). After establishing the diagnosis of PTE, treatment with direct oral anticoagulants was promptly initiated, and the TAVI procedure was postponed.

The patient’s clinical course was favorable; however, this case highlights the clinical challenges associated with the concurrent management of significant valvular disease and an incidentally discovered associated comorbidity, particularly in the absence of symptoms. It also underscores the importance of comprehensive preprocedural imaging, which can identify silent conditions that nonetheless have a major impact on subsequent decisions.

The coexistence of these two conditions raises major issues regarding the optimal timing of intervention, therapeutic management, and assessment of procedural risk. Current guidelines provide limited guidance on the optimal course of action in such situations. Delaying minimally invasive intervention may reduce the peri-procedural risk associated with thrombus burden, but this must be balanced against the risk of valvular disease progression.

This case highlights the need for an individualized, multidisciplinary approach, as well as the importance of further studies to develop evidence-based protocols in the context of the association between valvular pathology and thromboembolic events.

**Keywords:** pulmonary embolism, asymptomatic, TAVI, aortic stenosis

# ENDOVASCULAR TREATMENT OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSMS WITH UNFAVORABLE PROXIMAL NECK USING POLYMERIC RING STENT GRAFTS

Horațiu Moldovan

"Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest  
Bucharest Emergency Clinical Hospital

**Introduction:** Unfavorable proximal anatomy (“hostile neck”) represents a major limitation for standard EVAR treatment. Polymer-ring stent graft technology was developed to improve proximal sealing and fixation, thereby expanding the applicability of endovascular treatment in challenging anatomical cases.

**Objectives:** To evaluate the feasibility, technical success, and early clinical outcomes of EVAR using polymer-ring stent grafts in patients with abdominal aortic aneurysms and an unfavorable proximal neck.

**Materials and Methods:** A retrospective observational study that included 95 consecutive patients treated at our institution between 2021 and 2026. Selected cases of ruptured aneurysms were also included. All patients were treated with EVAR using polymeric ring stent grafts, based on an individualized strategy tailored to anatomical characteristics. The morphology of the neck, procedural strategy, intraoperative parameters, and early outcomes were analyzed.

**Results:** A high technical success rate was achieved, with effective proximal sealing in most cases, despite unfavorable anatomy. Thirty-day mortality and perioperative morbidity were primarily correlated with patient comorbidities and not with the device used. Complications, including endoleaks and device-related events, were identified and managed according to current practice. The use of this technology allowed for the treatment of patients who would otherwise be ineligible for standard EVAR. The limitations of the method and alternative therapeutic options are also discussed.

**Conclusions:** In selected patients with unfavorable proximal neck anatomy, polymer-ring stent grafts represent a valuable option, allowing the expansion of EVAR indications beyond the limits of the IFU. Careful patient selection and adherence to anatomical principles remain essential. Emergency use, particularly in ruptured aneurysms, should be evaluated with caution due to the increased technical complexity.

**Keywords:** AAA, EVAR, hostile, polymeric ring

## TEVAR IN THE MANAGEMENT OF POLYTRAUMA PATIENTS WITH THORACIC AORTIC INJURIES.

Marian Broască

"CAROL DAVILA" University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Bucharest  
Bucharest Emergency Clinical Hospital

**Introduction:** Traumatic injuries to the descending thoracic aorta are a life-threatening condition associated with high mortality, particularly in polytrauma patients. Thoracic endovascular aortic repair (TEVAR) has established itself as a first-line minimally invasive therapeutic strategy, significantly reducing perioperative risks. This study presents our center's institutional experience with the use of TEVAR in the context of actual trauma cases.

**Objectives:** To evaluate the feasibility and clinical outcomes of TEVAR, to compare our results with current data from the international literature, and to identify the main challenges in the endovascular management of traumatic aortic injuries.

**Materials and Methods:** We conducted a retrospective observational study, including patients treated between 2021 and 2025. All cases were managed by a dedicated multidisciplinary team. The data collected included the mechanism of trauma, imaging findings, procedural details, and clinical course.

**Results:** Early and mid-term outcomes were analyzed and compared with those reported in the literature. The study's limitations are discussed, and three representative clinical cases are presented, highlighting the therapeutic strategy and the complexity of management.

22

**Conclusions:** TEVAR is the first-line treatment for most lesions of the descending thoracic aorta, offering reduced morbidity and faster recovery. Open surgery remains indispensable in selected cases with complex anatomy or when endovascular treatment is not feasible.

**Keywords:** descending aorta, polytrauma, multidisciplinary, TEVAR

# PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF THE AWAKE PATIENT UNDERGOING CAROTID THROMBOENDARTERECTOMY: AN UPDATED LITERATURE REVIEW

**Claudiu-Lucian Neamțu**

Department of Anesthesia and Intensive Care - “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical  
Hospital, Timișoara

**Abstract:** Cardiac mortality and morbidity in patients undergoing carotid surgery ranges from 0.7% to 7.1%. Although the surgical techniques used in carotid surgery vary, there are differences in anesthesia techniques, and outcomes differ. The advantages and disadvantages of anesthesia techniques are discussed in several studies, and diverse results have been obtained. Carotid surgery under regional anesthesia offers multiple benefits and limited risks. During the procedure, direct cerebral monitoring in the awake patient increases the success rate of the surgery. In this review, we will discuss perioperative management in carotid endarterectomy in the awake patient.

**Keywords:** cervical plexus, carotid endarterectomy

# **HYPERSENSITIVITY TO CONTRAST MEDIA IN VASCULAR DISEASE: ALLERGOLOGICAL APPROACH AND CLINICAL IMPLICATIONS**

**Iovin Valentin-Cristian**

"Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

**Introduction:** Iodinated and gadolinium-based contrast agents are essential in the imaging diagnosis of vascular pathology. However, their administration can cause hypersensitivity reactions, sometimes severe, which impact diagnostic and therapeutic management. Differentiating between allergic and non-allergic mechanisms is essential for the proper management of patients.

**Objective:** To evaluate the types of hypersensitivity reactions to contrast agents and to highlight the role of the allergy consultation in risk stratification and the prevention of recurrent reactions.

**Materials and Methods:** Narrative review of the specialized literature and current guidelines, including recommendations from European societies of allergology and radiology. Data regarding the classification of reactions, pathogenic mechanisms, risk factors, and methods of allergy diagnosis were reviewed.

**Results:** Hypersensitivity reactions are classified into immediate reactions, predominantly non-immunoglobulin E (IgE)-mediated but with confirmed IgE-mediated cases, and delayed, cell-mediated reactions. Risk factors include a history of reactions to contrast agents, bronchial asthma, atopy, and cardiovascular comorbidities. Allergy testing (skin tests and, selectively, challenge tests) allows for the identification of a safe alternative agent. Premedication reduces the risk but does not eliminate it completely.

**Keywords:** contrast agents, hypersensitivity, IgE

## A CASE OF GLOMULAR MALFORMATION MIMICKING BEAN SYNDROME: WHAT SPECIALISTS SHOULD KNOW

Stănciulescu MC<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,2,3</sup>, Iacob ER<sup>1,2,3</sup>, Hajaj RK<sup>1,2,3</sup>,  
Cîmpean AM<sup>1,2,3</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,2,3</sup>, Avram M<sup>1,4</sup>,  
Mariș MI<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Romania

<sup>2</sup> Center of Expertise for Rare Diseases in the Field of Vascular Anomalies

<sup>3</sup> “Louis Turcanu” Children’s Emergency Hospital, Timișoara, Department of Pediatric Surgery

<sup>4</sup> “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** Glomular-venous malformations (GVM) are among the least recognized benign vascular anomalies in clinical practice. The responsible genetic abnormality is a biallelic loss-of-function mutation in GLMN (glomulin). Clinically, they present as "cobblestone" lesions that are sensitive to cold and digital pressure. They are often confused with conventional venous malformations or soft tissue tumors, leading to delayed diagnosis.

**Objective:** To document a case of multiple GVM with a large affected surface area, in which delayed diagnosis impacted the course of the disease and therapeutic decision-making.

**Materials and Methods:** An 18-year-old male patient presented to our department due to the progressive appearance of multiple vascular lesions located on the left side of the body (anterior aspect of the forearm and arm, posterior cervical region, pectoral area, and left eyelid). The lesions appeared as large, protruding, nodular, confluent vascular malformations of a bluish-gray color. The patient’s mother and maternal grandmother have blue pigmented nevi. The investigations performed—clinical examination, angiography, MRI, and Doppler ultrasound—raised suspicion of Blue Rubber Bleb Nevus syndrome (Bean syndrome).

**Results:** The absence of a history of bleeding and iron deficiency, as well as normal D-dimer levels, are findings that contradict the presence of a conventional venous malformation. Skin biopsy followed by genetic testing identified a pathogenic heterozygous nonsense variant: GLMN c.108C>A, p.(Cys36\*). Histopathology and immunohistochemistry confirmed the presence of a glomus tumor. Sclerotherapy with bleomycin injections was performed on the lesions on the forearm, with good results.

**Conclusions:** GVM remains a diagnostic pitfall in cases of atypical localization or in the absence of a family history. Normal D-dimer levels should actively direct suspicion toward GVM. Histopathological confirmation with genetic testing ensures the diagnosis and guides family counseling. Multidisciplinary evaluation—combining vascular surgery, dermatology, genetics, and pathological anatomy—represents the surest path to an accurate diagnosis and long-term symptom control.

**Keywords:** glomular malformation; GLMN mutation; sclerotherapy.

## PI3K INHIBITION WITH ALPELISIB IN A PATIENT WITH CAPILLARY-LYMPHATIC-VEINOUS MALFORMATION ASSOCIATED WITH THE PIK3CA MUTATION – CASE REPORT

Mariș MI<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,3,4</sup>, Iacob ER<sup>1,3,4</sup>, Hajaj RK<sup>1,3,4</sup>,  
Cîmpean AM<sup>1,3,4</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,3</sup>, Crainiceanu Z<sup>1,5</sup>,  
Noveanu L<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,3,4</sup>, Stănculescu MC<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup> “Victor Babes” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Romania

<sup>2</sup> Center for Translational Research and Systems Medicine

<sup>3</sup> Center of Expertise for Rare Diseases in the Field of Vascular Anomalies

<sup>4</sup> “Louis Țurcanu” Children’s Emergency Hospital, Timișoara

**Introduction:** Klippel-Trénaunay syndrome (KTS), a rare congenital vascular disorder, falls within the spectrum of pathologies characterized by excessive cell growth associated with PIK3CA mutations (PROS). It is characterized by combined capillary, lymphatic, and venous malformations, accompanied by soft tissue hypertrophy, caused by somatic mutations in the PIK3CA gene (phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate 3-kinase catalytic subunit alpha). Standard therapy, involving compression, sclerotherapy, and, in certain cases, surgical interventions, often incompletely controls the progression of the disease. The introduction of sirolimus has shown variable results. Alpelisib, a selective inhibitor of PI3K (phosphatidylinositol 3-kinase), has been introduced as a targeted therapeutic alternative.

**Objective:** To evaluate the clinical response in a patient with genetically confirmed KTS, treated sequentially with Sirolimus and Alpelisib.

**Materials and Methods:** We present the case of a 24-year-old female patient diagnosed with KTS in the first months of life, based on the presence of a port-wine nevus on her right lower limb. Amputation, as a therapeutic measure, was refused by the family. The course of the disease was progressive, with more evident worsening during adolescence. Over the past three years, the patient has presented with chronic pain, lymphorrhea, recurrent ulcerations, and superinfected verrucous lesions on the right lower leg and foot. Dermoscopic examination revealed digitiform, vascularized lesions covered by thick layers of keratin. Skin biopsy, followed by genetic testing, identified a pathogenic PIK3CA mutation (c.1625A>T, p.Glu542Val), supporting a diagnosis within the PROS spectrum.

**Results:** Sirolimus therapy was initiated for two months, pending the biopsy results. The course was favorable, with partial improvement, particularly through a reduction in lymphedema and lymphorrhea, with a slight tendency toward improvement in the ulcerations. After switching to Alpelisib, the clinical course was markedly favorable: the pain disappeared, the verrucous lesions gradually resolved, and the lymphorrhea stopped.

**Conclusions:** Administration of Alpelisib was followed by a clearly favorable clinical response. It is also important to emphasize the importance of molecular confirmation through analysis of the affected tissue, which can guide therapeutic selection in patients with vascular malformations within the PROS spectrum.

**Keywords:** Klippel-Trénaunay syndrome, Alpelisib, vascular malformation

## WHEN ACCESS BECOMES A COMPLICATION: DISTAL EMBOLISM DURING ANTEGRADE PUNCTURE IN PERIPHERAL ANGIOPLASTY

Roxana-Elena Talian

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Antegrade puncture of the common femoral artery (CFA) is a technique frequently used in infrainguinal endovascular revascularization, but it is not without complications. Distal embolization is a rare but potentially severe complication, with a reported incidence of 1–5% in the literature. In the present case, the 55-year-old female patient has multiple atherosclerotic risk factors, including diabetes mellitus, dyslipidemia, hypertension, and a history of smoking—factors known to be associated with an increased risk of vascular complications and technical difficulties during arterial puncture.

**Objective:** To present a case of distal embolism that occurred as a complication of antegrade puncture and to highlight the effectiveness of endovascular treatment in its management, in correlation with data from the literature.

**Materials and Methods:** We present the case of a 55-year-old female patient with multiple cardiovascular risk factors (type 2 diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, history of smoking), admitted for rest pain in the left lower limb, classified as grade II chronic ischemia, Rutherford category 4. Endovascular treatment was indicated. Immediately after performing an antegrade puncture of the common femoral artery and placing the sheath, an angiographic filling defect was observed in the superficial femoral artery, suggestive of distal embolization in the femoropopliteal axis, which occurred prior to crossing the lesion. In this context, it was decided to change the strategy by adopting a crossover approach and performing a complex endovascular procedure, consisting of mechanical thrombectomy (Aspirex, Rotarex), followed by percutaneous transluminal angioplasty with stent implantation (Supera 5.5/150 mm) and intrastent post-dilatation.

**Results:** The procedure was technically successful, achieving restoration of arterial flow without residual stenosis, dissections, or persistent emboli. The clinical course was favorable, with resolution of rest pain, return of the distal pulse, and evidence of Doppler flow. Postoperatively, no major complications were recorded, and the patient was discharged in improved condition, on dual antiplatelet and anticoagulant therapy.

**Conclusions:** The present case confirms the benefit of a tailored endovascular approach capable of effectively treating this iatrogenic complication.

**Keywords:** endovascular revascularization, mechanical thrombectomy, embolism, puncture

# PARA-ANASTOMOTIC PSEUDOANEURYSMS—A LONG-TERM COMPLICATION OF VASCULAR RECONSTRUCTION: ENDOVASCULAR MANAGEMENT AND CASE SERIES

Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Adrian Tutelcă,  
Andreea Rață, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara, Interventional Radiology Unit – “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** Para-anastomotic pseudoaneurysms represent a late complication of vascular reconstructions, associated with an increased risk of rupture, thrombosis, or distal embolization. Their management is difficult, especially in patients with severe comorbidities, where open surgery involves significant operative risk.

**Objective:** To evaluate the role of endovascular treatment in the management of para-anastomotic pseudoaneurysms in patients at high surgical risk, with the primary goal of excluding the pseudoaneurysmal sac and eliminating the risk of rupture, by reviewing the literature and presenting a series of cases.

**Materials and Methods:** A narrative review of the literature (case reports and case series) was conducted regarding pseudoaneurysms occurring after vascular reconstructions with synthetic grafts (particularly Dacron) and modern treatment options. Two cases treated on an emergency basis in 2025 at the Vascular Surgery Clinic of the “Pius Brînzeu” County Emergency Hospital in Timișoara are presented: (1) a 50-year-old patient with a left aorto-femoral bypass, complicated 12 years later by a voluminous distal femoral anastomotic pseudoaneurysm (8×7.5 cm); (2) a 72-year-old patient with multiple comorbidities, presenting with a post-reconstruction bilobed iliac pseudoaneurysm (maximum diameters of 3.5 cm proximal and 5.3 cm distal). In both cases, the procedures were performed via a brachial approach, using a 7F/90 cm long sheath and implantation of an iVascular iCover stent graft.

**Results:** Endovascular treatment allowed for the complete exclusion of the pseudoaneurysms and elimination of the risk of rupture, with satisfactory angiographic results. In line with the literature, this approach reduces procedural invasiveness in patients “unfit for surgery.” In the second case, a complication occurred at the access site (brachial pseudoaneurysm), which was surgically resolved under local anesthesia without other major complications.

**Conclusions:** Although open surgery remains the standard of care, endovascular treatment represents an effective and safe alternative in patients with high surgical risk. Careful case selection, procedural planning, and operator experience are essential for optimizing outcomes.

**Keywords:** para-anastomotic pseudoaneurysms, endovascular management

# THE BLOOD VESSEL DOES NOT TELL THE WHOLE STORY: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO ACUTE ISCHEMIA ON A CHRONIC BACKGROUND IN THYROTOXIC CRISIS

Petru Vlad Neagoe, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Acute limb ischemia (ALI), particularly in the context of pre-existing peripheral arterial disease, represents a vascular emergency with high morbidity and mortality. Beyond local vascular pathology, systemic factors can precipitate thrombosis. Thyrotoxic crisis is associated with a hypercoagulable state, endothelial dysfunction, and arrhythmias (particularly atrial fibrillation), contributing to arterial occlusion.

**Objective:** To briefly present the pathophysiological mechanisms linking acute ischemia against a background of chronic thyrotoxicosis, to highlight the importance of a multidisciplinary approach, and to illustrate these aspects through a representative clinical case.

**Materials and Methods:** A narrative review of the literature on acute limb ischemia and the procoagulant mechanisms associated with thyrotoxicosis was conducted, with an emphasis on coagulation disorders and cardiac arrhythmias. Additionally, a clinical case of acute ischemia in the context of chronic thyrotoxicosis in a patient with severe thyrotoxicosis is presented, highlighting the diagnostic and therapeutic challenges.

**Results:** Hyperthyroidism induces a procoagulant state by increasing coagulation factors, reducing fibrinolysis, and causing platelet activation and endothelial dysfunction. In addition, thyrotoxicosis is frequently associated with atrial fibrillation, increasing the risk of thromboembolism. In the presented case, a 57-year-old female patient with Graves’ disease and an anterior iliac stent developed acute ischemia on a chronic background due to stent thrombosis. The use of iodinated contrast medium was contraindicated due to the risk of exacerbating thyrotoxicosis. The multidisciplinary team opted for MR angiography and emergency surgical revascularization (Fogarty thrombectomy and iliofemoral bypass). Management involved collaboration between vascular surgery, endocrinology, cardiology, anesthesia, and radiology.

**Conclusions:** The blood vessel does not tell the whole story in acute limb ischemia. Thyrotoxic crisis represents an important systemic factor in triggering arterial thrombosis, through procoagulant and arrhythmogenic mechanisms. Management requires a tailored multidisciplinary approach, especially when standard diagnostic and therapeutic options are limited. Early recognition of endocrine components can improve prognosis and guide individualized treatment.

**Keywords:** Acute peripheral ischemia, Thyrotoxic crisis

## BEYOND THE GUIDELINES: DO CURRENT AAA SCREENING CRITERIA SUIT OUR PATIENTS?

Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Andreea Rata,  
Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Abdominal aortic aneurysm (AAA) remains a potentially fatal condition, particularly in the context of rupture, and targeted ultrasound screening has proven effective in reducing specific mortality. Current guidelines and national screening programs use selection criteria based primarily on age, sex, smoking status, and family history. However, geographic variations in AAA incidence may influence the applicability of these criteria in real-world clinical practice.

**Objective:** To assess the extent to which patients treated for AAA at a tertiary vascular surgery center meet the current screening criteria recommended by the USPSTF, SVS, European Society for Vascular Surgery, as well as national programs in the United Kingdom and Sweden.

**Materials and Methods:** A brief review of current AAA screening recommendations was conducted, along with a retrospective analysis of patients treated for AAA at the Timișoara Vascular Surgery Clinic over the past 5 years, admitted either electively or as emergencies, based on diagnosis codes I71.3, I71.4, I71.8, and I71.9. Demographic and clinical characteristics relevant to screening eligibility were analyzed, and the proportion of patients eligible according to European and American guidelines was determined.

**Results:** A total of 130 patients were included: 63 treated electively for intact AAA and 67 admitted as emergencies for rupture. The application of the expanded screening criteria proposed by the European Society for Vascular Surgery and the SVS allowed for the identification of a higher percentage of eligible patients compared to standard criteria, including previously underrepresented subgroups, such as women with risk factors.

**Conclusions:** AAA screening should be tailored to the specific characteristics of the population and targeted at high-risk groups, taking into account the local prevalence of the disease, life expectancy, the distribution of risk factors, and the particularities of the healthcare system, in accordance with the recent recommendations of the European Society for Vascular Surgery.

**Keywords:** Aortic aneurysm, AAA, Screening, Prevention

## TIME IS BRAIN: THE EFFICACY OF MECHANICAL THROMBECTOMY IN LARGE VESSEL OCCLUSION – CASE REPORT

Nicoleta Flavia Roman<sup>1,2</sup>, Amanda Claudia Schuldesz<sup>2,3</sup>,  
Anamaria Alexandra Ciotîrlă<sup>3</sup>, Raluca Tudor<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Doctoral School, Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> Neurology Clinic II, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara,

**Introduction:** Acute ischemic stroke of cardioembolic etiology constitutes a major subtype of ischemic stroke, characterized by increased clinical severity, sudden onset, and a high risk of early recurrence, and is frequently associated with extensive neurological deficits and elevated initial NIHSS scores.

**Objective:** The objective of this study is to highlight, through a clinical case, the role of early revascularization via mechanical thrombectomy in the management of acute ischemic stroke due to large-vessel occlusion (the M1 segment of the right middle cerebral artery in this case), as well as its impact on recovery from neurological deficits.

**Materials and Methods:** The study presents the case of a 69-year-old patient admitted for acute ischemic stroke due to large-vessel occlusion, specifically the M1 segment of the right middle cerebral artery. The initial evaluation was performed according to the emergency protocol for stroke and included a clinical neurological examination, imaging studies (native cerebral computed tomography and cerebral CT angiography), and an electrocardiogram. The examinations confirmed the presence of arterial occlusion, and the electrocardiogram revealed atrial fibrillation, supporting the cardioembolic mechanism of the event. Emergency mechanical thrombectomy was performed. Clinical progression was assessed using standardized scales (NIHSS and mRS), with a focus on the dynamics of the neurological deficit.

**Results:** At admission, the patient presented with moderate-to-severe neurological deficit. Following mechanical thrombectomy and post-procedural management, the clinical course was favorable, showing significant improvement in the neurological deficit, reflected by a reduction in the NIHSS score. Assessment of functional status using the modified Rankin Scale (mRS) indicated a score of 1, suggesting nearly complete functional recovery, with no significant disability.

**Conclusions:** Early mechanical thrombectomy is associated with significant improvement in neurological deficit and functional status in ischemic stroke due to large-vessel occlusion. This case highlights the importance of rapid intervention, identification of the etiology, and a multidisciplinary approach, consistent with the data in the literature.

**Keywords:** Stroke, Thrombectomy, Occlusion, Fibrillation, Recovery

## OPEN SURGERY VS. ENDOVASCULAR INTERVENTION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

**Dimosthenis Trabaris, Nawaf Al Kazaleh**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** A retrospective observational clinical study of a cohort of 200 patients with type 2 diabetes, aged 44–87 years, and chronic lower limb ischemia, conducted at the Vascular Surgery Clinic, SCJUPBT, between 2025 and 2026, which examined the techniques used for revascularization.

The techniques performed included: bypass using an inverted autologous internal saphenous vein graft or prosthetic material, and endovascular intervention.

The results were similar, with a slightly higher percentage for the endovascular procedures performed.

The choice of revascularization technique was influenced by pathophysiological mechanisms, diabetes mellitus, disease duration, existing complications and comorbidities, and, last but not least, glycemic control resulting from the combination of multiple classes of medications used in treatment.

32

**Keywords:** bypass, endovascular, diabetes mellitus, BAP.

## BEYOND THE TIMER: THE NEW PARADIGM IN THE MANAGEMENT OF ACUTE ISCHEMIC STROKE IN THE 2026 GUIDELINES

Amanda Claudia Schuldesz<sup>1,2</sup>, Anamaria Alexandra Ciofîrlă<sup>2,\*</sup>,  
Raluca Tudor<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Division of Neurology II, Department VIII of Neurosciences, Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> Neurology Clinic II, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** The American Heart Association (AHA) and the American Stroke Association (ASA) published an updated guideline in January 2026 for the early management of acute ischemic stroke, replacing the 2018 guideline and the 2019 update. The past 7 years have generated a significant volume of randomized clinical trials, which have reshaped neurological practice and emergency management.

**Objectives:** This paper aims to analyze and summarize the main changes introduced by the 2026 AHA/ASA guidelines compared to the previous version, highlighting the practical implications for clinicians in Romania

**Materials and Methods:** We conducted a narrative comparative analysis between the 2026 guidelines and previous versions (the 2018/2019 updates), focusing on major areas such as reperfusion therapies, imaging strategies, the organization of stroke care systems, and secondary prevention.

**Results:** The 2026 guidelines mark a paradigm shift from a time-based decision-making model to a tissue-based one, prioritizing the identification of viable brain tissue over fixed therapeutic windows. This transition extends eligibility for mechanical thrombectomy to up to 24 hours and to selected patients with large infarcts. Tenecteplase is emerging as a practical alternative to alteplase, reflecting a shift toward simplified thrombolytic strategies. Advanced imaging techniques are repositioned as a central element in clinical decision-making, while system-level innovations are emphasized, including the optimization of emergency pathways and the use of mobile stroke units. Additionally, the inclusion of pediatric stroke and the adoption of individualized, risk-based approaches represent important conceptual advances.

**Conclusions:** The 2026 AHA/ASA Guidelines introduce significant changes in stroke management, with direct implications for emergency protocols, thrombolysis criteria, and indications for mechanical thrombectomy. The rapid adoption of the new recommendations, particularly the discontinuation of aggressive post-EVT blood pressure control and the expansion of the therapeutic window, may contribute to improving the neurological outcomes of patients with acute ischemic stroke in Romania.

**Keywords:** Stroke, Guidelines, Thrombectomy, Tenecteplase, Endovascular

## ACUTE POST-TRAUMATIC ISCHEMIA OF THE UPPER LIMB: CLINICAL CORRELATIONS AND THERAPEUTIC MANAGEMENT IN BRAHIAL ARTERY LESIONS.

**Iulia-Nicoleta Muntean**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brinzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Acute ischemia of the upper limb of traumatic etiology represents a major surgical emergency, associated with an increased risk of amputation and permanent functional deficit. Management of these injuries relies on early recognition of clinical signs of vascular compromise and rapid restoration of tissue perfusion to limit ischemia-reperfusion injury

**Case Report:** We present the case of a 53-year-old male patient with associated cardiovascular risk factors (mixed dyslipidemia), admitted for acute ischemia of the left upper limb, which occurred following a traumatic elbow dislocation caused by a fall from a height. Upon arrival at the emergency department, orthopedic reduction of the dislocation was performed. Following this procedure, the patient continued to present with an absent distal pulse in the left upper limb, raising suspicion of a major arterial injury and necessitating an angio-CT imaging study. The clinical examination revealed sensory-motor neurological deficits and signs of tissue hypoperfusion. The CT angiography confirmed complete transection of the brachial artery at the antecubital fold.

34

**Management and Results:** Emergency surgery was performed, involving vascular exploration and arterial reconstruction via bypass using an autologous venous graft (basilic vein), employing a splayed end-to-end anastomosis. The procedure was supplemented by decompressive fasciotomies due to compartment syndrome, as well as both orthopedic and plastic surgery reconstructions. Intraoperatively, complex injuries were identified, including complete transection of the brachial artery, associated muscle injuries, and stretching of the median nerve. The postoperative course was favorable, with restoration of distal arterial flow and partial neurological recovery, under anticoagulant and antiplatelet therapy.

**Conclusions:** This case highlights the importance of rapid diagnosis and early surgical intervention in vascular trauma of the upper extremities. Revascularization using autologous venous grafts and the performance of decompressive fasciotomies are essential elements in the management of these patients. A multidisciplinary approach significantly contributes to reducing the risk of amputation and optimizing the functional prognosis.

**Keywords:** bypass, ischemia, revascularization, brachial

# THE EFFICACY OF STENT ANGIOPLASTY IN RESTORING ARTERIAL BLOOD FLOW: CORRECTION OF INTRAOPERATIVE COMPLICATIONS AND CLINICAL OUTCOMES

Adelina Răducan

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

## Introduction:

Peripheral Arterial Disease (PAD) is a progressive condition characterized by narrowing of the peripheral arteries, most commonly in the legs, caused by atherosclerosis, which restricts blood flow. This presentation highlights the endovascular technique for restoring blood flow in the right iliac artery, as well as intraoperative complications, thereby preventing the risk of critical ischemia and major amputation.

**Materials and Methods:** We present the case of a 43-year-old female patient diagnosed with Peripheral Arterial Disease. Upon admission, the patient presented with rest pain in the right lower limb. The diagnosis was supported by medical history, clinical examination, and a CT angiography of the abdominal aorta and bilateral lower limbs, which revealed the possibility of endovascular revascularization. The patient underwent a complex endovascular procedure, which included diagnostic angiography of the right lower limb via a left brachial approach. Balloon angioplasty and stenting were performed on the right external iliac artery (EIA), as well as on the occlusion of the right internal iliac artery, a complication managed immediately using endovascular techniques. The case focuses on the recanalization of the right iliac axis, as well as the management of intraoperative complications.

**Results:** Post-procedure, the patient’s clinical condition improved, with warm skin and palpable femoral, popliteal, and ATA pulses, and ATP Doppler flow in the right lower limb. Follow-up angiography confirmed stent patency at the right external iliac level and recanalization of the arterial axis, without significant stenoses or dissections, and with the superficial femoral, popliteal, and ATA arteries and the tibio-peroneal trunk patent, as well as recanalization of the right internal iliac artery, which was achieved through serial dilations.

**Conclusions:** This case highlights the efficacy of the endovascular approach in the treatment of severe BAP in a complex patient, demonstrating the ability to manage intraoperative complications, such as occlusion of the internal iliac artery. At discharge, the patient was in good condition, with strict recommendations to quit smoking, follow a healthy diet and lifestyle, engage in progressive physical exercise, and adhere to chronic medication therapy, underscoring the importance of adherence for preventing complications.

**Keywords:** endovascular, angioplasty, atherosclerosis

# PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF RUPTURED ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM: CURRENT CHALLENGES AND STRATEGIES

**Giorgiana Bobouțanu**

Department of Anesthesia and Intensive Care - “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical  
Hospital, Timișoara

**Introduction:** Ruptured abdominal aortic aneurysm is a major emergency associated with high mortality, despite advances in perioperative care.

**Objective:** To present current principles and strategies in the perioperative management of patients with AAA.

**Method:** Narrative review of the literature and current guidelines.

**Results:** Permissive hypotension prior to aortic control, balanced resuscitation, and careful anesthetic management reduce hemodynamic instability. Intensive postoperative monitoring is essential for preventing severe complications.

**Conclusions:** The management of rAAA requires a well-coordinated multidisciplinary approach. Although outcomes have improved, mortality remains high.

**Keywords:** AAA, volume resuscitation, multidisciplinary

## DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HEMANGIOMAS IN A CENTER OF EXPERTISE FOR RARE DISEASES IN THE FIELD OF VASCULAR ANOMALIES

Marius-Calin Popoiu, Roxana-Karin Hajaj, Emil Radu Iacob, Vlad Laurentiu David, Anca Maria Cîmpean, Rodica Elena Heredea, Iasmina Andrada Videscu, Maria Corina Stănciulescu

University of Medicine and Pharmacy Timișoara, "Louis Turcanu" Children's Emergency Clinical Hospital, Center of Expertise for Rare Diseases in the Field of Vascular Anomalies

**Introduction:** Hemangiomas are benign vascular tumors in children, classified as infantile or congenital hemangiomas. Infantile hemangiomas appear after birth, undergo a proliferative phase followed by involution, and respond favorably to treatment with beta-blockers. In contrast, congenital hemangiomas are fully developed at birth and include the RICH (Rapidly Involuting Congenital Hemangioma), PICH (Partially Involuting Congenital Hemangioma), and NICH (Non-Involuting Congenital Hemangioma) forms, which do not respond to propranolol and have a distinct course.

**Objective:** To evaluate the clinical characteristics and therapeutic strategies in patients with hemangiomas treated at a center of expertise for rare diseases in the field of vascular anomalies.

**Materials and Methods:** A 5-year retrospective study including 111 patients diagnosed with hemangiomas, extracted from a clinical registry dedicated to vascular anomalies. Demographic data, lesion type, location, and therapeutic management were analyzed.

37

**Results:** A total of 111 patients with hemangiomas were included. The predominant location was the head and neck (55.9%), followed by the trunk (16.2%), limbs (12.6%), and the perineal/inguinal region (6.3%). Multiple locations were identified in 9.0% of cases. This distribution is consistent with data in the literature, which highlights the predilection of hemangiomas for the craniofacial region. Most cases were infantile hemangiomas, managed conservatively or through monitoring. Propranolol was the first-line treatment in indicated cases, being associated with a favorable response in most treated cases. Congenital hemangiomas were managed through monitoring or selective surgical intervention, depending on their course.

**Conclusions:** Correct differentiation between infantile and congenital hemangiomas is essential for choosing the appropriate therapy. Propranolol is effective exclusively in infantile hemangiomas, while congenital forms require an individualized approach. The expertise of the center contributes to optimizing the management of these patients.

**Keywords:** infantile hemangioma, congenital hemangioma, propranolol

## EMBOLIC FLUIDS IN INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY: FROM GLUBRAN TO LAVA

Cătălin Juratu

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of  
Interventional Radiology, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** Currently, the therapeutic arsenal used in the embolization of cerebral arteriovenous malformations or fistulas, as well as peripheral vascular ones, includes multiple types of embolic fluids with different densities and viscosities, as well as various microcatheters or microballoons specifically designed for injecting these types of polymerized adhesives.

**Keywords:** embolic fluids, microcatheters, microballoons

## MANAGEMENT OF PERIOPERATIVE COMPLICATIONS IN INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY AND.....TUESDAY, 13

**Cristian Mihalea**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Department of  
Interventional Radiology, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Abstract:** Intraoperative complications in neuroendovascular treatment—both hemorrhagic and thromboembolic—currently have technical and pharmacological solutions that can significantly improve the potentially poor prognosis of such critical situations. The decision-making algorithm and the multidisciplinary approach are equally critical factors in such critical situations.

**Keywords:** Intraoperative complications, technical solutions

# CAROTID STENTING IN ACUTE STROKE VERSUS ELECTIVE CAROTID STENTING: TECHNICAL STRATEGIES, TIPS AND TRICKS, ANTIPLATELET MEDICATION

**Cristian Mihalea, Cătălin Juratu**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of  
Interventional Radiology, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** Endovascular treatment of carotid stenosis is discussed in this presentation based on the timing of the procedure: either in the context of an acute neurological event during an acute stroke with tandem lesions versus elective carotid stenting. From this perspective, differences in surgical technique (proximal protection versus distal protection), antiplatelet medication management (acute versus elective), and the decision-making algorithm are discussed throughout this presentation.

**Keywords:** carotid stenting, decision-making algorithm

## POST-CORONAROGRAPHY RADIAL ARTERY PSEUDOANEURYSM: CASE PRESENTATION AND SURGICAL MANAGEMENT

Eugenia-Cristina Popescu, Anca Pop, Andreea Rață

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brinzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** A pseudoaneurysm is an extravascular collection of blood that maintains persistent communication with the arterial lumen and is not completely separated from all layers of the vascular wall. Radial artery pseudoaneurysm is a rare vascular complication of the transradial approach used in coronary angiography. Early diagnosis is essential for preventing complications such as rupture, thrombosis, or distal ischemia.

**Objective:** To present a case of radial artery pseudoaneurysm that developed post-coronary angiography, as well as to highlight the surgical management.

**Materials and Methods:** We present the case of a 69-year-old male patient with existing cardiovascular risk factors (age, male gender, hypertension, dyslipidemia) and embolic risk factors (permanent atrial fibrillation treated with Xarelto) who was known to have a pseudoaneurysm of the right radial artery, partially thrombosed, following radial access coronary angiography, with a diameter of 5/3 cm. The patient presented with a non-pulsatile mass and paresthesia on the anterolateral aspect of the forearm. Clinically, the patient has a pulse throughout the entire arterial axis. The diagnosis was established clinically and by imaging via peripheral CT angiography of the right upper limb with contrast. The size of the lesion, the symptoms, and the therapeutic indication were analyzed.

**Results:** Given the large size of the lesion and the associated symptoms, surgical treatment was chosen. Surgical repair of the pseudoaneurysm was performed with preservation of the radial artery. Post-procedural outcome was favorable, without complications and with maintenance of vascular patency.

**Conclusions:** Surgical treatment is recommended for large pseudoaneurysms (>10 mm) with rapid growth, infection, or significant mass effect, such as hand ischemia, neuropathy, and soft tissue necrosis. In the case described, resection and primary repair of the radial artery defect were chosen based on the size of the pseudoaneurysm and the mass effect it produced. Excision of the pseudoaneurysm with preservation of the radial artery is an effective option in selected cases, preventing complications and ensuring favorable functional outcomes.

**Keywords:** pseudoaneurysm, radial artery, coronary angiography

# ANATOMICAL VARIABILITY OF THE INFRAPOPLITEAL CIRCULATION ON DIGITAL SUBTRACTION ANGIOGRAPHY AND IMPLICATIONS FOR THE DISTAL REVASCULARIZATION STRATEGY

Anamaria - Paula Gall

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** The anatomy of the popliteal arteries exhibits significant variability, which is frequently underestimated during preprocedural evaluation. In patients with chronic limb-threatening ischemia (CLTI), these variations can decisively influence the technical feasibility and outcomes of revascularization, whether endovascular or surgical. Although computed tomography angiography (CTA) is used as the first-line imaging method, digital subtraction angiography (DSA) provides the most accurate assessment of distal circulation and plays an essential role in the revascularization strategy.

**Materials and Methods:** We conducted a retrospective observational analysis of patients undergoing DSA angiography of the lower extremities for CLTI. We systematically evaluated infrapopliteal anatomical variations, including the origin and course of the anterior and posterior tibial arteries, the peroneal artery, the configuration of the plantar arch, and collateral networks. Representative cases illustrating anatomically relevant and technically significant variations were selected.

**Results:** Multiple infrapopliteal anatomical variations were identified, but with variable prevalence and without constituting a consistent pattern. Among these, the following were observed: high origin of the anterior tibial artery (N=2), hypoplasia of the anterior and posterior tibial arteries associated with compensatory dominance of the peroneal artery (N=2), and particular configurations of the plantar arch (incomplete, asymmetric, or predominantly peroneal). These variations had a direct impact on the therapeutic approach. In several cases, the vessel initially considered as the target for revascularization proved inadequate, necessitating a change in strategy. Furthermore, the particularities of foot circulation influenced the choice of the distal “landing” site and the estimation of tissue healing potential.

**Conclusions:** Given the anatomical variability in the popliteal region, the success of revascularization depends not only on restoring the patency of a vessel but also on the correct selection of the vessel that ensures effective perfusion of the affected area.

**Keywords:** chronic ischemia, infrapopliteal anatomical variations

# STRATEGIES IN THE TREATMENT OF CRITICAL ISCHEMIA: A CLINICAL CASE AND THERAPEUTIC CHALLENGES

Anemona Thirt

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brinzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** An 84-year-old male patient with multiple cardiovascular risk factors (male gender, dyslipidemia, chronic smoking, age) presented with severe intermittent claudication in the right lower limb ( $\approx 10$  m). Clinical findings in the right lower limb: faint femoral pulse, absent distally; faint Doppler flow distally; IGB=0.30. In the left lower limb: femoral pulse, absent distally; Doppler flow present distally; IGB 0.55.

The patient underwent outpatient CT angiography of the aorta and lower extremities, which confirmed the diagnosis of peripheral arterial disease.

Endovascular intervention was performed, involving diagnostic angiography via a brachial approach and percutaneous transluminal angioplasty (PTA) with balloon dilation and stent graft implantation in the right external iliac artery via a left brachial approach. The immediate postoperative course was favorable, with improvement in symptoms and no initial local complications.

Five days after discharge, the patient returned complaining of pain in the left arm, which began following moderate physical exertion.

Clinically, in the left upper limb, a pulse was present in the radial and ulnar arteries, and a pulsatile pseudotumor-like mass was noted in the arm.

An ultrasound evaluation revealed a left brachial pseudoaneurysm accompanied by minimal hematoma. Emergency surgery was performed to achieve hemostasis and evacuate the hematoma. Postoperatively, the patient’s condition was favorable, with a distal pulse present and a wound on the left arm with smooth edges, free of secretions or slough.

During the same hospitalization, a right proximal femoropopliteal bypass was performed using a synthetic graft (6 mm Dacron). Postoperatively, the course was favorable, with restoration of distal blood flow (tibial pulses present), well-perfused skin, and surgical wounds without complications.

Treatment included analgesic, anticoagulant, and antiplatelet therapy, statins, and management of comorbidities, with careful monitoring of the wounds and timely removal of drainage.

This case highlights the complexity of managing peripheral arterial disease in elderly patients, the need for a staged approach (endovascular and surgical), as well as the risk of complications related to vascular access.

**Keywords:** Endovascular, pseudoaneurysm, bypass

## CHOOSING THE TYPE OF ARTERIO-VEINUS FISTULA IN HEMODIALYSIS: RADIO-CEPHALIC, BRACHIO-CEPHALIC, AND GRAFT. ANATOMICAL AND CLINICAL CRITERIA

Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Arteriovenous fistula (AVF) is the first-choice vascular access for hemodialysis (HD) due to its superior durability and reduced risk of infection. The choice of AVF type—radiocephalic, brachiocephalic, or prosthetic graft—depends on anatomical, clinical, and technical factors, and the correct decision has a direct impact on access survival and dialysis quality.

**Objective:** To evaluate the criteria guiding the optimal selection of the type of AVF and to analyze the clinical and anatomical characteristics associated with each type of access.

**Materials and Methods:** This paper includes a review of recent literature (KDOQI, ERA, clinical studies published over the past decade) and our clinic’s experience in the preoperative evaluation of patients on hemodialysis. We reviewed consecutive cases in which the decision regarding the type of AVF was based on criteria such as: arterial and venous caliber, patency of superficial veins, presence of central stenoses, comorbidities (diabetes mellitus, peripheral vascular disease), history of previous interventions, and patient preferences. Clinical examples include patients with hypoplastic radial arteries who were directed toward brachiocephalic AVF, cases with a poor venous system in which endovascular or surgical techniques were used to promote maturation, as well as elderly patients in whom the choice was made based on the risk–benefit ratio.

**Results:** The radiocephalic AVF has the best long-term survival, but requires vessels adequate in diameter and quality. The brachiocephalic AVF provides superior flow and is suitable for patients with unfavorable radial anatomy. Grafts are the solution for inadequate veins, but carry a higher risk of infection and thrombosis. Preoperative Doppler evaluation and individualized selection have been associated with increased rates of access maturation.

**Conclusions:** The choice of AVF type must be individualized, integrating anatomical, clinical, and functional criteria. A multidisciplinary approach and systematic preoperative evaluation contribute decisively to creating a durable and effective access for HD.

**Keywords:** vascular access, anatomical criteria, graft

## ANATOMICAL AND CLINICAL CRITERIA IN SELECTING THE THERAPEUTIC STRATEGY FOR AORTIC ANEURYSMS

**Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** The choice between endovascular treatment (EVAR/TEVAR) and open surgery for aortic aneurysms is based on a rigorous assessment of anatomical and clinical criteria, which determine the feasibility, safety, and durability of the procedure.

Anatomical criteria are essential in selecting patients for minimally invasive treatment. Key parameters include the morphology of the “neck” (length  $\geq 10$ –15 mm, adequate diameter, absence of wall thrombosis or severe calcifications), aortic angulation (ideally  $< 60^\circ$ ), the diameter and patency of the iliac arteries for access, as well as the size of the aneurysm. Involvement of visceral or renal arteries, complex anatomy (juxtarenal/pararenal aneurysms), and unfavorable anatomical variants limit the indication for EVAR and point toward open surgery or advanced endovascular techniques (fenestrated stents). In the case of thoracic aortic aneurysms, the anatomy of the supra-aortic trunks and the anatomy of the landing zones are essential criteria for TEVAR.

Clinical criteria include the patient’s age, functional status, and comorbidities (cardiovascular, pulmonary, renal). Elderly patients or those with high surgical risk benefit from an endovascular approach due to reduced invasiveness and lower perioperative mortality. In contrast, young patients with a long life expectancy and low surgical risk are candidates for open surgery, due to its superior durability and lower reintervention rate. Additionally, the presence of a rupture or acute symptoms requires a rapid decision, favoring the endovascular approach if the anatomy permits.

Other important factors include the availability of resources and expertise at the center, the patient’s compliance with post-EVAR imaging follow-up, and their informed preferences.

In conclusion, the selection of a therapeutic strategy for aortic aneurysms is a multidimensional process, in which anatomical criteria define technical feasibility, and clinical criteria influence the overall risk and benefit, requiring an individualized approach for each patient.

**Keywords:** EVAR, TEVAR, AAA

## COMPLICATIONS OF VASCULAR ACCESS IN HEMODIALYSIS: THROMBOSIS, STENOSIS, AND INFECTIONS

Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** Vascular access is the central element of hemodialysis (HD), and maintaining its functionality determines the effectiveness of therapy and the patient’s prognosis. Arteriovenous fistula (AVF) is the access of first choice, but it remains susceptible to complications such as thrombosis, stenosis, or infections, which can lead to interruption of dialysis and increased morbidity.

**Objective:** To analyze major complications of vascular access in HD, based on recent literature and our own clinical experience.

**Materials and Methods:** This study incorporates a narrative review of international guidelines (KDOQI, ERA, ESVS) and literature published over the past ten years, supplemented by our clinic’s experience with a cohort of patients on chronic HD. Representative cases from the past 3 years were reviewed, including: episodes of acute AVF thrombosis treated with thrombectomy and angioplasty, recurrent stenoses managed with repeated endovascular interventions, as well as infections requiring excision and angioplasty. For each case, the clinical context, risk factors, therapeutic interventions, and postoperative course were analyzed. Access evaluation was performed through clinical examination, monitoring during HD (via interdisciplinary collaboration with dialysis centers), and Doppler imaging.

**Results:** Thrombosis was correlated in most cases with pre-existing stenoses. Prompt interventions allowed the access to be salvaged in more than half of the cases. Stenoses had a higher prevalence at the anastomosis site or in the central venous system, and percutaneous angioplasty proved effective.

**Conclusions:** Clinical experience confirms the importance of systematic monitoring and early intervention in preventing vascular access complications, contributing to maintaining its functionality and optimizing HD treatment.

**Keywords:** access, hemodialysis, arteriovenous fistula, stenosis

## AORTIC ANEURYSMS: INDICATIONS FOR ENDOVASCULAR TREATMENT VERSUS OPEN SURGERY

Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** Aortic aneurysms are a life-threatening condition, and their management has changed significantly with the development of endovascular techniques. The choice between endovascular repair (EVAR/TEVAR) and open surgery depends on a comprehensive evaluation that integrates anatomical characteristics, the patient’s clinical status, and long-term prognosis.

Endovascular treatment is currently preferred in patients with high surgical risk and favorable anatomy, due to its minimally invasive nature, reduced perioperative mortality, and rapid recovery. It is frequently used in both elective and emergency cases (e.g., rAAA), provided that appropriate anatomical conditions exist. However, limitations include the need for long-term imaging follow-up and the risk of specific complications, such as endoleaks and reinterventions.

Open surgery remains the gold standard for young patients with a long life expectancy, or in situations with anatomy unfavorable for EVAR (inadequate “neck,” complex visceral involvement—atypical anatomical variants). It offers superior durability and a low risk of reintervention, but is associated with higher perioperative morbidity and mortality.

In conclusion, the optimal treatment strategy for aortic aneurysms must be individualized, based on the balance between immediate surgical risk and long-term benefit. Integrating detailed anatomical assessment and the patient’s risk profile is essential for making the correct choice between the endovascular and open surgical approaches.

**Keywords:** aortic aneurysm, EVAR

# PRIORITIZATION STRATEGIES AND MULTIDISCIPLINARY DECISION-MAKING IN MULTIVESSEL ARTERIAL DISEASE: FROM CLINICAL MANAGEMENT TO DIGITAL PREVENTION SOLUTIONS

**Marialuisa Morelli**

Doctoral School – “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara,  
Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius  
Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** This paper presents a retrospective case series study (N=10) analyzing the clinical course of patients with severe atherosclerosis affecting multiple vascular territories. Against a backdrop of increasing case complexity, the study highlights the need for a strategic prioritization of interventions. The central objective is to demonstrate the effectiveness of integrated management in the face of anatomical and biological challenges.

**Materials and Methods:** The protocol involved a systematic multidisciplinary approach for all types of revascularization. This included extensive perioperative consultations: cardiology for coronary risk assessment, nephrology for the prevention of contrast-induced nephropathy, and neurology/ENT for functional baseline assessment. In carotid pathology and the management of post-TEA complications, the decision between Open and Endo procedures resulted from consultation with the interventional radiology team. Postoperative audit of carotid patency at 1, 3, 6, and 12 months was performed by independent specialists, ensuring the objectivity of the results for this critical area.

48

**Results:** Long-term success was contingent upon proper prioritization, with cerebral protection being the first step. In the chronic visceral territory (AMS stenoses), the “Endo-First” strategy provided rapid recovery in cases of “hostile abdomen.” In acute mesenteric ischemia, the importance of collaboration with general surgery for early revascularization (embolectomy) was emphasized, aiming to limit massive intestinal resections. Analysis of reinterventions revealed that, in addition to the biological substrate (thrombangiitis, hyperlipidemia), a key determinant of failure is poor compliance. Smoking, a sedentary lifestyle, and poor glycemic control act as triggers for inflammatory processes and prothrombotic states that can negate the benefits of revascularization.

**Conclusions:** Late diagnosis in primary care remains a major barrier. We propose the use of telemedicine and rapid sharing of imaging data, alongside “Peripheral Circulation Education” programs for family physicians and emergency physicians. Integrated management is the only way to transform severe vascular pathologies into manageable chronic conditions.

**Keywords:** polyvascular, prioritization, multidisciplinary, protocol, education

## TREATMENT OF PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE AND CRITICAL ISCHEMIA DUE TO FEMOROPOPLITEAL OCCLUSION USING THE BYCROSS ATHERECTOMY DEVICE

Anca Pop, Marialuisa Morelli, Vlad Petru Neagoe, Alexandru Furdui, Sorin Barac, Andreea Rață

Doctoral School – “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Objective:** Peripheral arterial disease (PAD) and critical limb ischemia (CLTI) are among the leading causes of cardiovascular morbidity in Romania. Currently, endovascular treatment is the first-line option, as opposed to surgical treatment. However, in certain cases of severely calcified lesions, the use of endovascular treatment may be limited. In these cases, the use of an atherectomy device, such as the Bycross system, can be life-saving.

**Method:** At the Vascular Surgery Clinic of the Timișoara County Emergency Clinical Hospital, two patients were treated using this method. Patient data, intraoperative details, and outcomes at 1 month and 3 months post-procedure were collected from medical records, the surgical protocol, and outpatient medical reports.

**Results:** Both male patients presented with critical ischemia, with an ankle-brachial index  $\leq 0.3$  and femoropopliteal occlusions measuring 12 and 17 cm, respectively. Vascular patency was achieved in both cases; both patients required femoropopliteal balloon angioplasty and treatment below the knee due to distal embolization. The patients were discharged the day after surgery, with distal pulses present. At both 1 month and 3 months postoperatively, the patients did not experience any major cardiovascular events, and the vascular patency rate was 100%.

**Conclusions:** The use of atherectomy systems in femoropopliteal occlusive lesions, particularly calcified ones, is a safe, feasible method with a high short-term success rate and a low risk of local or systemic complications. Furthermore, their use allows for rapid recovery and a shorter hospital stay compared to surgical treatment.

**Keywords:** BAP, atherectomy device, calcified lesions

## SCLEROTHERAPY IN VARICOSE VEIN DISEASE



## Anca Pop, George Pătruț

Vascular Surgery Clinic – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara, CBS Medcom Hospital  
Timișoara

**Objective:** Chronic venous insufficiency (CVI) is a common condition that causes various symptoms which can affect quality of life. Treatment involves both conservative and surgical approaches, and sclerotherapy plays a particularly important role alongside these. Sclerotherapy is a minimally invasive treatment method performed on an outpatient basis for telangiectasias, reticular veins, varicose veins smaller than 3 mm, or recurrent varicose veins.

**Method:** a 15-year retrospective study involving over 500 patients treated at two private clinics in Timișoara and Arad, using various liquid or foam sclerosing agents.

**Results:** All patients underwent preprocedural venous Doppler ultrasound. All patients were advised to wear compression stockings postprocedurally for a period of 1–3 weeks. No major complications (anaphylactic reaction, skin necrosis, or deep vein thrombosis) were observed. The most common minor adverse reaction was hyperpigmentation (7%); the formation of new intradermal telangiectatic vessels was also observed (5%), and local pain, bruising, or persistent inflammation were reported in 1–5% of patients. Repeated procedures and multiple sessions were required in 8% of patients.

**Conclusions:** Sclerotherapy is an important therapeutic option for CEAP stages C1–C3 of CVI, both as monotherapy and as an adjunct to surgical treatment, regardless of the method. Sclerotherapy prevents the progression of CVI, alleviates its symptoms, and allows for rapid recovery, thereby improving quality of life. It also significantly improves the aesthetic appearance of the lower limbs, is a safe and effective procedure, and is much less expensive compared to surgical treatment.

50

**Keywords:** sclerotherapy, varicose veins, minimally invasive

## ENDOVASCULAR RECANALIZATION OF NATIVE ARTERY OCCLUSION FOLLOWING LATE FAILURE OF OPEN SURGERY

**Raul-Constantin Florea**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Peripheral arterial disease is characterized by chronic narrowing of the arteries in the lower extremities due to atherosclerosis. Caused by smoking, hypertension, and metabolic disorders, it involves a loss of arterial elasticity and abnormal blood clotting, leading to reduced blood flow and microvascular complications.

This case demonstrates the efficacy of endovascular recanalization of native arterial occlusions following bypass failure. The method represents a viable, minimally invasive alternative for limb salvage in patients with severe comorbidities and high surgical risk.

**Materials and Methods:** Under fluoroscopic guidance, a dual endovascular approach was used. Antegrade access was obtained via the common femoral artery, while retrograde access was established at the level of the anterior tibial artery. Using the “rendezvous” technique, the native chronic total occlusion was successfully traversed, followed by balloon angioplasty and stent placement to restore distal perfusion.

51

**Case Presentation:** A 70-year-old woman with obesity, diabetes mellitus, and significant cardiac comorbidities presented with short-distance claudication in the left lower limb. Clinical examination revealed absent distal pulses and hypothermia of the calf and foot. CT angiography and diagnostic angiography demonstrated that the synthetic graft of the femoropopliteal bypass was occluded, with no suitable autologous vein available for a new bypass procedure.

Using a dual approach, the chronic total occlusion of the native superficial femoral artery (SFA) was successfully recanalized via balloon angioplasty and stenting, restoring direct flow to the limb despite the distorted anatomy of the vessels at the anastomoses and achieving a distal pulse in the pedial artery.

**Results and conclusions:** Successful endovascular recanalization of the native SFA was achieved, restoring palpable pulses in the pedial artery. This case demonstrates that endovascular intervention is a highly effective and minimally invasive limb-saving strategy for multimorbid patients when previous bypass grafts fail and autologous options are limited.

**Keywords:** Endovascular revascularization, bypass, distorted anatomy

## STENTING OF THE COMMON FEMORAL ARTERY AS AN ALTERNATIVE REVASCULARIZATION OPTION IN PATIENTS WITH CRITICAL LIMB ISCHEMIA

Eusebiu Socaci, Georgel Țăranu

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

### Abstract:

Patient P.H., a 73-year-old male, presented with critical ischemia of the right lower limb, manifested by rest pain lasting over 30 days and dry necrosis at the right lateral-plantar margin. Vascular history includes left aorto-femoral and left distal femoro-popliteal bypasses, performed in 2020, which were functional at the time of presentation.

Physical examination of the right lower limb revealed a palpable femoral pulse, absent distal pulses, and an ankle-brachial index of approximately 0.3. The patient had multiple cardiovascular and neurological comorbidities, including hypertension, coronary artery disease, NYHA Class II heart failure, severe carotid disease with right internal carotid artery occlusion, 50% stenosis of the left internal carotid artery, a history of right carotid TIA and ischemic stroke with resolved left hemiparesis, dyslipidemia, and chronic smoking.

CT angiography of the right lower limb revealed multilevel arterial disease, with calcifications in the common iliac artery, severe stenoses of the external iliac artery, occlusion of the common femoral artery, superficial femoral artery, and origin of the deep femoral artery, with distal recanalization of the latter, as well as occlusion of the popliteal, tibiofibular, fibular, and posterior tibial arteries, associated with serial stenoses of the anterior tibial artery.

Given the increased surgical risk and complex vascular anatomy, endovascular revascularization was chosen. Balloon angioplasty, drug-eluting balloon angioplasty, and stenting were performed at the origin of the deep femoral artery, the common femoral artery, and the external iliac artery. The post-procedural course was favorable, with a palpable femoral pulse, an ankle-brachial index of 0.55, and a necessary amputation of the fourth and fifth toes, which is currently healing.

This case raises the issue of choosing between endovascular revascularization and open surgery in patients with critical ischemia and major cardiovascular risk. Possible surgical options would include a right deep aorto-ilio-femoral bypass or an extranathetic axillo-femoro-femoral bypass to the right deep femoral artery, each with advantages and limitations regarding perioperative risk and long-term patency. Furthermore, the case supports the notion that stenting of the common femoral artery does not preclude subsequent options for open revascularization, whether in the event of stent occlusion or in the context of difficult healing of an amputation and the need for distal revascularization.

In conclusion, endovascular revascularization of the common femoral artery may represent a valid therapeutic option in carefully selected cases of critical ischemia, particularly in patients with high surgical risk, without compromising the possibility of subsequent open vascular reconstructions.

**Keywords:** common femoral artery, endovascular revascularization

# THE ROLE OF THE DISTAL PEDAL RETROGRADE APPROACH IN THE RECANALIZATION OF COMPLEX PERIPHERAL ARTERIAL LESIONS FOLLOWING THE FAILURE OF CONVENTIONAL TECHNIQUES

**Dan-Alexandru Furdui, Raul-Constantin Florea, Andreea Rață,  
Sorin Barac, Marialuisa Morelli**

Doctoral School - “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara,  
Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius  
Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Crossing chronic arterial lesions represents a critical step in the endovascular treatment of peripheral arterial disease, particularly in complex femoropopliteal and multilevel lesions. In cases where conventional antegrade or crossover approaches fail, distal pedal retrograde access has become an increasingly used rescue technique.

**Materials and Methods:** We retrospectively analyzed a cohort of 19 patients treated over a one-year period using a combined inguinal and distal pedal retrograde approach. The cohort included 14 men (ages 52–74) and 5 women (ages 62–96). Distal access was achieved at the level of the pedial artery (n=9), posterior tibial artery (n=6), and anterior tibial artery (n=4), via ultrasound-guided puncture (n=8) or under angiographic guidance (n=11). Inguinal access was crossover in 11 cases and antegrade in 8 cases. The treated lesions included the femoropopliteal segment (n=8), subgenicular lesions (n=3), and multilevel disease (n=8). Two cases required hybrid procedures.

**Results:** Crossing and treatment of the lesions were successfully performed in 17 of 19 cases (89.5%). No complications were reported at the distal puncture site. Two cases presented with crossing failure, and one thrombotic complication was reported, unrelated to the approach used. In two cases with a history of bypass surgery, recanalization of the native vessels was achieved.

**Conclusions:** The distal pedal retrograde approach is a safe and effective technique for the treatment of complex peripheral arterial lesions, significantly increasing the success rate in cases where conventional techniques fail. Integrating this method into current practice may reduce the need for surgical interventions and improve clinical outcomes.

**Keywords:** pedal retrograde approach, BAP, CLTI

# FROM EXCISION TO REGENERATION: DISRUPTIVE MULTIMODAL STRATEGIES INTEGRATING ENZYMATIC DEBRIDEMENT, MICROGRAFTING, AND BIOACTIVE THERAPIES IN BURNS

Panche Taskov

Victor Babes University of Medicine and Pharmacy, Department of Plastic and Reconstructive Surgery – Burn Unit, Pius Branzeu County Emergency Clinical Hospital, Timișoara, Romania

**Background:** Tangential excision and grafting (TS) remain the gold standard for deep burns, but they involve significant blood loss, are limited to the donor site, and frequently result in hypertrophic scars. We evaluated a multimodal regenerative protocol (“PAN-EDNX”) that combines selective bromelain-based enzymatic debridement with autologous skin micrografts, platelet-rich plasma, microbial nanocellulose, cold plasma, 200 kDa hyaluronate dressings, topical local AA, and structured psychological support.

**Methods:** A single-center retrospective study (2020–2025) compared adults with second-degree B/third-degree burns treated with PAN-EDNX (n = 15) with matched standard-of-care (SOC) control groups (n = 15).

Primary endpoints included time to eschar removal, need for secondary surgery, the Vancouver Scar Scale at 12 months, length of hospital stay, and lost workdays

54

**Results:** Baseline characteristics were comparable. PAN-EDNX significantly reduced eschar removal time ( $5.0 \pm 1.1$  vs.  $9.1 \pm 1.5$  days) and eliminated the need for secondary grafting (0% vs. 93%;  $p < 0.001$ ). Complete spontaneous epithelialization occurred in all PAN-EDNX patients compared to 7% in the SOC group. LOS decreased by 7.2 days, and treatment costs were reduced by 22%. Scar quality improved significantly (VSS:  $1.6 \pm 0.5$  vs.  $4.9 \pm 1.1$ ), while LWD decreased by 45%.

No safety issues were identified.

**Conclusions:** The PAN-EDNX concept accelerates eschar removal, avoids grafting, improves scar quality, and shortens rehabilitation without compromising safety. Dermal preservation and biostimulation of micrografts appear synergistic, supporting broader integration of regenerative adjuvants for extensive burns.

The clinical results obtained with the “PAN EDNX”-based therapeutic regimen demonstrate excellent aesthetic outcomes as well as restoration of functionality.

This innovative regenerative technique has shown promising results in the burn healing process, reducing costs and hospitalization, decreasing lost workdays, and improving quality of life.

**Keywords:** enzymatic debridement, argon plasma, micrografting

## HYBRID MANAGEMENT OF A COMPLEX ACUTE AORTIC SYNDROME: A CASE OF TYPE A DISSECTION AND PENETRATING ULCER

**Paul Dogaru, Laurentiu A. Brăescu, Petru Vlad Neagoie, Bianca Gliga,  
Sorin Barac, Horea B. Feier**

Timișoara Institute of Cardiovascular Diseases, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy in Timișoara, Romania

**Abstract:** Acute aortic syndrome (AAS) represents a spectrum of life-threatening aortic pathologies, including dissection, intramural hematoma, and penetrating aortic ulcer (PAU). Prompt diagnosis and a personalized, staged therapeutic approach are essential to prevent catastrophic complications. This presentation aims to illustrate the multidisciplinary surgical and endovascular management of a complex case of ascending aortic dissection associated with a penetrating aortic ulcer, highlighting the decision-making process and the outcomes of the staged intervention strategy.

**Keywords:** penetrating aortic ulcer, aortic dissection

# ADVANCED ENDOVASCULAR STRATEGIES IN THE MANAGEMENT OF CRITICAL ISCHEMIA IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT – A CLINICAL CASE-BASED APPROACH

Nicolae Cârstea

Monza-Ares Hospital

**Introduction / Background:** Critical limb-threatening ischemia (CLTI) in diabetic patients is frequently associated with diffuse, calcified lesions and chronic total occlusions (CTO), representing a major therapeutic challenge. Advances in endovascular techniques and specialized devices enable personalized approaches to limb salvage and the prevention of amputations.

**Objective:** To present the main endovascular strategies used in the revascularization of patients with diabetic foot and CLTI, illustrated by representative clinical cases for each type of approach.

**Materials and Methods:** Descriptive study based on a series of clinical cases treated at a referral center. Various CTO recanalization strategies (anterograde, retrograde, subintimal techniques) are presented, as well as the use of modern plaque modification and crossing devices, including Jetstream (rotational atherectomy), Shockwave (intravascular lithotripsy), and Bycross (combined crossing and atherectomy system). Each technique is illustrated by a relevant clinical case, highlighting the indications, challenges, and procedural outcomes.

**Results:** The presented cases demonstrate the feasibility and efficacy of complex endovascular strategies in achieving complete revascularization, including in extensively calcified lesions. Individualized technique selection and the combined use of devices allowed for the optimization of procedural outcomes and the prevention of major amputations.

**Conclusions:** Advanced endovascular strategies, tailored to the anatomy and characteristics of the lesions, are essential in the management of CLTI in diabetic patients. The case-based presentation offers valuable practical insights and underscores the importance of a multidisciplinary approach in limb salvage and reducing the risk of amputation.

**Keywords:** diabetic foot, critical lower limb ischemia, amputation prevention, CTO, endovascular revascularization

## COMPLICATED POPLITEAL ANEURYSM: REVASCULARIZATION, FASCIOTOMIES, AND ADVANCED WOUND MANAGEMENT

**Loredana Apachiței, Mădălina Mușat**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Popliteal artery aneurysm is the most common type of peripheral aneurysm associated with thrombosis or distal embolism, carrying a high risk of acute lower limb ischemia. Surgical treatment remains the gold standard for complicated forms of popliteal aneurysm, and complications can influence the course of the disease.

**Objective:** Presentation of a case of complicated popliteal aneurysm highlighting the importance of revascularization via proximal-to-distal popliteal arterial bypass using an inverted autologous internal saphenous vein graft, as well as adjuvant surgical procedures for wound management (application of negative pressure therapy, decompression fasciotomies, and excisional debridement).

**Methodology:** Patient M, 66 years old, with atrial fibrillation on anticoagulant therapy, presented with sudden-onset rest pain lasting approximately 10 hours in the right calf and foot, accompanied by motor-sensory deficits. CT angiography revealed a popliteal artery aneurysm with partial intraluminal thrombosis.

Systemic anticoagulant therapy with sodium heparin was initiated, followed by in situ revascularization and ligation of the popliteal aneurysm, combined with distal thromboembolectomy (Fogarty) and decompression fasciotomies in the anterolateral compartment of the calf, without loss of muscle mass. Wound management required serial surgical debridements and the initiation of negative pressure therapy, followed by grafting.

The course was complicated by the development of a superficial abscess in the thigh, treated with surgical drainage, antibiotic therapy based on the antibiogram, and negative pressure therapy, with secondary wound closure after sterilization was achieved.

**Results:** Revascularization was effective, with restoration of distal blood flow and the presence of a peripheral arterial pulse. The tissue defect and associated suppurative process showed favorable progression under serial surgical treatment and negative pressure therapy, with successful integration of the skin graft. At discharge, the patient presented with a viable right lower limb, clean wounds, and ongoing epithelialization.

**Conclusions:** Staged management of complicated popliteal aneurysms, integrating revascularization via arterial bypass, fasciotomies, and negative pressure therapy, can ensure limb salvage and functional recovery, even in the context of associated ischemic and infectious complications.

**Keywords:** popliteal aneurysm, fasciotomies, abscess

## FROM ANGIOSOME TO WOUNDOSOME: A WOUND-ORIENTED REANALYSIS OF CLINICAL OUTCOMES IN LIMB-THREATENING CHRONIC ISCHEMIA

Mircea Ionut Popitiu

Research Center in Vascular and Endovascular Surgery, “Victor Babes” University of Medicine and Pharmacy, 300041 Timisoara, Romania

**Background:** The concept of Angiosomes is widely used to guide infrapopliteal revascularization in patients with chronic limb-threatening ischemia (CLTI). However, clinical outcomes remain heterogeneous, suggesting that anatomical alignment with the target artery does not fully explain wound healing and limb salvage. In this context, a Woundosome perfusion-oriented approach has been proposed, which more accurately reflects the functional determinants of tissue recovery.

**Objective:** To re-evaluate outcomes following infrapopliteal revascularization using a woundosome perfusion-oriented approach and to compare it with the Angiosome-based classification.

**Methods:** We performed a retrospective reanalysis of a previously published single-center cohort that included 51 patients with CLTI who underwent infrapopliteal endovascular revascularization. The procedures were initially classified as direct or indirect based on angiosomal targeting. In the current analysis, the cohort was reinterpreted using a woundosome-oriented approach, integrating the type of revascularization, wound distribution, number of affected angiosomes, and procedural complexity. The outcomes assessed were wound healing at 12 weeks and limb salvage at 12 months.

**Results:** The results were comparable between direct and indirect revascularization strategies. Wound healing at 12 weeks was achieved in 89.5% of cases after direct revascularization and in 95.5% after indirect revascularization, and limb salvage at 12 months was 89.5% and 90.9%, respectively, with no statistically significant differences. Indirect revascularization was associated with favorable outcomes in selected cases, particularly when collateral or multivascular perfusion was preserved. Clinical outcomes correlated more closely with disease severity and lesion complexity than with anatomical classification.

**Conclusions:** Classification based exclusively on the angiosome does not differentiate clinical outcomes in CLTI. The Woundosome-oriented approach allows for an alternative interpretation of tissue perfusion and revascularization outcomes.

**Keywords:** ischemia; angiosome; woundosome; revascularization

## DIAGNOSIS OF SYMPTOMATIC INTRACRANIAL ATHEROSCLEROTIC DISEASE

Dragoș Cătălin Jianu<sup>1,2,3</sup> ; Silviana Nina Jianu<sup>4</sup> ; Nicoleta Iacob<sup>5</sup> ;  
Razvan Bertici<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Division of Neurology I, Department of Neuroscience, “Victor Babeș” University of  
Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> Neurology Clinic I, “Pius Brnzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara,

<sup>3</sup> “Neuro-Psy-Cog” Center for Advanced Research in Neuropsychiatric Pathology,  
Department of Neuroscience, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy,  
Timișoara

<sup>4</sup> Ophthalmology Department, “Dr. Victor Popescu” Military Emergency Hospital,  
Timișoara

<sup>5</sup> Radiology Department, Scan-Expert, Timișoara

**Abstract:** Cerebral infarction resulting from intracranial atherosclerosis differs from that resulting from extracranial atherosclerosis in many respects, including risk factors and pathophysiological mechanisms. It is caused by in situ thrombotic occlusion, arteriovenous embolism, occlusion of an intracranial arterial branch (BOD), and/or hemodynamic mechanisms.

Initially, intracranial atherosclerotic stenosis (ICAS) could only be diagnosed by transcranial Doppler (TCD) or transcranial color Doppler ultrasonography (TCCS), (methods that may be burdened by the risk of bias) or by digital subtraction angiography (DSA), which, although the gold standard, is rarely performed in current clinical practice due to its invasive nature. Subsequently, CT angiography or MR angiography have allowed for increased detection of ICAS in a broader population with cerebral infarction.

**Keywords:** atherosclerotic intracranial stenosis, transcranial Doppler

# DEEP VEIN THROMBOSIS ASSOCIATED WITH INFILTRATIVE ENDOMETRIOSIS: CASE REPORT

Zoran Laurentiu Popa

"Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Department XII,  
Division of Obstetrics and Gynecology II

**Introduction:** Endometriosis is a chronic inflammatory disease affecting women of reproductive age, characterized by the presence of endometrium-like tissue outside the uterine cavity. Advanced stages, particularly stage IV, may involve deep infiltrative lesions affecting the pelvic organs. Surgical treatment is often necessary in severe cases and may include complex procedures, such as intestinal resection. Although the gynecological and gastrointestinal complications of endometriosis are well documented, vascular complications, such as venous thromboembolism, are rarely reported but may be associated with severe postoperative events. The presence of endometriosis is associated with an increased risk of deep vein thrombosis (DVT), particularly in young women.

**Objective:** We present a rare case of postoperative DVT in a young female patient who underwent surgical treatment for stage IV deep infiltrating endometriosis.

**Materials and Methods:** A 28-year-old female patient diagnosed with stage IV endometriosis who underwent robotic surgery. The surgical procedure included extensive excision of endometriotic lesions and rectal resection with restoration of intestinal continuity. Postoperative clinical monitoring and imaging studies were performed following the onset of symptoms in the lower extremity.

**Results:** In the early postoperative period, the patient developed pain and swelling in the right lower limb, raising suspicion of venous thromboembolism. Doppler ultrasound confirmed the presence of deep vein thrombosis in the affected lower limb. Therapeutic anticoagulation was promptly initiated, leading to progressive clinical improvement and the prevention of further complications.

**Conclusions:** Patients with advanced endometriosis undergoing complex pelvic surgery may be at increased risk of postoperative thrombotic events due to factors such as chronic inflammation, extensive surgical dissection, and postoperative immobilization. This case highlights the importance of careful perioperative risk assessment and the implementation of appropriate thromboprophylaxis in patients undergoing surgery for deep infiltrating endometriosis to reduce the risk of venous thromboembolism and improve clinical outcomes.

**Keywords:** Endometriosis, DVT, robotic surgery

## ENDOVASCULAR TREATMENT OF THE COMMON FEMORAL ARTERY – A TRULY USEFUL OPTION?

Georgel Țăranu, Alexandru Furdui, Marialuisa Morelli,  
Andreea Rață, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** Over the past few years, endovascular treatment has become the first-line treatment for most lesions in peripheral arterial disease, with one notable exception—the common femoral artery (CFA). Despite remarkable advances in endovascular techniques, the common femoral artery (CFA) remains a domain of open surgery, both because of its excellent long-term outcomes and due to the low cost of the procedure. On the other hand, local anatomical features (the flexion/extension zone, the presence of the inguinal ligament, and frequent calcifications of the CFA) reduce the long-term patency of an endovascular procedure.

However, there are also situations where the open approach has a number of limitations: infections, reoperations in the Scarpa’s triangle, morbid obesity, and increased surgical risk. For this category of patients, the endovascular approach becomes an attractive option, with reduced risks and acceptable patency in the short and medium term.

Consequently, a number of articles have been published demonstrating reasonable short- and medium-term outcomes for endovascular revascularization of the AFC, particularly due to the modern materials and techniques used (atherectomy, drug-eluting balloons, and superflexible stents). In this context, it becomes crucial to establish appropriate patient selection criteria, such as a functional inflow, at least one functional outflow vessel, and PFA stenosis versus PFA occlusion.

In conclusion, although open surgery remains the most accessible and least expensive option, endovascular treatment of AFC plays an important role for some patients, and its results are well documented. Certainly, more studies are needed comparing open revascularization versus endovascular revascularization of the common femoral artery (especially randomized, double-blind, multicenter studies), but at this time, the endovascular approach to the common femoral artery is emerging as a useful and valuable option in selected cases.

**Keywords:** common femoral artery, endovascular treatment

## INTERDISCIPLINARY CHALLENGES IN CARDIOMETABOLIC DISEASE: FROM BLOOD PRESSURE CONTROL TO CAROTID STENTING AND THE RESOLUTION OF A FEMORAL PSEUDOANEURYSM

Florina Pârv<sup>1,2,3</sup>, Viviana Ivan<sup>1,2,3</sup>, Alina Murariu<sup>1,4</sup>, Cătălin Juratu<sup>1,5</sup>,  
Georgel Țăranu<sup>1,6</sup>, Cristina Ghișe<sup>1,3</sup>, Ana-Maria Ungureanu<sup>1,2,7</sup>

<sup>1</sup> Timișoara County Emergency Clinical Hospital

<sup>2</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>3</sup> University Cardiology Clinic I

<sup>4</sup> Neurology Clinic II <sup>5</sup> Interventional Radiology Department <sup>6</sup> Vascular Surgery Clinic

<sup>7</sup> University Clinic of Radiology and Medical Imaging

**Introduction:** Managing patients with cardiometabolic disease represents a major clinical challenge, involving a high risk of macrovascular complications. This case study examines the complex clinical course of a female patient with diabetes, treatment-resistant hypertension, and atherosclerotic vascular disease, highlighting the combination of medical, interventional, and surgical treatments.

**Case Presentation:** A 73-year-old female patient with cardiovascular risk factors (age, diabetes, hypertension, obesity, dyslipidemia), under follow-up for cardiometabolic disease (diabetes, hypertension, coronary artery disease, heart failure), with a previous ischemic stroke in the left middle cerebral artery territory, presenting with a BMI of 38 kg/m<sup>2</sup>, uncontrolled blood pressure (180/100 mmHg), carotid bruit, and metabolic imbalance. She underwent vascular evaluation (carotid ultrasound, cervical angiography), revealing subocclusion of the left internal carotid artery and 85–90% stenosis of the right internal carotid artery. PTA and stent implantation are performed on the left ICA, with a good final outcome; blood pressure is controlled, and insulin therapy is initiated. During hospitalization, the patient develops atrial fibrillation, which poses therapeutic challenges, requiring the addition of an anticoagulant in addition to dual antiplatelet therapy. Three months later, he returned for uncontrolled hypertension; a pulsatile mass was noted in the right inguinal region, with ultrasound findings suggestive of a femoral artery pseudoaneurysm. To confirm the diagnosis and rule out secondary renovascular hypertension due to an atherosclerotic mechanism, angiography of the aorta and lower extremity arteries was performed. A 3-cm abdominal aortic aneurysm, renal arteries of normal caliber, and a right femoral artery pseudoaneurysm were identified; the pseudoaneurysm was surgically treated with a favorable outcome; concomitantly, antihypertensive medication was adjusted.

**Discussion:** This case presents a patient with traditional cardiovascular risk factors and cardiometabolic disease, non-compliant with medication and diet, who exhibits complications of hypertension, diabetes, and complex vascular pathology in this context. The occurrence of a post-stenting femoral artery pseudoaneurysm underscores vascular fragility and the challenges of antithrombotic therapy.

**Conclusion:** An integrated multidisciplinary approach (cardiologist, neurologist, interventional radiologist, vascular surgeon, diabetologist) is essential in cardiometabolic disease, both in acute phases and in long-term follow-up.

**Keywords:** cardiometabolic disease, carotid disease, pseudoaneurysm

# CHALLENGES IN VASCULAR MANAGEMENT: ANTICOAGULANT-INDUCED SKIN NECROSIS AND THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF VENOUS THROMBOSIS IN YOUNG PATIENTS

Loredana Suhov, Ali Lina Haj, Marius Turcan, Viviana Ivan,  
Carina Bogdan, Oana Sandu

<sup>1</sup> Department of Cardiology, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital,  
Timișoara, Romania;

<sup>2</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Romania

**Introduction:** The pharmacological management of peripheral vascular disease aims to prevent thromboembolic events, but it can lead to severe microvascular complications, such as anticoagulant-induced necrosis. We present the case of a 20-year-old female patient with a history of trauma to the right lower limb and reduced mobility (knee flexion, severe motor deficit), who developed a clinical picture of skin necrosis and multifocal exfoliative lesions after initiation of acenocoumarol therapy for superficial venous thrombosis.

**Materials and Methods:** The comprehensive evaluation aimed to rule out a systemic etiology of the vasculocutaneous lesions:

Vascular and imaging studies: Venous Doppler ultrasound to monitor the vascular axis and lower extremity CT angiography, supplemented by brain MRI to evaluate syncopal episodes.

Immunological and vasculitis profile: Extensive testing to rule out systemic vasculitides and antiphospholipid syndrome, including ANCA, cryoglobulins, anti-cardiolipin antibodies, and anti-beta-2 glycoprotein I antibodies.

Coagulation profile: Identification of an altered thrombophilia profile with homozygous MTHFR mutation and heterozygous PAI-1.

**Results:** Under therapy with acenocoumarol, followed by rivaroxaban, the patient presented a paradoxical course: the onset of necrotic lesions suggestive of microcirculatory impairment, clinically associated with erythema nodosum-type panniculitis. The absence of markers of systemic inflammatory activity (ESR and CRP within normal limits) and a negative autoimmune profile supported an iatrogenic etiology. From a vascular perspective, 6 months post-event, the absence of residual thrombosis documented by imaging allowed for an adjustment of the treatment strategy, with discontinuation of the anticoagulant and maintenance of vascular protection using venous trophics and antiplatelet agents.

**Conclusions:** Anticoagulant therapy in young patients with venous stasis secondary to post-traumatic immobilization requires increased vigilance. Anticoagulant-induced necrosis is a rare but severe vascular complication, where differential diagnosis through multidisciplinary screening (immunological, imaging, and hematological) is crucial to avoid continuing a therapy that damages the cutaneous microvascular bed.

**Keywords:** anticoagulant, venous thrombosis, skin lesions

## CARE OF CARDIAC PATIENTS UNDERGOING NONCARDIAC SURGERY, IN RELATION TO SPECIFIC COMORBIDITIES

Viviana Ivan, Adrian Apostol

"Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

**Abstract:** Patients with cardiac pathology pose particular challenges for care and monitoring when they require surgery. Of course, a distinction is made between patients requiring emergency surgery and those scheduled for elective surgery, so that perioperative risk is minimized. In this context, the presence of anemia, chronic kidney disease, and/or diabetes mellitus, as well as obesity, is monitored. To the extent possible, each risk factor and each comorbidity is addressed individually and corrected preoperatively.

Chronic medication, particularly anticoagulant and antiplatelet therapy, as well as antihypertensive and metabolic medications, requires careful monitoring and adjustment of the route of administration. During the pre- and postoperative periods, hemodynamic, rheological, and metabolic parameters, as well as myocardial enzymes, are monitored. Special attention is given to patients with respiratory failure who require home oxygen therapy. The cardiologist's role consists of assessing and stratifying cardiovascular risk, as well as establishing an individualized treatment plan.

**Keywords:** cardiac patient, non-cardiac surgery.

## COMPLICATIONS OF ARTERIO-VEINUS FISTULAS - CLINICAL, ULTRASOUND, AND BIOLOGICAL ASSOCIATIONS

**Iulia Dana Grosu-Radulescu, Flaviu Bob**

<sup>1</sup> Department of Internal Medicine II – Nephrology, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Romania; “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara, Romania. <sup>2</sup> Center for Molecular Research in Nephrology and Vascular Disease, Faculty of Medicine, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Romania.

**Background:** Arteriovenous fistulas (AVFs) are the “gold standard” for vascular access used in hemodialysis (HD). Although essential for adequate treatment, they are associated with complications such as stenosis, calcifications, and complete thrombosis. The aim of this study was to identify AVF complications and assess associations with demographic data, comorbidities, and biochemical parameters (mineral and bone disorders in chronic kidney disease (CKD-MBD) and inflammation). Second, we aimed to assess the impact of AVF complications on complete AVF thrombosis at 1 year.

**Methods:** Our prospective, observational study included 174 patients for whom we recorded demographic data, diabetic and cardiac comorbidities, the Subjective Global Assessment (SGA) score, AVF type, eKT/V, and functional AVF duration. The biochemical parameters recorded were: hemoglobin, iron status, albumin, CRP, phosphorus, calcium, and iPTH. The same nephrologist performed ultrasound examinations, assessing the presence of AVF stenosis, AVF calcifications, and blood flow, as well as 1-year follow-up for complete AVF thrombosis.

**Results:** In our cohort, 15% of patients (26/174) had significant AVF stenosis. These patients also had multiple calcifications (68%), but there were no significant associations with the other parameters analyzed. The prevalence of AVF calcifications was 38% (66/174). Significantly more radiocephalic AVFs (47%) exhibited calcifications compared to brachiocephalic (38%) or brachiobasilic (15%) AVFs,  $p=0.04$ . Calcifications occurred in older AVFs ( $p<0.001$ ) and in the presence of stenosis ( $p=0.04$ ). We recorded AVF thrombosis at 1 year in 17/174 patients (10%), significantly more frequently in radiocephalic and brachiocephalic AVFs compared to brachiobasilic AVFs (47% vs 53% vs 0%,  $p<0.0001$ ). Patients with higher SGA scores showed a direct correlation with AVF thrombosis ( $r=0.37$ ,  $p=0.05$ ), as did patients with prior AVF stenosis.

**Conclusion:** The results of our study highlight the importance of ultrasound evaluation of AVFs and the limited association between routine biochemical parameters and thrombosis.

**Keywords:** arteriovenous fistula, fistula thrombosis

## GENETIC CAUSES OF VASCULAR DISEASE: RECOGNIZING HEREDITARY CONDITIONS IN CLINICAL PRACTICE

Costela Lăcrimioara Șerban

Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

**Background/Objective:** Although most vascular diseases are considered the result of multifactorial mechanisms and traditional cardiovascular risk factors, a subset of patients develops vascular pathology caused by monogenic disorders affecting connective tissue or vascular smooth muscle function. These hereditary conditions may remain undiagnosed in current clinical practice, particularly when phenotypic manifestations are subtle or when vascular events occur in the absence of an obvious syndromic context. Early identification is essential, as the diagnosis significantly influences therapeutic management, monitoring strategies, and family screening.

**Methodology:** This presentation highlights the importance of recognizing the genetic causes of vascular disease by discussing two illustrative cases encountered in clinical practice. The cases represent hereditary vascular disorders associated with pathogenic variants that affect the integrity of connective tissue and vascular smooth muscle.

**Results:** The presented cases illustrate how hereditary vascular diseases can manifest as severe vascular events, including arterial ruptures, dissections, or aneurysm formation, often at a young age and in the absence of conventional cardiovascular risk factors. In both cases, genetic testing confirmed the presence of pathogenic variants in genes implicated in hereditary vascular pathology, specifically in the COL3A1 and ACTA2 genes. These observations underscore the importance of considering a genetic etiology in patients with atypical vascular manifestations.

**Conclusions:** Recognizing hereditary vascular diseases remains a significant clinical challenge. The presence of clinical “red flags”—such as early-onset vascular events, a positive family history, or unusual vascular presentations—should prompt genetic evaluation. Early diagnosis of these conditions allows for appropriate risk stratification, personalized monitoring, and preventive screening of relatives, contributing to improved prognosis for patients and their families.

**Keywords:** inherited vascular diseases, genetic diagnosis

## ACUTE CHARCOT FOOT AND GERIATRIC COMPLICATIONS IN A 21-YEAR-OLD PATIENT

Alexandra-Iuliana Palaghia

"Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy in Timișoara

**Abstract:** Globally, type 1 diabetes mellitus (T1D) is the most common chronic condition among children and adolescents. Inadequate treatment can lead to severe complications typically associated with elderly patients.

We present the complex and rare case of a 21-year-old man who has had T1D since the age of 1, presenting with acute Charcot neuropathy associated with secondary osteoporosis, severe sepsis, and deep vein thrombosis, which occurred following a history of poor treatment adherence (glycated hemoglobin = 13.1%).

The patient is admitted as an emergency case with diabetic ketoacidosis, pH = 6.9, blood glucose = 833 mg/dL, and sepsis. The physical examination reveals severe neuropathy, edema, a chronic left calcaneal ulcer, and a clinical presentation suggestive of Mauriac syndrome. Computed tomography and bone densitometry confirm a comminuted fracture of pathological bone at the left tibial metaphysis, severe osteoporosis, and incipient osteomyelitis, which supports the diagnosis of Charcot foot. This condition is complicated by thrombophlebitis, demonstrated by Doppler ultrasound, sinus tachycardia (heart rate = 116 beats per minute), and multiple septic foci (periapical dental abscesses, panungual onychomycosis, and nonproliferative diabetic retinopathy). Clexane was used for anticoagulation, and antibiotic therapy was escalated to Tigecycline and Meropenem for 1 month until C-reactive protein levels and metabolism returned to normal. Additionally, plaster immobilization for 8 weeks and a ban on weight-bearing on the limb for up to 12 weeks were required. Subsequently, the patient, whose general condition had improved, was discharged and transferred to a rehabilitation center.

Our case highlights the extreme frailty of a 21-year-old patient with neglected DZ1, where, in the absence of treatment and proper hygiene, a simple wound progressed to a fracture of pathological bone and infections with multidrug-resistant pathogens.

The multidisciplinary approach and close collaboration among healthcare professionals led to therapeutic success, thereby avoiding amputation in a catastrophic clinical scenario.

**Keywords:** diabetes, Charcot foot, sepsis

## POST-PROCEDURAL PSEUDOANEURYSMS: WHEN THE INTERVENTION CREATES A NEW PROBLEM

Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>,  
Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup>, Alexandru Blăjuț<sup>1</sup>

Scientific Coordinator: Senior Lecturer Dr. Strobescu-Ciobanu  
Cristina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “Sf. Spiridon” County Emergency Clinical Hospital, Iași, Romania

<sup>2</sup> Department of Vascular Surgery, “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania

**Introduction:** Postprocedural pseudoaneurysm is an iatrogenic vascular complication, defined by focal discontinuity of the arterial wall following an invasive procedure, with blood extravasation into the periarterial space and the formation of a pulsatile blood collection that maintains persistent communication with the vascular lumen via a pseudoaneurysmal “neck” tract.

**Objective:** This presentation aims to highlight that endovascular techniques, despite their low perioperative morbidity, can cause vascular injuries that require an open surgical approach, emphasizing the need for team training in managing this complication from identification through treatment.

**Materials and Methods:** We present a series of clinical cases involving patients admitted to the emergency department with pseudoaneurysms of the superficial femoral, brachial, and internal carotid arteries, which developed following cerebral arterial embolization, percutaneous balloon angioplasty of the left common iliac artery, and coronary angiography, respectively. Surgical management included hematoma evacuation, pseudoaneurysm resection, and in situ hemostasis for peripheral locations, and ligation of the right external carotid artery, carotid-carotid interposition with a venous graft, and reconstruction of the internal jugular vein via end-to-end anastomosis for the cervical case.

**Results:** The postoperative course was favorable in all cases. Patients were monitored postoperatively in the intensive care unit or on the ward, depending on the complexity of the procedure, and discharged with an individualized treatment and follow-up protocol.

**Conclusions:** Postprocedural pseudoaneurysms exhibit significant topographical variability and may occur at the puncture site or along the entire path traveled by the catheter or guidewire. The therapeutic management of these conditions requires intraoperative technical adaptability, combined with a comprehensive mastery of open and endovascular surgical techniques, tailored to the anatomical and clinical characteristics of each individual case.

**Keywords:** pseudoaneurysms, endovascular procedures, vascular embolization

## AORTO-ENTERIC FISTULA: NAVIGATING UNCERTAINTY IN A RARE VASCULAR EMERGENCY

Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>, Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Andrei Nicolae  
Avădanei<sup>1,2</sup>

Scientific Coordinator: Senior Lecturer Dr. Strobescu-Ciobanu  
Cristina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “Sf. Spiridon” County Emergency Clinical Hospital, Iași,  
Romania

<sup>2</sup> Department of Vascular Surgery, “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy,  
Iași, Romania

**Introduction:** Aorto-enteric fistulas (AEFs) are pathological communications between the abdominal aorta and the gastrointestinal tract, most commonly resulting from the erosion of an abdominal aortic aneurysm (AAA) into adjacent intestinal structures. The low incidence, nonspecific clinical presentation, and high perioperative mortality confer a high degree of diagnostic and therapeutic complexity on this condition.

**Materials and Methods:** We aim to illustrate the diagnostic challenges and decision-making complexity in the management of primary FAE by presenting a representative clinical case in a patient with multiple cardiovascular comorbidities.

We present the case of a 76-year-old patient with multivessel disease, admitted to the emergency department for syncope and rectal bleeding, with stable hemodynamic status, in whom CT angiography revealed a 70 × 56 × 47 mm infrarenal AAA, partially thrombosed, with the third portion of the duodenum positioned anterior to the aneurysm, in the absence of an adipose cleavage plane—a finding highly suggestive of FAE. The emergency surgical procedure included: partial aneurysmectomy, duodenoraphy, aorto-bifemoral bypass with a synthetic Dacron graft, omentoplic interposition, and bilateral ligation of the common iliac arteries.

**Results:** The postoperative course was favorable: 12 days of monitoring in the ICU, followed by 5 days in the Vascular Surgery ward. Upon discharge, it was decided to continue oral antibiotic therapy.

**Conclusions:** FAE is associated with a mortality rate of nearly 100% in the absence of treatment and 30–50% when surgery is performed. The management of this condition requires complex therapeutic decisions, such as choosing between an anatomical bypass in potentially infectious conditions and an extra-anatomical bypass in hostile vascular conditions. The patient’s prognosis is influenced by the promptness of surgical decisions and intraoperative adaptation to the specifics of the case.

**Keywords:** aorto-enteric fistula, abdominal aortic aneurysm, duodenoraphy, aorto-bifemoral bypass, vascular emergency

## LIMB SALVATION IN THREATENING CHRONIC ISCHEMIA: THE IMPACT OF INFRAPOPLITEAL ENDOVASCULAR REVASCULARIZATION

**Sorin Barac, Alexandru Furdui, Adelina Răducan, Roxana Talian, Florin Golîmba, Andreea Rață**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Objective:** Threatening chronic lower limb ischemia represents the most severe stage of peripheral arterial disease, being associated with an increased risk of major amputation and cardiovascular mortality. The study aims to evaluate the efficacy of infrapopliteal endovascular revascularization in limb salvage in patients with a high-risk vascular profile.

**Materials and Methods:** Between 2025 and 2026, the Vascular Surgery Clinic of SCJU “Pius Brînzeu” in Timișoara enrolled 167 patients diagnosed with chronic limb-threatening ischemia of the lower extremities, presenting with multilevel tibial arterial lesions of atherosclerotic etiology, classified as Rutherford stages 4–6. Preoperative evaluation was performed using CT angiography, and the revascularization strategy was determined according to the GLASS classification. All patients underwent infrapopliteal endovascular treatment, with clinical and hemodynamic monitoring using the ankle-brachial index at 3, 6, and 12 months. Concomitant medical therapy included antiplatelet agents, anticoagulants, and statins.

**Results:** Immediate technical success was achieved in 90% of cases, through the restoration of distal arterial flow, confirmed by Doppler signal or a detectable peripheral pulse in the tibial arteries or the tibiofibular trunk. The limb salvage rate was 80%, highlighting the efficacy of revascularization even in the context of advanced lesions and multiple comorbidities. In certain cases, the peroneal-tibial collateral circulation contributed to optimizing distal perfusion. Procedural complications, consisting of the inability to cross the lesion, post-dilatation dissection, and arterial perforation, were recorded in 20% of cases.

**Conclusions:** Infrapopliteal endovascular revascularization represents an effective therapeutic strategy for patients with life-threatening chronic lower limb ischemia, ensuring high rates of technical success and favorable limb-salvage outcomes, even in patients with high vascular risk. By optimizing patient selection based on the GLASS classification, endovascular therapy is establishing itself as a first-line option in the management of critical ischemia, with a significant impact on functional prognosis and the reduction of the risk of major amputation.

**Keywords:** chronic limb-threatening ischemia; infrapopliteal angioplasty; limb salvage; GLASS classification; peripheral arterial disease

## ENDOVASCULAR SOLUTIONS IN PATIENTS WITHOUT CONVENTIONAL SURGICAL OPTIONS

**Horațiu Coman**

Iuliu Hațieganu University of Medicine and Pharmacy Cluj Napoca, Cluj Napoca County  
Emergency Clinical Hospital

**Abstract:** Patients deemed unsuitable for conventional open surgery due to severe comorbidities, complex anatomy, or multiple prior procedures represent a major therapeutic challenge in modern vascular practice. The development of endovascular techniques has expanded treatment options for complex atherosclerotic and abdominal aneurysmal pathology, offering minimally invasive alternatives to patients previously considered to have “no therapeutic options.”

The presentation highlights a series of challenging clinical cases of advanced peripheral arterial disease and complex abdominal aortic pathology treated using an endovascular approach. Techniques such as recanalization of chronic total occlusions, the use of modern stents, and complex aortic repair strategies will be discussed, with an emphasis on patient selection, procedure planning, technical challenges, and clinical outcomes.

The goal is to demonstrate how contemporary endovascular therapy can ensure limb salvage, aneurysm exclusion, symptom relief, and improved quality of life in high-risk surgical patients.

**Keywords:** endovascular techniques, limb salvage

## ENDOVASCULAR TREATMENT OF LEFT SUBCLAVIAN ARTERY OCCLUSIONS: CASE REPORTS WITH ISCHEMIC MANIFESTATIONS AND SUBCLAVIAN STEAL SYNDROME

Anișoara Coț, Anca Pop, Andreea Rață, Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brinzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** Subclavian artery occlusion is a relatively rare condition, but one with significant clinical impact, ranging from upper limb ischemia to subclavian steal syndrome. Subclavian artery stenosis is an obstructive lesion characterized by a reduction in the diameter of the arterial lumen, usually  $>50\%$ , with hemodynamic impact on upper limb perfusion and/or vertebral circulation.

**Objective:** To present the endovascular management of left subclavian artery occlusion in two patients with different clinical presentations, highlighting the technical feasibility and short-term outcomes.

**Materials and Methods:** We present two cases of male patients (aged 55 and 71 years) with present cardiovascular risk factors (age, male gender, hypertension, chronic smoking, dyslipidemia), diagnosed with left subclavian artery occlusion. The first patient presented with grade II, category 4 Rutherford chronic ischemia of the left upper limb (vertigo and paresthesia in the left upper limb accompanied by pain on exertion), and the second with complete subclavian steal syndrome, associated with neurological symptoms and significant vascular history (internal carotid artery thromboendarterectomy, common carotid artery, and Dacron patch angioplasty on 01/20/2025; ischemic stroke with left hemiparesis in remission as of 10/20/2024, with functional weakness in the left upper limb and a sensation of weakness in the left hand). The diagnosis was established by CT angiography and confirmed by angiography.

**Results:** Both patients underwent endovascular treatment via a left brachial approach. Percutaneous transluminal balloon angioplasty (PTA) was performed, followed by stent implantation (Omnilink). The procedures were performed under local anesthesia, with no intraoperative complications. In both cases, complete recanalization of the subclavian artery and patency of the left vertebral artery were achieved. The postoperative course was favorable, with resolution of ischemic and neurological symptoms, and the patients were discharged in improved condition.

**Conclusions:** Endovascular treatment of subclavian artery occlusions is a safe and effective method, even in complex cases associated with subclavian steal syndrome or significant cardiovascular comorbidities. The brachial approach represents a feasible alternative, with excellent short-term technical and clinical results.

**Keywords:** subclavian artery occlusion, subclavian steal syndrome, endovascular treatment, revascularization, angioplasty, stenting, upper limb ischemia

## FEASIBILITY OF CT ANGIOGRAPHY IN THE EVALUATION OF LOWER LIMB REVASCULARIZATION – DATA FROM TIMIȘOARA

Marius Bența<sup>1</sup>, Andreea Rață<sup>1,2</sup>, Sorin Barac<sup>1,2</sup>, Aida Iancu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara, Romania

<sup>2</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Romania

**Introduction / Background:** Assessing tissue perfusion in critical ischemia remains a challenge, as conventional methods are limited in evaluating microcirculation. CT perfusion provides quantitative parameters of blood flow and allows for the assessment of treatment response.

**Objective:** To analyze data from the literature regarding CT perfusion of the leg and to assess the feasibility of implementing this technique using available CT protocols (GE Ascend CT) at a clinical center in Timișoara.

**Materials and Methods:** Narrative review of studies on CT perfusion in lower limb ischemia, focusing on BF, BV, and TTP parameters and their correlation with clinical outcomes. The adaptation of acquisition and post-processing protocols to standard CT equipment (including GE Ascend CT) is analyzed, as well as technical and logistical limitations.

**Results:** Literature data show significant increases in BF and BV and a decrease in TTP after revascularization, with good correlation with clinical outcome and limb salvage rates. Implementation on standard CT is feasible with adjustments to the acquisition and analysis protocol, but requires optimization of dose and post-processing.

**Conclusions:** Perfusion CT is a promising method for assessing critical ischemia and can be implemented in centers equipped with modern CT scanners, including through the adaptation of existing protocols. Local studies are needed for validation.

**Keywords:** CT perfusion, critical ischemia revascularization, dynamic CT feasibility.

## COMPLICATED ANEURYSM OF THE COMMON FEMORAL ARTERY

Irina Covaciu

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** Aneurysmal disease is a vascular condition characterized by the permanent and localized dilation of an arterial segment, caused by structural weakening of the vascular wall. An aneurysm is generally defined as an increase in the artery’s diameter of more than 50% compared to the normal diameter of that vessel.

Aneurysms can occur in various arterial regions, with the most common being those of the abdominal aorta and peripheral arteries. Femoral artery aneurysm is a rare form of peripheral aneurysm, but it can lead to severe complications, such as thrombosis, distal embolization, or rupture. Surgical treatment remains the gold standard for complicated cases, but the outcome may be influenced by postoperative complications, particularly infectious ones.

**Objective:** To present a case of a complicated common femoral artery aneurysm, highlighting the importance of vascular reconstruction using synthetic grafts, as well as the role of adjunctive surgical procedures in the management of wound complications (serial debridement, negative pressure therapy, and skin grafting).

**Materials and Methods:** A 53-year-old patient with cardiovascular risk factors (stage III hypertension, dyslipidemia) presented with rest pain and significant edema in the right lower limb. Imaging studies (CT angiography) revealed an aneurysm of the common femoral artery, with impaired distal arterial flow.

Local clinical examination of the affected limb revealed a palpable pulse at the femoral artery, imperceptible distally. Doppler ultrasound identified a faintly perceptible flow at the ATA, with absent ATP.

Surgical intervention was performed, consisting of aneurysm excision and reconstruction of the femoral arterial tree via Dacron graft interposition. The postoperative course was complicated by the development of a superinfected, dehiscing inguinal wound, requiring serial surgical debridements and the initiation of negative pressure therapy. Subsequently, a skin graft was performed, with a favorable outcome. Treatment was supplemented by targeted antibiotic therapy based on bacteriological cultures.

**Results:** Revascularization was effective, with restoration of distal arterial flow and improvement of ischemic symptoms. The postoperative wound showed a favorable course under serial surgical treatment and VAC therapy, with integration of the skin graft. At discharge, the patient was in good general condition, with a viable lower limb and wounds in the process of epithelialization.

**Conclusions:** The management of complicated common femoral artery aneurysms requires a staged approach, integrating vascular reconstruction and the treatment of local complications. Negative pressure therapy and skin grafting play an essential role in infection control and wound healing, contributing to a favorable clinical outcome.

**Keywords:** femoral aneurysm, vascular reconstruction, VAC, wound infection, skin graft

## AN ORIGINAL APPROACH TO A CRITICAL PERIPHERAL VASCULAR DISEASE CAUSED BY ANULAR SCLERODERMA

Patricia Cristodor, Iasmina-Maria Ilinca, Laurențiu Ilinca,  
Iustin Hâncu

CMI Dr. Patricia Cristodor, Timișoara

**Introduction:** Annular scleroderma is a variant of localized scleroderma, an autoimmune disease of the connective tissue belonging to the scleroderma class, characterized by a primary circumferential inflammatory involvement of the dermis and subcutaneous connective tissue in a limb or finger, which gradually leads to the formation of a ring-shaped constriction with a scar-like appearance. Progressive sclerosis of these tissues can progress to the point of causing major circulatory disorders which, if left untreated, may lead to amputation of the affected segment.

**Objective:** To achieve at least partial, minimally invasive restoration of circulation.

**Case presentation:** We describe the case of patient CI, 45 years old, in whom a progressively constrictive annular morphea on the back of the hand led to marked lymphedema and significant functional impairment.

Traditionally, surgical release of the constricting ring was required. The procedure of vertical incision of the ring with horizontal suturing was not feasible due to the lack of skin elasticity in the area, and applying a graft to sclerotic, minimally vascularized skin risked graft rejection and prolonged, possibly incomplete healing.

We decided to perform an original minimally invasive procedure consisting of multiple punctures, under local anesthesia, of the sclerotic skin, based on the idea that the small, multiple defects, on the one hand, would be pulled and widened by the surrounding tensioned tissues, thereby successively widening the constriction ring, and, on the other hand, they would be easily covered by the epidermis.

We performed 6 weekly procedures with minimal post-procedural discomfort and complete epithelialization between sessions.

**Results:** The final result was very good, not only in terms of lymphedema resolution and restoration of limb function, but also aesthetically, with no visible scars.

**Conclusions:** We consider the procedure promising and valuable for the treatment of skin constriction rings caused by annular scleroderma (but possibly also by burns, trauma, etc.) due to its very good efficacy, ease of application, minimal patient discomfort, and excellent functional and aesthetic recovery.

**Keywords:** annular scleroderma, lymphedema

## VASCULAR CALCIFICATION IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: THE SILENT ENEMY OF REVASCULARIZATION

Adelina Mihăescu, Nicu Olariu, Luciana Marc, Adelina Mzi, Ștefana Mănesc, Andreea Rață

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Abstract:** Vascular calcifications represent one of the most severe complications of chronic kidney disease and constitute a major component of the CKD-MBD syndrome. They appear early, progress as renal function declines, and are associated with arterial stiffness, left ventricular hypertrophy, tissue ischemia, cardiovascular events, and increased mortality. The mechanisms involve phosphate retention, calcium–phosphorus imbalances, relative PTH excess or deficiency, inflammation, oxidative stress, and the osteogenic transformation of vascular smooth muscle cells. Their assessment has prognostic value, and lateral abdominal radiography or echocardiography may be useful for identifying clinically relevant calcifications. Management is based on careful control of mineral disorders, avoidance of calcium overload, individualized phosphate and PTH therapy, and reduction of overall cardiovascular risk. In CKD, vascular calcification is not only a marker but also a mediator of nephro-cardiovascular prognosis.

**Keywords:** calcification, chronic kidney disease, oxidative stress

## THE BRACHIAL APPROACH—TIPS AND TRICKS

Mihai Creteanu, George Mircea, Alexandra Husar, Cătălin Lulciuc

Sf. Ioan cel Nou Suceava County Emergency Clinical Hospital

**Abstract:** We present three clinical cases of lower extremity obliterative arteriopathy of supraclinal origin, treated via a brachial endovascular approach as an alternative to conventional femoral access. The patients (aged 62 to 74 years) presented with severe intermittent claudication or critical limb ischemia, with significant lesions in the common and/or external iliac arteries, confirmed by CT angiography and/or arteriography.

The choice of the brachial approach was determined by the presence of factors limiting femoral access: extensive bilateral iliac occlusions, a history of inguinal surgery, or unfavorable vascular anatomy. The procedures were performed under local anesthesia, using standard catheterization techniques and fluoroscopic guidance. The lesions were traversed using hydrophilic guides, followed by balloon angioplasty and implantation of self-expanding or balloon-expandable stents, depending on the characteristics of the lesion.

Immediate results were favorable in all cases, with restoration of adequate blood flow and significant improvement in symptoms. No major periprocedural complications were reported, and brachial access was well tolerated, with a low risk of local complications. At short-term follow-up (1–3 months), patients demonstrated maintained vascular patency and improvement in the ankle-brachial index.

The brachial approach proves to be a safe and effective option in the treatment of complex suprainguinal lesions, particularly in patients with difficult or contraindicated femoral access. This technique expands endovascular treatment options and may help reduce the need for open surgical procedures, with significant benefits in terms of morbidity and post-procedural recovery.

**Keywords:** brachial approach, endovascular treatment, ankle-brachial index

## VENOUS ULCER AS A POSTOPERATIVE COMPLICATION FOLLOWING ENDOVENOUS LASER ABLATION: A CASE SERIES

Alina Ciotloș-Mîrșu

Deva County Emergency Hospital

**Introduction:** Endovenous laser ablation (EVLA) is a widely used minimally invasive method for the treatment of chronic venous insufficiency, with high rates of long-term occlusion of the great saphenous vein (GSV). However, despite technical success, some patients may experience post-procedural complications, including venous ulcers.

**Clinical Cases:** We present a series of cases with a history of EVLA performed several years prior for chronic venous insufficiency, who presented with recurrent venous ulcers of the lower extremity. Doppler ultrasound examination confirmed persistent occlusion of the treated vein, with no signs of recanalization. However, significant venous reflux was noted in the untreated tributary veins and/or perforating veins. The clinical findings were consistent with chronic venous hypertension.

**Management:** In all these cases, ultrasound re-evaluation was performed to identify venous reflux points.

Surgical intervention was performed, involving crosssection and/or ligation of pathological perforating veins. Debridement, wound care, and dressing were performed until tissue healing was achieved, with compression therapy.

**Conclusions:** Long-term clinical and ultrasound monitoring after EVLA is essential. Comprehensive evaluation and management of the entire venous system are necessary to prevent complications, such as venous ulcers, even in the presence of a durable occlusion of the saphenous vein.

These cases highlight that persistent occlusion of the GSV after EVLA does not always equate to resolution of venous insufficiency. Residual or newly developed reflux in other venous segments, including perforating veins or the deep venous system, contributes to the maintenance of venous hypertension and the development of ulcers. These observations underscore the multifactorial nature of chronic venous disease and the limitations of isolated treatment of the main venous axis.

**Keywords:** EVLA, great saphenous vein, venous ulcer, chronic venous insufficiency, venous reflux

## OPTIMAL ARTERIOVENOUS FISTULA – BEYOND THE SCALPEL

Nicu Olariu, Mircea Popițiu, Șerban Comșa, Adelina Mzi,  
Ștefana Manesc, Andreea Rață

Hemodialysis Center, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Abstract:** Successful maturation of arteriovenous fistulas (AVFs) is a key determinant of hemodialysis efficacy and patient prognosis. Although AVF is the preferred vascular access, approximately 30–50% of newly created fistulas do not mature adequately. Optimal planning requires rigorous preoperative evaluation, including duplex mapping to assess vessel diameter and quality as well as arterial flow. The main determinants of maturation include adequate venous diameter ( $\geq 2.5$ –3 mm), arterial diameter ( $\geq 2$  mm), and the absence of significant stenoses. Early postoperative monitoring and timely interventions increase the maturation rate and reduce catheter dependence.

The medical staff at the dialysis center plays a key role in maintaining vascular access patency by monitoring fistula function at each session, early recognition of signs of dysfunction, and patient education on protecting the access. Maintaining a functional vascular access is the result of continuous multidisciplinary collaboration.

**Keywords:** arteriovenous fistula, maturation, dialysis

## PEDAL ACCELERATION TIME – AN ALTERNATIVE HEMODYNAMIC MARKER OF THE ISCHEMIC COMPONENT IN THE WIFI CLASSIFICATION IN DIABETIC PATIENTS

Florin Bzovîi, Octavian Barbu, Andreea Rață

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** The ankle-brachial index (ABI) is the standard non-invasive diagnostic tool for peripheral arterial disease (PAD), but its accuracy is limited in diabetic patients. This limitation becomes critically relevant in the context of the Wifi classification, whose ischemic component requires ABI measurement—a parameter frequently compromised in patients with diabetes and chronic kidney disease. In this context, Pedal Acceleration Time (PAT), measured by duplex Doppler ultrasound, represents a valid hemodynamic marker in these patients.

**Objective:** To evaluate the utility of PAT as a substitute for the ischemic component of Wifi in patients with non-compressible vessels and to analyze its correlation with clinical outcomes at 3 months.

**Materials and Methods:** A retrospective observational study conducted between May and November 2025, including diabetic patients with chronic limb-threatening ischemia in whom the GIR was uncalculable (GIR >1.3 or non-compressible vessels). Demographic, clinical, and hemodynamic parameters recorded at the time of admission were extracted from the database of the Vascular Surgery Clinic—Vascular and Endovascular Surgery Research Center. PAT was measured bilaterally using duplex Doppler ultrasound with a 9–13 MHz linear probe at the level of the forefoot arteries (medial plantar, lateral plantar, and dorsal foot) and classified into 4 categories: Cat. 1 (40–120 ms) - no significant ischemia, Cat. 2 (121–180 ms) - mild ischemia, Cat. 3 (181–224 ms) - moderate ischemia, Cat. 4 (>225 ms) - limb-threatening ischemia. The Wifi ischemic component was recalculated by substituting IGB with the corresponding PAT category. The primary endpoint was major amputation and survival without amputation at 3 months; the secondary endpoint was complete wound healing. Statistical analysis was performed using SPSS.

**Results:** The study cohort included 37 diabetic patients (67.6% male), with a mean age of  $66.59 \pm 8.68$  years, in whom IGB was uncalculable due to calcifications of the arteries in the lower leg. Distribution according to the Wifi classification showed stage 5 in 29 patients (78.4%) and stage 6 in 8 patients (21.6%), with the ischemic component non-compressible in 100% of cases. Preoperatively, PAT predominantly fell into category 3—moderate ischemia (181–224 ms)—in 27 patients (73.0%), category 4—CLTI (>225 ms)—in 3 patients (8.1%), and category 2—mild ischemia (121–180 ms)—in 7 patients (18.9%). The mean preoperative PAT was  $191.8 \pm 23.5$  ms. Post-revascularization, PAT decreased significantly to  $96.4 \pm 20.0$  ms (mean absolute reduction of 95.5 ms, representing 49.4%), with 86.5% of patients reclassified into category 1—no significant ischemia ( $p < 0.0001$ , Wilcoxon test). A moderate and statistically significant correlation was identified between preoperative PAT and Wifi stage

(Spearman  $r=0.477$ ,  $p=0.003$ ). The post-revascularization reduction in PAT was comparable between endovascular intervention (96.0 ms) and open vascular surgery (94.3 ms).

**Conclusions:** PAT constitutes a valid hemodynamic marker for WfI ischemic staging in diabetic patients with non-calculable IGB ( $r=0.477$ ,  $p=0.003$ ), with a significant post-revascularization reduction (49.4%,  $p<0.0001$ ), independent of the type of intervention.

**Keywords:** Pedal Acceleration Time; medial arterial calcification; WfI classification

## POST-PROCEDURAL PAIN MANAGEMENT: THE CENTRAL ROLE OF MULTIMODAL ANALGESIA

Marius Păpurică

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, ICU Clinic – “Pius  
Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

Acute postoperative pain is one of the most common and least controlled post-surgical symptoms, with studies estimating that up to 80% of patients experience inadequate pain control. According to the 2020 IASP updates, pain is defined as a complex sensory and emotional experience, peaking in intensity between 24 and 72 hours postoperatively, and typically resolving within 7 days. It involves mechanisms of nociception, inflammation, and neuropathy, and is currently considered not merely a symptom but a critical factor in clinical prognosis.

Inadequate pain management triggers a neuroendocrine stress response with multisystemic consequences: atelectasis and pneumonia (respiratory), myocardial ischemia (cardiovascular), postoperative ileus and hypercatabolism (digestive and metabolic), as well as deep vein thrombosis (thromboembolic). In addition to its clinical impact, uncontrolled pain prolongs the length of hospital stay and increases medical costs. A major risk is chronicity: pain persisting for more than 3 months occurs in 2–10% of adult patients.

The current standard of care is multimodal pain management (MMPM), which involves combining two or more classes of analgesics and techniques that target different pain pathways. The goal is to achieve a synergistic effect with minimal doses, thereby reducing the need for opioids and the incidence of adverse effects. Intravenous analgesia plays a central role in this approach, offering 100% bioavailability, precise titration, and the possibility of using PCA (patient-controlled analgesia) systems.

The 2021 ASA Consensus Statement recommends an individualized interprofessional approach, including validated pain assessment, patient education, and adjustment of therapy based on the patient’s progress. Variability in pain perception, comorbidities, and psychosocial factors remain major obstacles to standardizing protocols, underscoring the need for personalized treatment plans.

**Keywords:** acute postoperative pain, multimodal pain management, intravenous analgesia, opioids, chronic pain, ERAS, patient-controlled analgesia, MMPM

## VASCULAR ACCESS FOR HEMODIALYSIS: BETWEEN RECOMMENDATIONS AND CLINICAL REALITY

Oana Schiller, Violeta Sidea, Mirela Pîrvu, Iulia Grosu-Rădulescu

Bbraun Avitum Medical Center

**Abstract:** Vascular access for hemodialysis is a complex clinical decision that has moved beyond the traditional “fistula for all” paradigm and now requires an individualized, patient-centered approach.

Arteriovenous fistula (AVF) has been associated in studies with superior durability and a lower risk of infection compared to central venous catheters (CVCs), and is recommended as the first-line option when anatomical conditions and the clinical context permit. However, data from European and national registries indicate suboptimal use at the initiation of hemodialysis, with varying proportions across countries; European statistics show AVF initiation rates of approximately 30–40%, while recent national studies (2025) report even lower values (20%), due to delays in referring patients to a nephrologist, the complexity of the conditions in the incident population, but often also due to patients’ refusal to accept the creation of a permanent vascular access (PVA).

According to European guidelines, assessment for vascular access should be initiated at stage 4 of chronic kidney disease (CKD), and the creation of a permanent access is recommended 3–6 months prior to the estimated start of dialysis to allow for adequate maturation. The choice of access type is significantly influenced by biological age and comorbidities: in elderly, frail patients with advanced cardiovascular disease or limited life expectancy, the likelihood of PVA non-maturation and clinical non-use increases (29% in a Scottish study, after 1 year of follow-up), which justifies, in selected cases, the use of a tunneled CVC or a graft, coinciding with the actual start of dialysis.

There is no universally optimal vascular access, and the choice must be individualized, patient-centered, and based on a balance of benefits, risks, and preferences.

In this context, recent literature emphasizes the importance of a correct and comprehensive informed decision, integrating the patient’s preferences while taking into account prognosis and therapeutic goals, in order to choose “the right access, for the right patient, at the right time.”

**Keywords:** arteriovenous fistula, chronic kidney disease, non-maturation

## FOUR YEARS OF ENDOVASCULAR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM

**Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>,  
Daniela Jordan<sup>1,2</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>,  
Ionuț Grosu<sup>1</sup>, O. C. Busuioc<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>,  
Larisa Morhan<sup>1,2</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> “Sf. Spiridon” County Emergency Clinical Hospital, Iași,

<sup>2</sup> “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, Iași

**Abstract:** Endovascular treatment of abdominal aortic aneurysms (EVAR) is currently the standard of care in experienced vascular centers, offering significant advantages over traditional open surgery in terms of perioperative morbidity, length of hospital stay, and postoperative recovery. We present the cumulative experience of our Vascular Surgery Clinic over a four-year period (2022–2025), with a total of 38 EVAR procedures performed. The cohort consisted predominantly of male patients (33 cases, 87.5%), with a mean age over 65 years and a complex cardiovascular comorbidity profile, with hypertension present in 87% of patients. From a morphological perspective, 31 cases represented isolated infrarenal abdominal aortic aneurysms, 5 cases involved aorto-iliac aneurysms, and 2 cases presented with isolated common iliac artery aneurysms. The technical success rate was 100%, with zero perioperative mortality. Complications included 2 cases of type II endoleak at the one-month follow-up, without an increase in the aneurysmal sac and without the need for reintervention, as well as 2 reinterventions: one for aneurysmal disease progression in the right common iliac artery and one for prosthetic limb thrombosis, for which a femoro-femoral crossover bypass was performed. Follow-up adhered to ESVS guideline protocols, with CT angiography at 1, 6, and 12 months postoperatively. We also present a representative case illustrating personalized endovascular planning in complex iliac anatomy, involving embolization of the right internal iliac artery and implantation of a Medtronic Endurant II aorto-biiliac endograft, with a favorable postoperative course confirmed by imaging. Our experience confirms that EVAR is a safe, effective, and reproducible technique with an upward learning curve, contingent upon rigorous planning of each case and systematic long-term postoperative follow-up.

84

**Keywords:** AAA, guidelines, endovascular

## AN EFFECTIVE SURGICAL PROCEDURE FOR NUTCRACKER SYNDROME

**Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup> , Daniela Jardan<sup>1,2</sup> ,  
Oana Cătălina Busuioc<sup>1</sup> , Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup> , Ionuț Cazan<sup>1,2</sup> ,  
Ionuț Grosu<sup>1</sup> , Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup> , Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup> ,  
Larisa Morhan<sup>1</sup> , Radu Florin Popa<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> “Sf. Spiridon” County Emergency Clinical Hospital, Iași,

<sup>2</sup> “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy, Iași

**Abstract:** Nutcracker syndrome (NS) is a rare vascular condition caused by compression of the left renal vein between the abdominal aorta and the superior mesenteric artery. Although rare, it is an important diagnosis due to the significant morbidity associated with it, including the risk of chronic kidney disease and left renal vein thrombosis. The syndrome is often underdiagnosed, with the differential diagnosis often being gynecological or urological conditions. The signs and symptoms that should raise suspicion of SN are: hematuria, proteinuria, flank pain, pelvic congestion in women, and varicocele in male patients; however, a definitive diagnosis is made following CT angiography, which confirms the anatomy associated with the syndrome. This paper aims to highlight significant data regarding SN by reviewing the diagnostic, therapeutic, and follow-up stages of patient management based on the presentation of two cases from the Vascular Surgery Clinic in Iași. Both cases involved female patients referred to the vascular surgery department by gynecologists following a lengthy diagnostic process and consultation with multiple specialties. The patients presented with abdominal pain, pelvic congestion, and hematuria. CT angiography revealed the characteristic anatomy and dilation of the ovarian veins. The chosen surgical solution was to disconnect the ovarian vein and reimplant it into the ipsilateral external iliac vein. Intraoperative phlebography and follow-up CT angiography at 1 month were performed, confirming the functionality of the drainage. The outcome was favorable, with remission of symptoms. Through the presented cases, we highlight the efficacy of the surgical procedure and consider that this type of venous bypass, which reduces pressure in the proximal renal vein, is a simpler procedure with lower risk and a high likelihood of recovery.

85

**Keywords:** Nutcracker syndrome, venous bypass, left renal vein thrombosis

# THE WHIPPLE PROCEDURE – A TYPICAL BRIDGE BETWEEN GENERAL SURGERY AND VASCULAR SURGERY

**Dan Brebu**

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

**Abstract:** The Whipple procedure, or pancreaticoduodenectomy, represents a critical intersection between general surgery and vascular surgery. This complex procedure involves the resection of the head of the pancreas, along with portions of the duodenum, the bile duct, and, sometimes, the stomach. Its significance lies in the complex vascular anatomy surrounding these organs, which creates unique challenges during surgery.

Vascular complexity is a key consideration, as variations in vascularization can significantly influence surgical outcomes. Surgeons must be able to identify and manage these variations to minimize complications. Understanding vascular anatomy is essential for ensuring adequate blood flow and preventing ischemia of the remaining structures.

**Conclusions:** The Whipple procedure exemplifies the need for a thorough understanding of both general surgical techniques and vascular considerations, highlighting the importance of collaboration between specialties to achieve optimal outcomes for patients.

**Keywords:** Whipple, vascularization, anatomy

# THE USE OF DIGITAL TOOLS FOR HEMODYNAMIC ANALYSIS IN VASCULAR PATHOLOGY: FROM 3D RECONSTRUCTIONS AND SIMULATIONS TO PREDICTIONS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS

Alin Totorean<sup>1</sup>, Șandor Bernad<sup>2</sup>, Andreea Rață<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Politehnica University of Timișoara, Department of Mechanics and Strength of Materials, Medical Engineering Group

<sup>2</sup> Romanian Academy, Timișoara Branch

<sup>3</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>4</sup> “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction.** In silico methods used in hemodynamic analysis allow for the evaluation of blood flow characteristics through a vascular segment. The information obtained—such as the presence of laminar or turbulent flow, the development of recirculation zones, or the distribution of shear stress at the arterial wall—can contribute to a better understanding of the initiation and progression of vascular pathology, as well as to the optimization of therapeutic techniques.

**Objective.** This paper presents the main computational techniques for analyzing hemodynamic parameters in vascular pathology.

**Materials and Methods.** Numerical analysis of blood flow through a real 3D vascular model involves designing the geometry, performing the simulation itself, and interpreting the results. The geometric model can be reconstructed from CT angiographic images. The simulation itself is usually performed taking into account patient-specific conditions, such as flow variation through the analyzed vascular segment. Traditionally, the simulation can be performed using fluid engineering software applications. Advances in computational techniques have made it possible to estimate the hemodynamic field using artificial intelligence (AI) algorithms, with results generated by AI being comparable to those obtained through traditional simulation.

**Results.** Among the hemodynamic parameters of interest are wall shear stress and the development of recirculation zones, according to the literature. The presence of recirculation zones, characterized by low wall shear stress values, particularly near arterial branches, promotes the initiation and development of atherosclerosis and vascular stenosis. In the case of aneurysms, the progression, development of the intraluminal thrombus, and increased risk of rupture are correlated with regions characterized by low wall shear stress values and high values of the oscillatory shear index.

**Conclusions.** The use of computational techniques can provide insights into the physical phenomenon of blood flow through vascular segments, and by correlating these findings with clinical data, it can contribute to predicting the development and progression of vascular pathologies, as well as to improving therapeutic techniques from a hemodynamic perspective.

**Keywords:** digital tools, 3D vascular geometries, simulation, wall shear stress, recirculation zones

## THE MINIMALLY INVASIVE APPROACH—A BRIDGE BETWEEN SPECIALTIES

Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea

Interventional Radiology Department  
“Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Abstract:** Interventional radiology has become an integral part of modern medicine, a fact that is particularly evident in centers dealing with complex pathologies and a high volume of cases.

The minimally invasive approach may be the lower-risk treatment option, sometimes the only possible approach (see treatment of ischemic stroke), or an adjunctive therapy which, when combined with complex surgical or medical therapies, can yield superior results.

This paper is intended to serve as a “compendium” on the versatility and integration of the minimally invasive approach to surgical, medical, oncological, and other pathologies through case presentations and data from the specialized literature.

The multidisciplinary approach, often where we cannot find the best solution, is the key to success in modern medicine, and interventional radiology can play a defining role in some cases.

**Keywords:** interventional radiology, minimally invasive, versatility

## ACUTE CAROTID STENTING—A DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CHALLENGE

Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea

Interventional Radiology Department  
Pius Brînzeu County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Abstract:** The only effective treatment for acute ischemic stroke caused by large vessel occlusion (LVO) is minimally invasive recanalization.

"Acute" stenting requires a rapid decision because there is neurological deficit, usually due to hypoperfusion or unstable stenosis, which, without recanalization of the internal carotid artery (ICA) or stabilization of the atherosclerotic plaque/stenosis, leads to permanent neurological deficit.

The decision to recanalize the carotid artery, and thus perform carotid artery stenting, requires a careful analysis of risks versus benefits, especially since there are no intracerebral "large vessel" occlusions in some situations.

The difficulties encountered in such cases and, at times, the complications that arise are the subject of this presentation

**Keywords:** ischemic stroke, LVO, recanalization, plaque stabilization

# ALTERNATIVE GRAFT OPTIONS FOR LOWER LIMB REVASCULARIZATION WHEN THE GREAT SAPHENOUS VEIN IS UNAVAILABLE OR UNSUITABLE

Alexandru Mureșan

Department of Vascular Surgery, Mureș County Emergency Clinical Hospital

**Introduction.** The great saphenous vein (GSV) is considered the standard reference graft for lower extremity revascularization. However, previous vein harvesting, inadequate vein quality, or advanced venous disease may render the GSV unavailable or unsuitable. In such cases, alternative grafts, including arm veins, small saphenous veins, prosthetic grafts, cryopreserved allografts, and biological grafts, are used for infrainguinal bypass reconstruction.

**Objective:** This review aims to evaluate the available evidence regarding alternative graft options for lower extremity revascularization, with a focus on clinical outcomes, patency, limb salvage, and graft-specific performance in patients who do not have a suitable GSV.

**Methods:** A literature-based review was conducted using studies indexed in Google Scholar that address alternative grafts for infrainguinal bypass surgery. The analysis included autologous arm veins (5 studies), alternative venous grafts, including the small saphenous vein (SSV) and contralateral GSV (3 studies), PTFE prosthetic grafts (5 studies), Dacron grafts (5 studies), cryopreserved venous allografts (5 studies), and biological grafts (5 studies). Comparative studies, randomized trials, meta-analyses, and reports on long-term outcomes published between 2000 and 2025 were analyzed.

**Results:** Grafts derived from arm veins demonstrated the most favorable outcomes among alternative autologous grafts, with superior patency compared to prosthetic-autogenous composite grafts. Grafts from the SSV and contralateral GSV provided acceptable alternatives for below-the-knee reconstruction when the ipsilateral GSV was absent. PTFE grafts were the most studied prosthetic grafts, with multiple randomized studies demonstrating reasonable patency of the femoropopliteal artery above the knee, although with generally inferior results compared to autologous venous grafts in distal bypasses. Comparative analyses between Dacron and PTFE grafts have not shown consistent long-term superiority of either material. Cryopreserved saphenous vein allografts have been used primarily as salvage grafts in high-risk patients; studies involving up to 240 grafts reported modest long-term patency but acceptable limb salvage in selected cases. Biological grafts, such as bovine carotid artery and bovine pericardial conduits, have emerged as alternatives for infected or complex reconstructions.

# EXTENSIVE OPEN RECONSTRUCTION OF THE AORTIC ARCH AND DESCENDING AORTA FOLLOWING THE BENTALL PROCEDURE FOR ACUTE TYPE A DISSECTION: A SURGICAL CHALLENGE

Ovidiu Știru

Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest  
CC Iliescu Institute of Cardiovascular Diseases, Bucharest

**Abstract:** The Bentall procedure is a well-established surgical strategy for managing proximal aortic root disease; however, during follow-up, residual dissections and progressive aneurysmal degeneration of the aortic arch and descending thoracic aorta may occur, requiring complex secondary interventions. We present the case of a 71-year-old male patient who underwent a Bentall procedure for acute type A aortic dissection 4 years ago and who was diagnosed with a massive 6/9/0.5 cm periaortic hematoma and mass effect on the esophagus and trachea, as well as non-A, non-B aortic dissection, upon admission. The patient presented with acute respiratory failure and required emergency intubation. The preoperative workup also included a 3D reconstruction via computed tomography angiography (CTA), which confirmed that the dimensions were not suitable for an endovascular approach (TEVAR). Given this, the only appropriate therapeutic option for the patient was a complex open reoperation, performed under cardiopulmonary bypass, which involved replacement of the aortic arch and descending aorta with complete reimplantation of the supra-aortic vessels. This case demonstrates that classic open surgery remains the definitive “gold standard” and the last resort for life-threatening complications following repair of type A aortic dissection, particularly when anatomical constraints preclude endovascular options and visceral compression occurs.

91

**Keywords:** Bentall, type A aortic dissection

## TREATMENT OF CAROTID ARTERY STENOSIS IN A TERTIARY VASCULAR SURGERY CENTER: 6 YEARS OF CLINICAL EXPERIENCE

Adrian Vasile Mureșan<sup>1,2</sup>, Alexandru Mureșan<sup>2</sup>,  
Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,2,4</sup>,  
Paula Bândea<sup>2</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>2</sup>, Paul Mateica<sup>2</sup>,  
Coșarcă Cătălin Mircea<sup>2</sup>, Réka Bartus<sup>1,2</sup>, Eliza Russu<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology in Târgu Mureș

<sup>2</sup> Vascular Surgery Clinic, Mureș County Emergency Hospital

<sup>3</sup> Laboratory of Regenerative Medicine, Center for Advanced Research in Medicine and Pharmacy (CCAMF)

<sup>4</sup> Doctoral School of Medicine and Pharmacy, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș

**Background:** Carotid artery stenosis remains one of the leading causes of ischemic stroke, and prompt intervention is essential for reducing morbidity and mortality. Treatment strategies include open surgical intervention, primarily carotid endarterectomy (CEA), and endovascular techniques, such as carotid artery stenting (CAS).

**Objective:** This study evaluates the clinical experience of a vascular surgery center in Târgu Mureș over a six-year period (2019–2025), focusing on trends in patient numbers and treatment modalities.

**Methods:** A retrospective analysis was conducted of patients admitted with carotid artery stenosis between 2019 and 2025. The data included the total number of hospitalizations and the number of carotid endarterectomies performed annually. Endovascular procedures were calculated as the difference between the total number of cases and CEA. Trends in management strategies were analyzed over time.

**Results:** A total of 789 patients were treated during the study period. Annual hospitalizations and corresponding CEA were as follows: 2019 – 62 patients (52 CEA), 2020 – 54 (43 CEA), 2021 – 82 (76 CEA), 2022 – 123 (105 CEA), 2023 – 140 (94 CEA), 2024 – 205 (155 CEA), and 2025 – 123 (105 CEA). Carotid endarterectomy was the predominant treatment modality throughout the study period, accounting for the majority of procedures each year. A gradual increase in the total number of patients was observed, peaking in 2024. The proportion of endovascular procedures remained relatively low but showed slight variability, particularly in years with a higher number of patients.

**Conclusions:** Open surgical treatment via carotid endarterectomy remains the cornerstone of carotid artery stenosis treatment at this center. Despite the availability of endovascular options, CEA continues to be preferred due to its proven efficacy and institutional expertise. The increasing number of treated cases highlights the growing burden of carotid disease and the importance of maintaining a balanced, patient-specific approach to revascularization.

**Keywords:** carotid endarterectomy, carotid stenting, vascular surgery, stroke prevention

## BIOMECHANICAL AND MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF CAROTID ARTERY XENOGRAFTS: IMPLICATIONS FOR TISSUE-ENGINEERED VASCULAR GRAFT DEVELOPMENT.

Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bândeă<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “George Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș.

<sup>2</sup> Laboratory of Regenerative Medicine, Center for Advanced Medical and Pharmaceutical Research (CCAMF).

<sup>3</sup> Doctoral School of Medicine and Pharmacy, “George Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș.

<sup>4</sup> Department of Vascular Surgery, Mureș County Emergency Clinical Hospital.

**Introduction:** Multiple biomaterials derived from xenografts have been evaluated as scaffolds for tissue-engineered vascular grafts (TEVG), with the aim of reproducing the architecture and biomechanical properties of native vessels. Despite these efforts, an optimal xenograft has not yet been identified, highlighting the need for further investigation.

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the microstructural and biomechanical characteristics of carotid arteries derived from different animal species (bovine, porcine, and ovine).

**Materials and Methods:** Five tubular specimens were harvested from bovine, porcine, and ovine carotid arteries obtained from a local slaughterhouse. From each specimen, one sample was prepared for histological analysis and another for biomechanical characterization. The specimens were subjected to biomechanical testing to failure using a CellScale BioTester 5000 system equipped with two 23 N actuators. Vascular wall thickness was measured using a digital thickness gauge (Mitutoyo 547-500S).

**Results:** Regarding the length of the xenografts, the bovine carotid artery (BCA) was significantly longer than the porcine carotid artery (PCA) ( $p < 0.0001$ ) and the ovine carotid artery (OCA) ( $p < 0.0001$ ). A similar pattern was observed for arterial wall thickness, with the BCA exhibiting higher values compared to the other xenografts. In terms of biomechanical properties, the PCA demonstrated higher tensile strength ( $p < 0.0001$  vs. BCA and  $p = 0.037$  vs. OCA) and increased stiffness (for both  $p < 0.0001$ ) compared to the BCA and OCA. Microstructural analysis revealed a higher density of collagen fibers in the PCA adventitia compared to BCA and OCA.

**Conclusions:** Carotid arteries derived from different animal species exhibit distinct structural and biomechanical characteristics. The bovine carotid artery demonstrated greater length and vascular wall thickness, while the porcine carotid artery exhibited higher tensile strength and stiffness, associated with increased collagen fiber density. These results highlight the complementary advantages of xenografts and their potential in the development of tissue-engineered vascular grafts.

**Keywords:** TEVG, vascular surgery, xenografts, biomechanical properties, microstructure.

# THE SCIENTIFIC BASIS OF SPINAL CORD STIMULATION IN THE TREATMENT OF REFRACTORY LIMB ISCHEMIA

Andrei Brînzeu

Department of Neurosurgery, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital,  
Timișoara, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

**Abstract:** Chronic limb ischemia threatening limb integrity (CLTI) remains a cause of severe pain at rest, tissue loss, and amputation when revascularization is not feasible or has failed.

Spinal cord stimulation (SCS) provides epidural electrical stimulation of the dorsal column and sensory pathways as an adjunctive neuromodulation strategy for “no-option” limb ischemia. The proposed benefit is twofold: analgesia via dorsal horn inhibitory circuits and reduced spinothalamic transmission, as well as improved microcirculation through sympathetic system inhibition, antidromic activation of sensory fibers, calcitonin gene-related peptide release, nitric oxide-mediated vasodilation, and improved skin oxygenation.

The evidence base is mixed. Early observational series suggested pain relief, ulcer healing, and improved perfusion. Randomized trials have shown inconsistent limb-saving effects; aggregated Cochrane data found a lower risk of amputation at 12 months, better outcomes regarding pain and analgesia, and clinical improvements, with device-related complications and higher costs, while the largest ESES study found no significant benefit in terms of two-year amputation-free survival. Contemporary analyses support selective use, particularly when microcirculatory reserve is present, but guidelines remain cautious, and revascularization remains the first-line treatment.

This presentation reviews the mechanisms, quality of evidence, patient selection using perfusion markers such as TcPO<sub>2</sub>, safety, and unresolved questions, illustrated by a case of refractory limb ischemia considered for SCS within a multidisciplinary pathway, and highlights how case data can complement published evidence in practice.

**Keywords:** chronic limb ischemia, spinal cord stimulation

## ROBOT-ASSISTED APPROACH FOR MEDIAL ARCUATE LIGAMENT SYNDROME

**Tamaș Talpai, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea,  
Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea,  
Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea**

<sup>1</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> “Pius Brînzeu” County Emergency Hospital in Timișoara

**Background:** Median arcuate ligament syndrome (MALS) is a rare vascular condition caused by extrinsic compression of the celiac artery by the diaphragmatic crura, leading to postprandial abdominal pain, weight loss, and, sometimes, epigastric rumbling. Diagnosis requires a high degree of suspicion and is confirmed by imaging demonstrating narrowing of the celiac artery with respiratory variation. Surgical release of the median arcuate ligament remains the definitive treatment, with growing interest in minimally invasive and robot-assisted approaches due to the precision and improved visualization they offer.

**Objective:** To present the role of robot-assisted surgery in the management of MALS, highlighting its technical advantages and clinical outcomes, illustrated by a case report of a successful procedure.

**Methods:** We reviewed current surgical techniques for the management of MALS, with a focus on the Da Vinci robotic platform. The case involves a 32-year-old man with a six-month history of postprandial epigastric pain, nausea, and weight loss of 8 kg. Computed tomography angiography revealed significant compression of the celiac artery, consistent with MALS. Following a multidisciplinary evaluation, the patient underwent a robot-assisted median arcuate ligament release procedure.

95

**Results:** The procedure allowed for precise dissection of the diaphragmatic fibers and complete decompression of the celiac axis under magnified three-dimensional visualization. The operation lasted 210 minutes, with minimal blood loss. The postoperative course was uneventful, and the patient reported complete resolution of symptoms at the three-month follow-up, with normal flow demonstrated on computed tomography.

**Conclusion:** Robot-assisted decompression offers a safe, efficient, and effective alternative to open or laparoscopic surgery for MALS, allowing for meticulous vascular dissection within a confined surgical field. This case supports the growing role of robotic surgery in the management of rare vascular compression syndromes and highlights its potential to optimize patient outcomes in complex upper abdominal procedures.

**Keywords:** MALS, robotic approach, celiac artery, vascular compression

# EXTREME HEPATIC SURGERY: TOTAL VASCULAR EXCLUSION IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA WITH EXTENSION OF THE TUMOR THROMBUS INTO THE VENA CAVA

Tudor Alexandru Popoiu, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea,  
Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea, Tamaș Talpai,  
Stelian Pantea

<sup>1</sup> “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> “Pius Brînzeu” County Emergency Hospital, Timișoara

**Background:** Total hepatic vascular exclusion (THVE) is considered an extreme surgical technique that allows for the safe resection of liver tumors involving major vascular structures, such as the hepatic veins and the inferior vena cava (IVC). By temporarily occluding the portal triad and both inflow and outflow venous streams, TVE minimizes blood loss and ensures a bloodless surgical field during resection of the hepatic parenchyma. Although technically demanding, it represents a crucial option for large or centrally located liver neoplasms with vascular invasion or tumor thrombus extension.

**Objective:** To evaluate the role of EVT in complex liver resections for tumors involving the vena cava or hepatic veins and to present a case illustrating its safe and effective application.

**Methods:** The TVE technique and indications were analyzed, with an emphasis on outcomes and hemodynamic tolerance in cases without veno-venous bypass. We present the case of a 74-year-old man with a large hepatocellular carcinoma occupying the right hepatic lobe and extending as a tumor thrombus into the retrohepatic inferior vena cava.

**Results:** A right hepatectomy was performed under total vascular exclusion, achieved by clamping the infrahepatic and suprahepatic inferior vena cava and the hepatoduodenal ligament. No veno-venous bypass was used, and the cumulative occlusion time was limited to five minutes. The surgical field was blood-free, allowing for precise dissection and resection of the tumor thrombus. The postoperative course was uneventful. Contrast-enhanced computed tomography scans performed on the 10th postoperative day confirmed satisfactory perfusion of the remaining liver and the absence of residual thrombosis or ischemic changes.

**Conclusion:** Total vascular exclusion remains an indispensable technique in advanced liver surgery, offering superior vascular control in cases of major venous invasion. When applied judiciously and within safe ischemic limits, TVE allows for complete oncological resection with minimal morbidity, even in elderly patients with extensive tumor burden and involvement of the vena cavae.

**Keywords:** hepatocellular carcinoma, total vascular exclusion

## PORTAL VEIN ARTERIALIZATION FOR THE PREVENTION OF ACUTE HEPATIC ISCHEMIA: RESCUE THERAPY WITH FAVORABLE RESULTS

Amalia Voinea, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea, Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Tamaș Talpai, Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara  
“Pius Brînzeu” County Emergency Hospital in Timișoara

**Background:** Portal vein arterialization (PVA) is a less common but valuable life-saving technique used to restore hepatic oxygenation when hepatic arterial flow cannot be restored, particularly following vascular injury or resection involving the major hepatic arteries. The procedure involves diverting arterial blood into the portal venous system, thereby maintaining liver viability through sinusoidal oxygenation. Although primarily considered a last-resort intervention, recent reports demonstrate encouraging results when applied in highly selected cases. Current literature reports graft survival rates of over 70% and patient survival rates of approximately 60–65% when PVA is performed promptly in the context of acute hepatic ischemia.

**Objective:** To analyze the role of PVA in modern hepatobiliary surgery and to illustrate its clinical impact through a case of successful application following arterial thrombosis after an oncological liver resection.

**Methods:** We present the case of a 62-year-old woman with hilar cholangiocarcinoma who underwent a left hepatectomy with bile duct resection. Intraoperatively, thrombosis of the right hepatic artery occurred, leading to acute ischemia of the residual hepatic segment. Attempts at revascularization failed, necessitating emergency arterialization of the portal vein via implantation of the right hepatic artery stump into the right branch of the portal vein.

**Results:** Hepatic perfusion was immediately restored, a finding confirmed postoperatively by computed tomography. Postoperative recovery was favorable, with normalization of transaminases and no signs of biliary necrosis. Follow-up imaging demonstrated sustained perfusion and the absence of clinically significant portal hypertension.

**Conclusion:** Portal vein arterialization remains a life-saving option in the context of irreversible hepatic artery injury, preventing catastrophic hepatic necrosis. Although outcomes depend on timely intervention and meticulous technique, this case highlights the continued relevance of PVA in complex hepatobiliary reconstructions and its ability to preserve liver function when conventional revascularization is not feasible.

**Keywords:** portal vein arterialization, acute hepatic ischemia

## HEPATIC HEMODYNAMICS IN PORTAL HYPERTENSION: FROM HVPG TO TIPS

Felix Bende<sup>1,2</sup>, Alina Popescu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Gastroenterology and Hepatology, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

<sup>2</sup> Regional Center for Advanced Research in Gastroenterology and Hepatology, “Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy in Timișoara

**Abstract:** Portal hypertension is a complex hemodynamic disorder caused by increased intrahepatic vascular resistance and hyperdynamic splanchnic circulation. Understanding hepatic hemodynamics is essential for accurate risk stratification and therapeutic decision-making. The hepatic venous pressure gradient (HVPG) remains the gold standard for assessing portal pressure, reflecting the sinusoidal component of portal hypertension. Clinically significant portal hypertension is defined by an HVPG  $\geq 10$  mmHg, while values  $\geq 12$  mmHg are associated with a high risk of variceal bleeding.

Beyond diagnosis, HVPG plays a central role in prognosis and monitoring of response to therapy. A reduction in HVPG to below 12 mmHg or by  $\geq 20\%$  from baseline correlates with a significant decrease in the risk of decompensation and bleeding. However, HVPG measurement is invasive and not universally available, leading to increased interest in non-invasive surrogates, such as elastography-based techniques.

In cases of advanced disease or complications refractory to medical and endoscopic therapy, transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) offers an effective hemodynamic intervention. By creating a low-resistance channel between the portal and hepatic venous systems, TIPS reduces portal pressure, improves portal flow redistribution, and controls complications such as variceal bleeding and refractory ascites. The procedure induces profound changes in systemic and hepatic circulation, including increased cardiac preload and reduced portal venous flow to the liver.

This presentation explores the continuum of hepatic hemodynamics in portal hypertension, from fundamental principles and HVPG measurement to the physiological impact and clinical applications of TIPS. Emphasis is placed on integrating invasive and noninvasive tools to optimize patient selection, timing of intervention, and long-term outcomes in patients with chronic liver disease.

**Keywords:** portal hypertension; HVPG; transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS); variceal bleeding; elastography.

## FEMOROPOPLITEAL BYPASS WITH AN INVERTED GREAT SAPHENOUS VEIN GRAFT: INNOVATIVE TECHNIQUES AND LONG-TERM FOLLOW-UP

Eliza Russu<sup>1,2,3</sup>, Alexandru Mureșan<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bânda<sup>3</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>3</sup>, Paul Mateica<sup>3</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>3</sup>, Réka Bartus<sup>1,3</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>1,3</sup>, Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș

<sup>2</sup> Laboratory of Regenerative Medicine, Center for Advanced Research in Medicine and Pharmacy (CCAMF)

<sup>3</sup> Department of Vascular Surgery, Mureș County Emergency Hospital

<sup>4</sup> Doctoral School of Medicine and Pharmacy, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology in Târgu Mureș

**Background:** Femoro-popliteal (FP) bypass using the inverted great saphenous vein (GSV) remains a standard revascularization strategy for patients with long atherosclerotic occlusion of the FP axis, with ongoing interest in optimizing graft preparation, anastomosis sequence, and surgical efficiency to improve patency outcomes.

**Objective:** This study aims to evaluate the long-term outcomes of FP bypass with inverted GSV using innovative approaches. It also compares these outcomes with those obtained following traditional FP bypass with inverted GSV and prosthetic bypass.

**Materials and Methods:** In this study, we included all patients diagnosed with long-segment FP occlusion who were admitted to the Vascular Surgery Department of the Târgu Mureș County Emergency Clinical Hospital for open revascularization between 2020 and 2022. Data were collected retrospectively from the hospital’s electronic database.

**Results:** A total of 147 patients were included, with a mean age of  $67.83 \pm 8.91$  years, of whom 109 (74.15%) were men. Regarding the type of bypass, 74 patients underwent an AVF-first FP bypass using an inverted GSV graft, 38 received a synthetic graft, and 35 had a standard bypass with an inverted GSV. Postoperative follow-up lasted up to 6 years. The first group had a primary patency failure rate of 22.97%, the standard FP bypass with inverted GSV had a failure rate of 40%, and the synthetic graft group had a failure rate of 44.74%. Major amputation occurred in 17.57% of patients in the first group, in 37.14% of the third group, and in 34.21% of the second group. According to the Kaplan-Meier survival curve, patients who underwent the innovative bypass technique had a significantly lower risk of long-term primary patency failure (all  $p < 0.05$ ) than the other two groups, as well as a lower risk of major amputation than those with synthetic graft bypass ( $p = 0.007$ ).

**Conclusions:** Innovative femoropopliteal bypass techniques using the inverted great saphenous vein—particularly optimized graft preparation and the “AVF-first” sequencing—can reduce operative time and improve secondary patency. These findings support the technical refinement of autologous vein bypass procedures to improve clinical outcomes in lower extremity revascularization.

**Keywords:** peripheral artery disease, PAD, bypass, great saphenous vein

# THE IMPACT OF ARTERIAL CALCIUM SCORE ON MORTALITY FOLLOWING BELOW-THE-KNEE REVASCULARIZATION IN DIABETIC PATIENTS WITH CRITICAL LIMB ISCHEMIA

Barbu Octavian, Florin Bzovii, Andreea Rața

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital Timișoara

**Introduction:** The diagnostic value of the Agatston arterial calcium score has been extensively studied in the context of coronary artery disease, representing a validated tool for cardiovascular risk stratification. However, available data regarding its clinical utility in patients with critical limb ischemia remain limited.

**Objective:** The present study aims to evaluate the Agatston arterial calcium score in patients with critical limb ischemia and to correlate it with the clinical presentation of the included patients.

**Materials and Methods:** The diagnosis of critical limb ischemia was established based on clinical presentation, according to the Rutherford classification, including patients in classes 4 and 5 with associated diabetes mellitus, confirmed by CT angiography of the aorta and lower extremities. All patients underwent clinical evaluations, with documentation of symptoms specific to critical limb ischemia, including ischemic rest pain and the presence of skin lesions. Only patients with calcifications in the tibial arteries were included in the study. The tibial artery calcium score was calculated by adapting the Agatston scoring method, originally developed for coronary arteries, and correlated with the severity of arterial lesions and the clinical presentation of each patient.

**Results:** This retrospective study included a cohort of 108 patients with critical limb ischemia, predominantly male, with a median age of 68 years (IQR 25%–75%: 65–75 years). Clinical stratification according to the Rutherford classification identified 23 patients (21%) in category 5, with the right lower limb affected in 63 cases (58.3%). The median Agatston score at the tibial artery was  $1768.4 \pm 691.34$  HU, with significantly higher values in Rutherford category 5 compared to category 4 (2590 HU, IQR 2319–3401 vs. 1534 HU, IQR 1200–1805). The Spearman correlation coefficient ( $\rho = +0.70$ ) demonstrated a moderate to strong positive correlation between clinical severity and the degree of calcification of the tibial artery.

**Conclusions:** The Agatston score of the tibial artery correlates positively with the clinical severity of critical limb ischemia. Further studies are needed to establish its diagnostic and prognostic value.

**Keywords:** critical limb ischemia, Agatston score, Rutherford classification

## CREATION OF ARTERIOVENOUS FISTULAS IN A TERTIARY REFERRAL CENTER: VOLUME OF SURGICAL PROCEDURES, LONG-TERM OUTCOMES, AND INNOVATIVE APPROACHES

Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bândeă<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș

<sup>2</sup> Laboratory of Regenerative Medicine, Center for Advanced Research in Medicine and Pharmacy (CCAMF)

<sup>3</sup> Doctoral School of Medicine and Pharmacy, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș

<sup>4</sup> Vascular Surgery Clinic, Mureș County Emergency Hospital

**Background:** Arteriovenous fistula (AVF) remains the preferred vascular access for patients with end-stage kidney disease (ESKD) who require hemodialysis (HD). However, the increasing complexity of patients, depletion of superficial venous capital, and high rates of maturation failure require both standardized surgical protocols and personalized, innovative reconstructive solutions.

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the experience of a tertiary university referral center in the surgical creation of AVFs, analyzing the outcomes of conventional techniques and the contribution of innovative and personalized approaches in patients with complex vascular access conditions.

**Materials and Methods:** We conducted a retrospective, observational analysis of 526 patients with ESKD admitted to the Vascular Surgery Clinic of the Târgu Mureș County Emergency Clinical Hospital for AVF creation. Demographic data, comorbidities, preoperative laboratory results, and arterial and venous diameters obtained from duplex vascular mapping were retrieved from the institution’s electronic database. Patients were stratified according to AVF configuration—radiocephalic (RC-AVF, n = 288), brachiocephalic (BC-AVF, n = 158), and brachiobasilar (BB-AVF, n = 80).

**Results:** The mean age was comparable across groups (60.9–63.2 years, p=0.195), with a significantly higher proportion of men in the BB-AVF group (75.0% compared to 54.2% in the RC-AVF group and 55.7% in the BC-AVF group, p=0.003). Hypertension was the most common comorbidity, with the highest incidence in patients with BC-AVF (93.7%, p<0.001). Preoperative vascular mapping revealed significantly smaller arterial and venous diameters in the RC-AVF group (2.76±0.82 mm and 2.88±0.68 mm, respectively; p<0.001). The RC-AVF group had the highest maturation failure rate at 6 weeks (46.9%) compared with BC-AVF (14.8%) and BB-AVF (7.1%) (p<0.001), as well as the highest long-term AVF failure rate

(47.9% versus 32.9% and 22.5%,  $p < 0.001$ ). Kaplan-Meier analysis confirmed that smaller preoperative arterial and venous diameters, diabetes, and HD via CVC at the time of AVF creation were significantly associated with incident AVF failure ( $p < 0.001$ ). Innovative reconstructive techniques allowed for the successful creation and preservation of access in patients otherwise considered unsuitable for standard AVF.

**Conclusions:** A standardized, diameter-based surgical algorithm, combined with innovative and individualized techniques, optimizes AVF outcomes in a high-volume tertiary center, expanding options for durable autologous access for patients on complex hemodialysis.

**Keywords:** arteriovenous fistula; vascular access for hemodialysis; end-stage renal disease; vascular mapping; innovative surgical techniques.

## VASCULAR TRAUMA IN A TERTIARY VASCULAR SURGERY CENTER: CLINICAL EXPERIENCE AND RESULTS

Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bândeă<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Department of Vascular Surgery, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology in Târgu Mureș

<sup>2</sup> Laboratory of Regenerative Medicine, Center for Advanced Research in Medicine and Pharmacy (CCAMF)

<sup>3</sup> Doctoral School of Medicine and Pharmacy, “Gheorghe Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science, and Technology in Târgu Mureș

<sup>4</sup> Vascular Surgery Clinic, Mureș County Emergency Hospital

**Background:** Multiple biomaterials derived from xenografts have been evaluated as scaffolds for tissue-engineered vascular grafts (TEVG) with the aim of replicating the architecture and biomechanical properties of native vessels. Despite these efforts, an optimal xenograft has not yet been identified, highlighting the need for further investigation.

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the microstructural and biomechanical characteristics of carotid arteries obtained from different animal species (bovine, porcine, and ovine).

**Materials and Methods:** Five tubular samples were harvested from bovine, porcine, and ovine carotid arteries obtained from a local slaughterhouse. From each sample, one specimen was prepared for histological analysis and another for biomechanical characterization. The specimens were subjected to biomechanical testing to failure using a CellScale BioTester 5000 equipped with two 23 N actuators. Vessel wall thickness was measured using a digital thickness gauge (Mitutoyo 547-500S).

**Results:** Regarding the length of the xenografts, the bovine carotid artery (BCA) demonstrated a significantly greater length compared to both the porcine carotid artery (PCA) ( $p < 0.0001$ ) and the ovine carotid artery (OCA) ( $p < 0.0001$ ). A similar pattern was observed for arterial wall thickness, with the BCA exhibiting a greater thickness than the other xenografts. Regarding biomechanical properties, the PCA exhibited higher tensile strength ( $p < 0.0001$  compared to the BCA and  $p = 0.037$  compared to the OCA) and higher stiffness (for both  $p < 0.0001$ ) than both the BCA and the OCA. Microstructural analysis revealed a higher density of collagen fibers in the PCA adventitia compared to BCA and OCA.

**Conclusions:** Carotid arteries from different animal species exhibit distinct structural and biomechanical characteristics. The bovine carotid artery exhibited greater length and wall thickness, while the porcine carotid artery demonstrated superior tensile strength and stiffness, associated with a higher collagen fiber density. These findings highlight the complementary advantages of xenografts and their potential relevance for the development of tissue-engineered vascular grafts.

**Keywords:** TEVG, Vascular surgery, Xenografts, Biomechanical properties, Microstructure

## FROM REVASCULARIZATION TO FUNCTIONALITY IN DAILY LIFE: THE ROLE OF STRUCTURED REHABILITATION IN PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE

Roxana Ramona Onofrei, Andreea Luciana Rață

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy in Timișoara, Romania  
Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Background:** Peripheral arterial disease (PAD) is a systemic atherosclerotic condition associated with impaired walking ability, reduced quality of life, and increased cardiovascular morbidity and mortality. Although endovascular and surgical revascularization techniques effectively restore limb perfusion, functional limitations frequently persist due to skeletal muscle dysfunction, deconditioning, and impaired metabolic adaptation. Structured rehabilitation, particularly supervised exercise therapy (SET), is strongly recommended by contemporary guidelines as a first-line or adjunctive treatment; however, its integration into routine vascular care remains suboptimal.

**Methods:** A narrative review of recent literature was conducted, including randomized controlled trials, meta-analyses, and recommendations from international guidelines published between 2016 and 2025. The focus was on structured rehabilitation interventions following revascularization in patients with PAD. Key outcomes included maximum pain-free walking distance, functional capacity, quality of life, and limb-related clinical events.

104

**Results:** High-level evidence demonstrates that SET significantly improves walking performance, with reported increases of up to 180 meters in maximum walking distance and 120 meters in pain-free walking distance compared to standard care. Combined strategies that integrate revascularization and structured rehabilitation produce superior functional outcomes compared to either of these approaches used separately. In addition, exercise-based rehabilitation contributes to improved endothelial function, skeletal muscle efficiency, and reduced cardiovascular risk. Despite these benefits, implementation remains limited due to the limited availability of programs, low referral rates, and patient-related barriers.

**Conclusion:** Revascularization alone does not ensure the restoration of functional capacity in patients with PAD. Structured rehabilitation is essential to translate hemodynamic success into meaningful, patient-centered clinical outcomes. Wider implementation, supported by standardized protocols and multidisciplinary collaboration, is necessary to optimize long-term outcomes in this high-risk population.

**Keywords:** Peripheral artery disease, supervised exercise therapy

## THE IMPACT OF MAJOR AMPUTATIONS IN CRITICAL LIMB ISCHEMIA: IMPLICATIONS FOR QUALITY OF LIFE, MORTALITY, AND HEALTHCARE COSTS

Andreea Rață, Claudia Murgu, Sergiu Melen, Natașa Rață,  
Sorin Barac

“Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara, Department of Vascular Surgery – Vascular and Endovascular Surgery Research Unit, “Pius Brînzeu” County Emergency Clinical Hospital, Timișoara

**Introduction:** Chronic limb-threatening ischemia (CLTI) represents the most advanced stage of peripheral arterial disease and is associated with extremely high rates of major amputation, disability, mortality, and consumption of medical resources. Despite significant advances in vascular and endovascular therapies, delayed diagnosis, fragmented referral pathways, and limited access to specialized vascular surgery services continue to contribute to a significant number of preventable amputations.

**Results:** In the absence of timely vascular intervention, the rate of major amputations in critical ischemia can reach 30–50% in the first year, and 5-year survival remains below 50%, comparable to that of aggressive neoplasms. Data from the Romanian healthcare system for the period 2009–2025 suggest an annual burden of approximately 9,000–9,400 amputations, highlighting the persistent impact of advanced peripheral arterial disease on the national healthcare system.

Beyond the immediate surgical implications, major lower-limb amputation is associated with a significant decline in quality of life, loss of functional independence, and major long-term socioeconomic consequences. Estimated medical costs for a single amputee patient range from €15,000 to €40,000 in the first postoperative year, with an additional €10,000–25,000 annually thereafter for rehabilitation, prosthetics, chronic care, and repeated rehospitalizations. At the population level, this translates to an estimated financial burden of over €140–280 million annually. Furthermore, major amputation is associated with an estimated loss of 0.3–0.5 quality-adjusted life years (QALYs) per patient per year, underscoring the significant human and social impact of limb loss.

This paper addresses major amputation not only as a final surgical outcome but also as a measurable indicator of the healthcare system’s performance in the management of vascular disease. It highlights the importance of early diagnosis, rapid referral pathways, multidisciplinary teams dedicated to diabetic foot care and limb salvage, as well as the role of modern, timely revascularization strategies.

**Conclusions.** The conclusions highlight the fact that reducing the number of major amputations does not depend solely on technological advances or the availability of revascularization procedures, but rather on the healthcare system’s ability to identify at-risk patients early and ensure rapid access to specialized centers. The development of integrated vascular care pathways, the implementation of the limb-salvage concept, and the strengthening of multidisciplinary collaboration can transform amputation from a common outcome into an exceptional event. In this context, major amputation should be viewed not merely as an individual therapeutic failure, but as a relevant indicator of the effectiveness of health policies addressing peripheral arterial disease and critical limb ischemia.

**Keywords:** amputation, critical ischemia, quality-adjusted life years

## PREFAȚĂ

Este o deosebită onoare și bucurie să vă întâmpinăm în cadrul *BRIDGE II 2026 – E-Book of Abstracts*, publicat cu ocazia congresului internațional „**Bridging Expertise in Vascular Diseases**”, desfășurat la Timișoara, România.

Această lucrare reflectă spiritul științific, colaborarea interdisciplinară și viziunea inovatoare care definesc BRIDGE II. Reunind specialiști din chirurgia vasculară, radiologia intervențională, angiologie, cardiologie, diabetologie, imagistică medicală, managementul plăgilor, anestezie și terapie intensivă, nursing, inginerie biomedicală și politici de sănătate, congresul își propune să creeze o veritabilă platformă de dialog între discipline, instituții și generații.

Rezumatelor reunite în acest volum evidențiază diversitatea și complexitatea medicinei vasculare contemporane — de la terapii endovasculare avansate și proceduri hibride, până la strategii de prevenție, aplicații ale inteligenței artificiale, modele multidisciplinare de management și inițiative de cercetare translațională. Dincolo de valoarea lor științifică, aceste contribuții exprimă un angajament comun pentru îmbunătățirea îngrijirii pacientului prin inovație, educație și colaborare.

BRIDGE II a fost conceput nu doar ca un eveniment științific, ci și ca o declarație despre viitorul îngrijirii vasculare — un viitor construit pe integrare, progres tehnologic, medicină bazată pe dovezi și rețele interdisciplinare solide. Într-o perioadă în care medicina evoluează accelerat, progresul autentic apare la intersecția dintre expertiza clinică, transformarea digitală, cercetare și conexiunea umană — esența însăși a conceptului de „bridging”.

106

Adresăm sincere mulțumiri tuturor autorilor, lectorilor, moderatorilor, partenerilor, sponsorilor și participanților care au contribuit la realizarea acestui congres și a acestei publicații. Prin implicarea lor, aceștia consolidează o comunitate internațională aflată în continuă dezvoltare, dedicată excelenței în medicina vasculară și îngrijirii centrate pe pacient.

Dorim, de asemenea, să evidențiem rolul orașului Timișoara — oraș al inovației, tradiției academice și deschiderii culturale — care oferă cadrul ideal pentru schimbul de idei și colaborarea profesională.

Sperăm ca acest e-book să reprezinte nu doar o arhivă științifică a BRIDGE II 2026, ci și o sursă de inspirație pentru viitoare proiecte, parteneriate și progres în domeniul patologiei vasculare.

Conf. Dr. Habil. Sorin Barac – Președintele Congresului BRIDGE II

Conf. Dr. Habil. Andreea Rață – Coordonator Științific BRIDGE II

## MANAGEMENT ENDOVASCULAR ÎNTR-UN CAZ GLASS III: IMPORTANȚA REVASCULARIZĂRII INFRAPOPLITEE ȚINTITE

**Florin Golîmba**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Leziunile arteriale infrapoplitee au o prevalență estimată la aproximativ 75%, conform studiului Anatomical Distribution Patterns of Peripheral Arterial Disease According to Patient Characteristics, fiind frecvent întâlnite la pacienții cu factori de risc cardiovascular multipli și asociate cu forme avansate de ischemie cronică de membru. Prezentăm cazul unui pacient care, în ciuda prezenței pulsului distal (inclusiv la nivelul arterei tibiale anterioare), a dezvoltat leziuni ischemice severe, manifestate prin gangrenă mixtă la nivelul antepiciorului drept (Rutherford 5).

**Obiectiv:** Prezentarea managementului unui caz complex de boală arterială periferică și evidențierea importanței revascularizării distale țintite.

**Material și metodă:** Pacient în vârstă de 50 de ani, cu diabet zaharat tip 2, hipertensiune arterială, dislipidemie, tabagism activ și antecedente de infarct miocardic, internat pentru durere de repaus și gangrenă distală. Angiografia a evidențiat stenoze seriate pe aproximativ 10 cm la nivelul arterei femurale superficiale și o arteră tibială posterioară filiformă, cu încărcare minimă a arcului plantar. Conform clasificării GLASS din ghidurile Global Vascular Guidelines, cazul se încadrează în stadiul III. S-a realizat abord crossover prin puncția arterei femurale comune stângi, urmat de angioplastie și stentare a arterei femurale superficiale drepte. Elementul esențial al procedurii, care a influențat decisiv rezultatul, a fost revascularizarea distală țintită prin dilatarea arterei tibiale posterioare și a arterei plantare laterale utilizând un balon de 2.5/200 mm, cu restabilirea fluxului către arcada plantară.

**Rezultate:** S-a obținut restabilirea fluxului arterial, cu refacerea arcului plantar, fără complicații procedurale. Evoluția a fost favorabilă, însă s-a impus ulterior amputație transmetatarsiană. Postoperator, nu au fost înregistrate complicații majore.

**Concluzii:** Revascularizarea endovasculară țintită, asociată tratamentului chirurgical, reprezintă o strategie eficientă pentru salvarea membrului în cazuri complexe de ischemie critică.

**Cuvinte cheie:** revascularizare endovasculară, below-the-knee, abord crossover

## BLOCURILE ANESTEZICE PERIFERICE ÎN CHIRURGIA VASCULARĂ

Gîndac Ciprian

Clinica Anestezie și Terapie Intensivă – Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu”  
Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara

**Introducere:** Chirurgia vasculară implică frecvent pacienți vârstnici, cu multiple comorbidități, precum boală cardiovasculară, diabet zaharat sau insuficiență renală, ceea ce crește riscul asociat anesteziei generale. În acest context, blocurile periferice anestezice reprezintă o alternativă sigură și eficientă, oferind analgezie adecvată și stabilitate hemodinamică. Dezvoltarea tehnicilor ecoghidate a contribuit semnificativ la creșterea preciziei și siguranței acestor proceduri.

**Obiectiv:** Evaluarea rolului blocurilor periferice anestezice în chirurgia vasculară și evidențierea principalelor indicații clinice, avantaje și impact asupra recuperării postoperatorii.

**Material și metodă:** Lucrarea constă într-o analiză narativă a datelor din literatura de specialitate și a experienței clinice privind utilizarea blocurilor periferice în chirurgia vasculară. Au fost analizate principalele tehnici regionale utilizate pentru intervențiile asupra membrilor inferioare și superioare: blocul femural, sciatic, femuro-sciatic combinat, popliteu și blocurile plexului brahial.

**Rezultate:** Blocul femural este indicat în intervențiile asupra arterei femurale și bypass-ul femuro-popliteu. Blocul sciatic și popliteu sunt utilizate în chirurgia vasculară distală, inclusiv revascularizări periferice și amputări limitate. Blocul femuro-sciatic combinat oferă anestezie completă a membrului inferior și este eficient în procedurile extinse infrainghinale. Blocurile plexului brahial sunt utile în chirurgia accesului vascular pentru hemodializă și proceduri asupra arterelor membrului superior. Utilizarea acestor tehnici s-a asociat cu reducerea consumului de opioide, control superior al durerii, stabilitate cardiovasculară și mobilizare precoce.

**Concluzii:** Blocurile periferice anestezice reprezintă o opțiune valoroasă în chirurgia vasculară, mai ales la pacienții cu risc perioperator crescut. Alegerea adecvată a tehnicii regionale poate optimiza managementul anestezic, reduce complicațiile sistemice și îmbunătăți recuperarea postoperatorie.

**Cuvinte cheie:** Bloc periferic, chirurgie vasculară, anestezie

## SEMNE DISCRETE, IMPLICATII MAJORE: EDEMUL UNILATERAL LA PACIENTUL HEMODIALIZAT CRONIC

Luciana Elena Marc

Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babeș" Timisoara - Departamentul VII  
Medicina Interna II - Clinica de Nefrologie

**Introducere:** Stenoza venoasa centrala (SVC) reprezinta o complicatie frecventa la pacientii hemodializati cronic, fiind strans asociata cu utilizarea repetata a cateterelor temporare sau tunelizate la nivelul venelor jugulare interne si subclavii. Desi poate ramane asimptomatica o perioada indelungata, aceasta devine clinic manifesta in prezenta unui acces vascular arteriovenos functional. In stadiile precoce, inaintea aparitiei circulatiei colaterale, edemul unilateral al membrului superior poate constitui un semn nespecific de afectare a drenajului venos central.

**Material si Metoda:** Se prezinta cazul unui pacient aflat in program de hemodializa cronica de 8 ani, cu istoric de multiple cateterizari la nivelul venei jugulare interne drepte, actualmente cu fistule arteriovenoase brahiale drepte functionale de aproximativ 3 ani. Progresiv in ultimele 2 luni pacientul dezvolta edem al membrului superior ipsilateral, in absenta circulatiei colaterale toracice. Se evalueaza clinic si prin ecografie Doppler FAV si se constata ca aceasta este permeabila, fara stenoze semnificative si fara semne de hiperdebit. Asociat sedintele de dializa se desfasoara in parametri dialitici adecvati (eKTV - 1.3-1.5; QB  $\approx$  320 mL/min). In acest context, s-a suspionat o obstructie venoasa centrala si s-a efectuat angio-CT cu substanta de contrast, cu achizitie in timp venos.

109

**Rezultate:** Examinarea angio-CT a evidentiat prezenta unei stenoze semnificative la nivelul venei subclavii drepte, fara afectarea segmentelor venoase periferice. S-a practicat angioplastie transluminala percutana cu balon la nivelul segmentului stenozat, cu obtinerea unui rezultat tehnic favorabil. Evolutia postprocedurala a fost favorabila, cu remiterea progresiva a edemului membrului superior si mentinerea functionalitatii FAV.

**Concluzii:** Cazul prezent subliniaza importanta evaluarii sistematice a drenajului venos central la pacientii hemodializati care prezinta edem unilateral al membrului superior, chiar in absenta semnelor clasice de hipertensiune venoasa sau a disfunctiei accesului vascular. De asemenea, evidentiaza rolul esential al imagisticii si al interventiei endovasculare in stabilirea diagnosticului si managementul acestei patologii.

**Cuvinte cheie:** acces vascular, hemodializa, edem

## INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN DIAGNOSTICUL FLEBOLOGIC: PREZENT, VIITOR SAU MIT?

Sergiu-Ciprian Matei, Codruț Marius Dragoș Ivan, Andrei Florin Părău, Avram Mihaela Flavia, Marius Sorin Murariu

Centrul de Cercetare în Chirurgie Abdominală și Flebologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, România / Clinica I Chirurgicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara, România

**Introducere și obiective:** Inteligența artificială (AI) a transformat rapid peisajul medicinei moderne, oferind instrumente avansate utile în diagnoza patologiilor avansate. În domeniul patologiilor venoase, cum ar fi boala venoasă cronică (BCV), refluxul venos și tromboza venoasă profundă (TVP), IA a demonstrat un potențial extraordinar de a îmbunătăți acuratețea diagnosticului, de a eficientiza fluxul de lucru și de a îmbunătăți procesul decizional clinic. Acest studiu își propune să evalueze eficacitatea și fezabilitatea algoritmilor de IA în diagnosticarea bolilor venoase și să exploreze potențialul lor impact asupra practicii clinice.

**Metodologie:** Această lucrare oferă o analiză cuprinzătoare a studiilor cheie care documentează utilizarea IA în diagnosticarea patologiei venoase, fiind analizate diferite baze de date electronice: MEDLINE/Pub Med, Web of Science, Scopus, Embase, ResearchGate și Google Scholar.

**Rezultate:** Din 52 de documente evaluate pentru eligibilitate, 43 au fost excluse conform criteriilor prestabilite; prin urmare, au fost analizate rezultatele a nouă studii majore care au implicat peste 1000 de pacienți. Analiza efectuată arată că utilizarea IA a demonstrat îmbunătățiri semnificative în diagnosticarea patologiilor venoase. Algoritmii de IA au atins o precizie de peste 90%, reducând semnificativ variabilitatea inter-examinator și asigurând o interpretare consistentă și constantă a imaginilor ecografice la diferiți clinicieni și contexte. În plus, IA a accelerat fluxul de lucru necesar diagnosticului, reducând timpul necesar analizei imaginilor cu peste 50%. Mai mult, inteligența artificială s-a dovedit capabilă să detecteze anomalii subtile, cum ar fi refluxul venos minor sau trombi în stadiu incipient, care pot fi trecuți cu vederea în timpul evaluărilor manuale. Concluzii: Prin îmbunătățirea preciziei diagnostice, eficientizarea fluxului de lucru și permiterea îngrijirii personalizate, inteligența artificială are potențialul de a aborda provocările actuale din diagnosticul venos și de a îmbunătăți rezultatele pacienților.

**Cuvinte cheie:** inteligență artificială, boală venoasă cronică

## A TRATA SAU A AMANA? DILEMA TAVI IN CONTEXTUL UNEI EMBOLII PULMONARE MASIVE ASIMPTOMATICE

Hatcu Miruna Dafina, Huidu Ema, Ivan Viviana Mihaela

DEPARTAMENTUL VII - MEDICINA INTERNA II, Clinica de Cardiologie – Spitalul  
Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Embolia pulmonară (EP) masivă reprezintă o patologie cu mortalitate ridicată, însă formele asimptomatice pot fi descoperite accidental, astfel complicând semnificativ conduita terapeutică. Asocierea cu stenoză aortică stransă la un pacient candidat pentru implantare valvulară aortică transcater (TAVI) ridică probleme majore privind momentul optim interventional.

Prezentăm cazul unei paciente vârstnice, de 81 de ani, cunoscută cu stenoză aortică severă simptomatică, evaluată în vederea TAVI. În cadrul protocolului imagistic preprocedural (angio-CT), s-a evidențiat o embolie pulmonară masivă bilaterală, fara simptomatologie sugestivă (fără dispnee nou instalată, durere toracică sau instabilitate hemodinamică). Ecocardiografia transtoracică nu a evidențiat semne clare de suprasolicitare ventriculară dreaptă, iar evaluarea clinică și imagistică nu a identificat semne de tromboză venoasă profundă (TVP). După stabilirea diagnosticului de TEP, s-a inițiat prompt tratament cu anticoagulante orale directe, iar procedura TAVI a fost temporizată.

Evoluția clinică a pacientei a fost favorabilă, însă acest caz pune în evidență provocările clinice asociate managementului concomitent al unei patologii valvulare semnificative și al unei comorbidități asociate descoperite incidental, în special în absența simptomatologiei. De asemenea, subliniază importanța evaluării imagistice complete în etapa preprocedurală, care poate identifica patologii silențioase, dar cu impact major asupra deciziilor ulterioare.

Coexistența acestor două entități ridică probleme majore legate de momentul optim al intervenției, managementul terapeutic și evaluarea riscului procedural. Ghidurile actuale oferă date limitate privind conduita optimă în astfel de situații. Amânarea intervenției minim invazive poate reduce riscul periinterventional asociat încărcăturii trombotice, însă trebuie echilibrată cu riscul progresiei bolii valvulare.

Acest caz subliniază necesitatea unei abordări individualizate, multidisciplinare, precum și importanța unor studii suplimentare pentru elaborarea unor protocoale bazate pe dovezi în contextul asocierii dintre patologia valvulară și evenimentele tromboembolice.

**Cuvinte cheie:** embolie pulmonară, asimptomatic, tavi, stenoză aortică

# TRATAMENTUL ENDOVASCULAR AL ANEVRISELOR DE AORTĂ ABDOMINALĂ CU COLET PROXIMAL NEFAVORABIL UTILIZÂND STENT GRAFTURI CU INEL POLIMERIC

**Horațiu Moldovan**

Universitatea de Medicină și farmacie "Carol Davila" București  
Spitalul Clinic de Urgență București

**Introducere:** Anatomia proximală nefavorabilă („hostile neck”) reprezintă o limitare majoră pentru tratamentul standard EVAR. Tehnologia stent grafturilor cu inel polimeric a fost dezvoltată pentru a îmbunătăți etanșarea și fixarea proximală, extinzând astfel aplicabilitatea tratamentului endovascular în cazuri anatomice dificile.

**Obiective:** Evaluarea fezabilității, succesului tehnic și a rezultatelor clinice precoce ale EVAR utilizând stent grafturi cu inel polimeric la pacienți cu anevrism de aortă abdominală și colet proximal nefavorabil.

**Material și metodă:** Studiu observațional retrospectiv care a inclus 95 de pacienți consecutivi tratați la nivelul institutiei în perioada 2021–2026. Au fost incluse și cazuri selectate de aneurisme fisurate. Toți pacienții au fost tratați prin EVAR utilizând stent grafturi cu inel polimeric, pe baza unei strategii individualizate în funcție de particularitățile anatomice. Au fost analizate morfologia coletului, strategia procedurală, parametrii intraoperatori și rezultatele precoce.

**Rezultate:** S-a obținut un succes tehnic ridicat, cu etanșare proximală eficientă în majoritatea cazurilor, în ciuda anatomiei nefavorabile. Mortalitatea la 30 de zile și morbiditatea perioperatorie au fost în principal corelate cu comorbiditățile pacienților și nu cu dispozitivul utilizat. Complicațiile, inclusiv endoleak-urile și evenimentele legate de dispozitiv, au fost identificate și gestionate conform practicii curente. Utilizarea acestei tehnologii a permis tratamentul unor pacienți altfel neeligibili pentru EVAR standard. De asemenea sunt discutate limitele metodei și variantele terapeutice alternative.

**Concluzii:** La pacienții selectați cu colet proximal nefavorabil, stent grafturile cu inel polimeric reprezintă o opțiune valoroasă, permițând extinderea indicațiilor EVAR dincolo de limitele IFU. Selecția atentă a pacienților și respectarea principiilor anatomice rămân esențiale. Utilizarea în urgență, în special în aneurismele rupte, trebuie evaluată cu prudență din cauza complexității tehnice crescute.

**Cuvinte cheie:** AAA, EVAR, ostil, inel polimeric

## TEVAR ÎN MANAGEMENTUL PACIENȚILOR POLITRAUMATIZAȚI CU LEZIUNI ALE AORTEI TORACICE.

**Marian Broască**

Universitatea de Medicină și Farmacie Timișoara "CAROL DAVILA" București  
Spitalul Clinic de Urgență București

**Introducere:** Leziunile traumatice ale aortei toracice descendente reprezintă o afecțiune cu risc vital, asociată cu o mortalitate ridicată, în special la pacienții politraumatizați. Tratamentul endovascular al aortei toracice (TEVAR) s-a impus ca o strategie terapeutică minim invazivă de primă intenție, reducând semnificativ riscurile perioperatorii. Acest studiu prezintă experiența instituțională a centrului nostru în utilizarea TEVAR în contextul traumatismelor reale.

**Obiective:** Evaluarea fezabilității și a rezultatelor clinice ale TEVAR, compararea rezultatelor noastre cu datele actuale din literatura internațională și identificarea principalelor provocări în managementul endovascular al leziunilor aortice traumatice.

**Material și metodă:** Am realizat un studiu observațional retrospectiv, incluzând pacienți tratați în perioada 2021–2025. Toate cazurile au fost gestionate de o echipă multidisciplinară dedicată. Datele colectate au inclus mecanismul traumei, rezultatele investigațiilor imagistice, detaliile procedurale și evoluția clinică.

113

**Rezultate:** Rezultatele precoce și pe termen mediu au fost analizate și comparate cu cele raportate în literatura de specialitate. Sunt discutate limitările studiului și sunt prezentate trei cazuri clinice reprezentative, care evidențiază strategia terapeutică și complexitatea managementului.

**Concluzii:** TEVAR reprezintă tratamentul de primă intenție pentru majoritatea leziunilor aortei toracice descendente, oferind o morbiditate redusă și o recuperare mai rapidă. Chirurgia deschisă rămâne indispensabilă în cazurile selectate cu anatomie complexă sau atunci când tratamentul endovascular nu este fezabil.

**Cuvinte cheie:** aorta descendenta, politraumatism, multidisciplinar, TEVAR

## MANAGEMENTUL PERIOPERATOR LA PACIENTUL TREAZ SUPUS TROMBENARCTERECTOMIEI CAROTIDIENE:REVIZIE UPDATATĂ DE LITERATURA

Claudiu-Lucian Neamțu

Clinica Anestezie și Terapie Intensivă - Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu"  
Timișoara

**Rezumat:** Mortalitatea și morbiditatea cardiacă la pacienții supuși chirurgiei carotidiene este cuprinsă între 0,7% și 7,1%. Deși tehnicile chirurgicale utilizate în chirurgia carotidiană variază, există diferențe în tehnicile de anestezie, iar rezultatele sunt diferite. Avantajele și dezavantajele tehnicilor de anestezie sunt discutate în mai multe studii și au fost obținute diverse rezultate. Chirurgia carotidiană sub anestezie loco-regională prezintă multiple beneficii și riscuri limitate. În timpul intervenției chirurgicale, monitorizarea cerebrală directă la pacientul treaz crește rata de succes a intervenției chirurgicale. În această recenzie vom discuta despre managementul perioperator în endarterectomia carotidei la pacientul treaz.

**Cuvinte cheie:** plex cervical, trombendarterectomie carotidiană

## HIPERSENSIBILITATEA LA SUBSTANȚELE DE CONTRAST ÎN PATOLOGIA VASCULARĂ: ABORDARE ALERGOLOGICĂ ȘI IMPLICAȚII CLINICE

Iovin Valentin-Cristian

Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babeș" Timisoara

**Introducere:** Substanțele de contrast iodate și pe bază de gadolinu sunt esențiale în diagnosticul imagistic al patologiei vasculare. Totuși, administrarea acestora poate determina reacții de hipersensibilitate, uneori severe, cu impact asupra conduitei diagnostice și terapeutice. Diferențierea între mecanismele alergice și non-alergice este esențială pentru managementul corect al pacienților.

**Obiectiv:** Evaluarea tipurilor de reacții de hipersensibilitate la substanțele de contrast și evidențierea rolului consultului alergologic în stratificarea riscului și prevenția reacțiilor recurente.

**Material și metodă:** Analiză narativă a literaturii de specialitate și a ghidurilor actuale, incluzând recomandările societăților europene de alergologie și radiologie. Au fost revizuite date privind clasificarea reacțiilor, mecanismele patogenice, factorii de risc și metodele de diagnostic alergologic.

**Rezultate:** Reacțiile de hipersensibilitate se clasifică în reacții imediate, predominant non-  
imunoglobulină E (IgE)-medicate, dar cu cazuri confirmate IgE-mediate, și reacții tardive, de tip celular. Factorii de risc includ antecedente de reacții la substanțe de contrast, astm bronșic, atopie și comorbidități cardiovasculare. Testarea alergologică (teste cutanate și, selectiv, teste de provocare) permite identificarea unui agent sigur alternativ. Premedicația reduce riscul, dar nu îl elimină complet.

**Cuvinte cheie:** substanțe de contrast, hipersensibilitate, IgE

## UN CAZ DE MALFORMAȚIE GLOMUVENOASĂ CE IMITĂ SINDROMUL BEAN: CE AR TREBUI SĂ ȘTIE SPECIALIȘTII

Stănciulescu MC<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,2,3</sup>, Iacob ER<sup>1,2,3</sup>, Hajaj RK<sup>1,2,3</sup>,  
Cîmpean AM<sup>1,2,3</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,2,3</sup>, Avram M<sup>1,4</sup>,  
Mariș MI<sup>1,2,5</sup>

<sup>1</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Timisoara, Romania

<sup>2</sup> Centrul de expertiza pentru boli rare in domeniul anomaliilor vasculare

<sup>3</sup> Spitalul de Urgenta pentru Copii "Louis Turcanu" Timișoara, Secția Chirurgie Pediatrică

<sup>4</sup> Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara

**Introducere:** Malformațiile glomuvenoase (GVM) se numără printre anomaliile vasculare benigne cel mai puțin recunoscute în practica clinică. Anomalia genetică responsabilă este mutația bialelică cu pierdere de funcție a GLMN (glomulina). Clinic se prezintă ca leziuni cu suprafață în „pavaj de piatră”, sensibile la frig și digito-presiune. Sunt adesea confundate cu malformații venoase convenționale/tumori de părți moi, fiind diagnosticate este tardiv.

**Obiectiv:** Documentarea unui caz cu GVM multiplă cu o întindere mare a suprafeței afectate, cu diagnosticare tardivă ce a impactat evoluția și decizia terapeutică.

**Material și metodă:** Un pacient de sex masculin, în vârstă de 18 ani, s-a prezentat în serviciul nostru pentru apariția progresivă a mai multor leziuni vasculare situate pe hemicorpul stâng (fața anterioară a antebrațului și a brațului, regiunea cervicală posterioară, aria pectorală și pleoapa stângă). Leziunile se prezentau sub forma unor malformații vasculare mari, protruzive, nodulare, confluențe, de culoare albastrui-cenușie. Mama și bunica maternă prezintă nevi pigmentari albaștri. Investigațiile efectuate - examen clinic, angiografie, RMN și ecografie Doppler - au ridicat suspiciunea de sindrom Blue Rubber Bleb Nevus (Sindrom Bean).

**Rezultate:** Absența antecedentelor hemoragice și lipsa deficitului de fier, precum și valoarea normală a D-dimerilor, sunt semne ce contrazic prezența unei malformații venoase convenționale. Biopsia cutanată urmată de testarea genetică a identificat o variantă nonsens heterozigotă patogenă: GLMN c.108C>A, p.(Cys36\*). Histopatologia și imunohistochimia au confirmat prezența unei tumori glomice. Scleroterapia cu injecții de bleomicină a fost aplicată leziunilor de la nivelul antebrațului, cu rezultate bune.

**Concluzii:** GVM rămâne o capcană diagnostică, în cazul localizării atipice/în absența istoricului familial. D-dimerii cu valori normale, ar trebui să orienteze activ suspiciunea înspre GVM. Confirmarea histopatologică cu testarea genetică asigură diagnosticul, ghidând consilierea familială. Evaluarea multidisciplinară - îmbinând chirurgia vasculară, dermatologia, genetica și anatomia patologică - reprezintă calea cea mai sigură spre un diagnostic precis și un control durabil al simptomatologiei.

**Cuvinte cheie:** malformație glomuvenoasă; mutație GLMN; scleroterapie.

## INHIBIȚIA PI3K CU ALPELISIB LA O PACIENTĂ CU MALFORMAȚIE CAPILARO-LIMFATICO-VENOASĂ ASOCIATĂ MUTAȚIEI PIK3CA – PREZENTARE DE CAZ

Mariș MI<sup>1,2,3</sup>, David VL<sup>1,3,4</sup>, Iacob ER<sup>1,3,4</sup>, Hajaj RK<sup>1,3,4</sup>, Cîmpean AM<sup>1,3,4</sup>, Chiriță-Emandi A<sup>1,3</sup>, Crainiceanu Z<sup>1,5</sup>, Noveanu L<sup>1,2</sup>, Popoiu CM<sup>1,3,4</sup>, Stănculescu MC<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes", Timisoara, Romania

<sup>2</sup> Centrul de Cercetare Translațională și Medicina Sistemelor

<sup>3</sup> Centrul de expertiza pentru boli rare in domeniul anomaliilor vasculare

<sup>4</sup> Spitalul de Urgenta pentru Copii "Louis Țurcanu" Timișoara

**Introducere:** Sindromul Klippel-Trénaunay (KTS), afecțiune vasculară congenitală rară, este încadrat în spectrul patologiilor cu creștere celulară excesivă asociată mutațiilor PIK3CA (PROS). Aceasta se caracterizează prin malformații combinate capilare, limfatice,venoase, însoțite de hipertrofia țesuturilor moi, determinate de mutații somatice ale genei PIK3CA (phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate 3-kinase catalytic subunit alpha). Terapia standard, cu compresie, scleroterapie și, în anumite cazuri, intervenții chirurgicale, adesea controlează incomplet evoluția. Introducerea Sirolimusului a dovedit rezultate variabile. Alpelisibul, un inhibitor selectiv al PI3K (phosphatidylinositol 3-kinase), a fost introdus ca o alternativă terapeutică țintită.

117

**Obiectiv:** Evaluarea răspunsului clinic la o pacientă cu KTS confirmat genetic, tratată secvențial cu Sirolimus și Alpelisib..

**Materiale și metode:** Prezentăm cazul unei paciente de 24 de ani, diagnosticată din primele luni de viață cu KTS, pe baza prezenței unui nev „port-wine” la nivelul membrului inferior drept. Amputația, ca măsură terapeutică, a fost refuzată de familie. Evoluția a fost progresivă, cu agravare mai evidentă în perioada adolescenței. În ultimii trei ani, pacienta a prezentat durere cronică, limforree, ulcerații recurente și leziuni verucoase suprainfectate la nivelul gambei și piciorului drept. Examenul dermoscopic a evidențiat leziuni digitiforme, vascularizate, acoperite de straturi groase de keratină. Biopsia cutanată, urmată de testare genetică, a identificat o mutație patogenă PIK3CA (c.1625A>T, p.Glu542Val), susținând încadrarea în spectrul PROS.

**Rezultate:** S-a inițiat terapia cu Sirolimus pentru două luni, până la obținerea rezultatului bioptic. Evoluția a fost favorabilă, cu ameliorare parțială, în special prin reducerea limfedemului și a limforreei, cu o ușoară tendință de ameliorare a ulcerățiilor. După trecerea la Alpelisib, evoluția clinică a fost net favorabilă: durerea a dispărut, leziunile verucoase s-au remis treptat, iar limforreea s-a oprit.

**Concluzii:** Administrarea de Alpelisib a fost urmată de un răspuns clinic net favorabil. De subliniat este și importanța confirmării moleculare prin analiza țesutului afectat, care poate ghida alegerea terapeutică la pacienții cu malformații vasculare din spectrul PROS.

**Cuvinte cheie:** Sindrom Klippel-Trénaunay, Alpelisib, malformație vasculară



## CÂND ACCESUL DEVINE COMPLICAȚIE: EMBOLIA DISTALĂ LA PUNCȚIA ANTEGRADĂ ÎN ANGIOPLASTIA PERIFERICĂ

**Roxana-Elena Talian**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Puncția antegradă a arterei femurale comune (CFA) reprezintă o tehnică utilizată frecvent în revascularizarea endovasculară infrainghinală, însă nu este lipsită de complicații. Embolizarea distală constituie o complicație rară, dar potențial severă, cu o incidență raportată de 1–5% în literatura de specialitate. În cazul prezentat, pacienta în vârstă de 55 ani prezintă mulți factori de risc aterosclerotici, inclusiv diabet zaharat, dislipidemie, hipertensiune arterială și antecedente de tabagism, elemente cunoscute ca fiind asociate cu risc crescut de complicații vasculare și dificultăți tehnice la puncția arterială.

**Obiectiv:** Prezentarea unui caz de embolie distală apărută ca și complicație a puncției antegrade și evidențierea eficienței tratamentului endovascular în managementul acesteia, în corelație cu datele din literatura de specialitate.

**Material și metodă:** Prezentăm cazul unei paciente de 55 de ani, cu mulți factori de risc cardiovascular (diabet zaharat tip2, hipertensiune arterială, dislipidemie, antecedente de tabagism), internată pentru durere de repaus la nivelul membrului inferior stâng, încadrată ca ischemie cronică grad II, categoria 4 Rutherford. S-a indicat tratament endovascular. Imediat după realizarea puncției antegrade a femuralei comune și montarea tecii, s-a constatat angiografic un defect de umplere la nivelul femuralei superficiale, sugestiv pentru embolizare distală la nivelul axului femuro-popliteu, apărută anterior traversării leziunii. În acest context, s-a decis schimbarea strategiei prin abord crossover și efectuarea unui tratament endovascular complex, constând în trombectomie mecanică (Aspirex, Rotarex), urmată de angioplastie transluminală percutană cu implantare de stent (Supera 5.5/150 mm) și postdilatare intrastent.

118

**Rezultate:** Intervenția a avut succes tehnic, obținându-se restabilirea fluxului arterial fără stenoze reziduale, disecții sau embolii persistente. Evoluția clinică a fost favorabilă, cu remiterea durerii de repaus, reparația pulsului distal și evidențierea fluxului Doppler. Postoperator, nu s-au înregistrat complicații majore, pacienta fiind externată în stare ameliorată, sub tratament antiagregant dual și anticoagulant.

**Concluzii:** Cazul prezent confirmă beneficiul unei abordări endovasculare adaptate, capabile să trateze eficient complicația iatrogenă.

**Cuvinte cheie:** revascularizare endovasculară, trombectomie mecanică, embolie, puncție

## PSEUDOANEURISMELE PARA-ANASTOMOTICE - COMPLICAȚIE PE TERMEN LUNG A RECONSTRUCȚIEI VASCULARE: MANAGEMENT ENDOVASCULAR ȘI SERIE DE CAZURI

**Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Adrian Tutelcă,  
Andreea Rață, Sorin Barac**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara, Compartimentul de Radiologie Intervențională – Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Pseudoanevrismele para-anastomotice reprezintă o complicație tardivă a reconstrucțiilor vasculare, asociată cu risc crescut de ruptură, tromboză sau embolizare distală. Managementul acestora este dificil, în special la pacienții cu comorbidități severe, unde chirurgia deschisă implică un risc operator semnificativ.

**Obiectiv:** Evaluarea rolului tratamentului endovascular în managementul pseudoanevrismelor para-anastomotice la pacienți cu risc chirurgical crescut, având ca obiectiv principal excluderea sacului pseudoanevrismal și eliminarea riscului de ruptură, prin corelare cu datele din literatură și prezentarea unei serii de cazuri.

**Material și metodă:** A fost realizat un review narativ al literaturii (case reports și serii de cazuri) privind pseudoanevrismele apărute după reconstrucții vasculare cu grafturi sintetice (în special Dacron) și opțiunile moderne de tratament. Sunt prezentate două cazuri tratate în urgență în 2025, în cadrul Clinicii de Chirurgie Vasculară a Spitalului Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara: (1) pacient de 50 ani, cu bypass aorto-femural stâng, complicat la 12 ani cu pseudoanevrism anastomotic femural distal voluminos (8×7,5 cm); (2) pacient de 72 ani, pluripatologic, cu pseudoanevrism iliac bilobat post reconstrucție (diametre maxime 3,5 cm proximal și 5,3 cm distal). În ambele cazuri, procedurile au fost realizate prin abord brahial, utilizând teacă lungă 7F/90 cm și implantare de stent-graft iVascular iCover.

**Rezultate:** Tratamentul endovascular a permis excluderea completă a pseudoanevrismelor și eliminarea riscului de ruptură, cu rezultat angiografic satisfăcător. În concordanță cu literatura, această abordare reduce agresivitatea procedurală la pacienții „unfit for surgery”. În al doilea caz, s-a înregistrat o complicație la locul de acces (pseudoanevrism brahial), rezolvată chirurgical în anestezie locală, fără alte complicații majore.

**Concluzii:** Deși chirurgia deschisă rămâne standardul terapeutic, tratamentul endovascular reprezintă o alternativă eficientă și sigură la pacienții cu risc operator crescut. Selecția atentă a cazurilor, planificarea procedurală și experiența operatorului sunt esențiale pentru optimizarea rezultatelor.

**Cuvinte cheie:** pseudoanevrismele para-anastomotice, management endovascular

## VASUL DE SÂNGE NU SPUNE ÎNTREAGA POVESTE: O ABORDARE MULTIDISCIPLINARĂ A ISCHEMIEI ACUTE PE FOND CRONIC ÎN CRIZA TIREOTOXICĂ

**Petru Vlad Neagoe, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Ischemia acută de membru (ALI), în special pe fondul bolii arteriale periferice preexistente, reprezintă o urgență vasculară cu morbiditate și mortalitate ridicate. Dincolo de patologia vasculară locală, factori sistemici pot precipita tromboza. Criza tireotoxică se asociază cu un status hipercoagulant, disfuncție endotelială și tulburări de ritm (în special fibrilație atrială), contribuind la ocluzia arterială.

**Obiectiv:** Prezentarea succintă a mecanismelor fiziopatologice care leagă ischemia acută pe fond cronic de tireotoxicoză, evidențierea importanței abordării multidisciplinare și ilustrarea acestor aspecte printr-un caz clinic reprezentativ.

**Material și metode:** A fost realizat un review narativ al literaturii privind ischemia acută de membru și mecanismele procoagulante asociate tireotoxicozei, cu accent pe tulburările de coagulare și aritmiile cardiace. De asemenea, este prezentat un caz clinic de ischemie acută pe fond cronic la o pacientă cu tireotoxicoză severă, evidențiind provocările diagnostice și terapeutice.

**Rezultate:** Hipertiroidismul determină un status procoagulant prin creșterea factorilor de coagulare, reducerea fibrinolizei, activarea plachetară și disfuncția endotelială. În plus, tireotoxicoza se asociază frecvent cu fibrilație atrială, crescând riscul tromboembolic. În cazul prezentat, o pacientă de 57 de ani, cu boală Graves și stent iliac anterior, a dezvoltat ischemie acută pe fond cronic prin tromboză de stent. Utilizarea substanței de contrast iodate a fost contraindicată din cauza riscului de agravare a tireotoxicozei. Echipa multidisciplinară a optat pentru angio-RMN și revascularizare chirurgicală de urgență (trombectomie Fogarty și bypass iliofemural). Managementul a implicat colaborarea între chirurgia vasculară, endocrinologie, cardiologie, anestezie și radiologie.

**Concluzii:** Vasul de sânge nu spune întreaga poveste în ischemia acută de membru. Criza tireotoxică reprezintă un factor sistemic important în declanșarea trombozei arteriale, prin mecanisme procoagulante și aritmogene. Managementul necesită o abordare multidisciplinară adaptată, mai ales atunci când opțiunile diagnostice și terapeutice standard sunt limitate. Recunoașterea precoce a componentelor endocrine poate îmbunătăți prognosticul și ghida tratamentul individualizat.

**Cuvinte cheie:** Ischemia acuta periferica, Criza tireotoxică

## DINCOLO DE GHIDURI: SE POTRIVESC CRITERIILE ACTUALE DE SCREENING AAA PACIENȚILOR NOȘTRI?

Petru Vlad Neagoe, Adelina Mzi, Bianca Gliga, Andreea Rata, Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Aneurismul de aortă abdominală (AAA) rămâne o afecțiune cu potențial letal, în special în contextul rupturii, iar screeningul ecografic țintit s-a dovedit eficient în reducerea mortalității specifice. Ghidurile actuale și programele naționale de screening utilizează criterii de selecție bazate în principal pe vârstă, sex, statutul de fumător și antecedente heredocolaterale. Totuși, variațiile geografice ale incidenței AAA pot influența aplicabilitatea acestor criterii în practica clinică reală.

**Obiectiv:** Evaluarea măsurii în care pacienții tratați pentru AAA într-un centru terțiar de chirurgie vasculară se încadrează în criteriile actuale de screening recomandate de USPSTF, SVS, European Society for Vascular Surgery, precum și de programele naționale din Marea Britanie și Suedia.

**Material și metodă:** A fost realizat un short review al recomandărilor actuale de screening pentru AAA și o analiză retrospectivă a pacienților tratați pentru AAA în Clinica de Chirurgie Vasculară Timișoara în ultimii 5 ani, internați electiv sau în urgență, pe baza codurilor de diagnostic I71.3, I71.4, I71.8 și I71.9. Au fost analizate caracteristicile demografice și clinice relevante pentru eligibilitatea la screening și s-a determinat proporția pacienților eligibili conform ghidurilor europene și americane.

**Rezultate:** Au fost incluși 130 de pacienți: 63 tratați electiv pentru AAA intact și 67 internați în urgență pentru ruptură. Aplicarea criteriilor extinse de screening propuse de European Society for Vascular Surgery și SVS a permis identificarea unui procent mai mare de pacienți eligibili comparativ cu criteriile standard, incluzând și subgrupuri anterior subreprezentate, precum femeile cu factori de risc.

**Concluzii:** Screeningul pentru AAA trebuie adaptat specificului populațional și orientat către grupurile cu risc crescut, ținând cont de prevalența locală a bolii, speranța de viață, distribuția factorilor de risc și particularitățile sistemului de sănătate, în concordanță cu recomandările recente ale European Society for Vascular Surgery.

**Cuvinte cheie:** Aneurism aortic, AAA, Screening, Prevenție

## TIME IS BRAIN: EFICIENȚA TROMBECTOMIEI MECANICE ÎN OCLUZIA DE VAS MARE – PREZENTARE DE CAZ

Nicoleta Flavia Roman<sup>1,2</sup>, Amanda Claudia Schuldesz<sup>2,3</sup>, Anamaria Alexandra Ciofîrlă<sup>3</sup>, Raluca Tudor<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Școala Doctorală, Universitatea De Medicină și Farmacie Victor Babeș” Timișoara

<sup>2</sup> Clinica Neurologie II, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara,

**Introducere:** Accidentul vascular cerebral ischemic acut de etiologie cardioembolică constituie un subtip major de AVC ischemic, caracterizat prin severitate clinică crescută, debut brusc și risc important de recurență precoce, fiind frecvent asociate cu deficite neurologice extinse și scoruri inițiale NIHSS crescute.

**Obiectiv:** Obiectivul prezentului studiu este de a evidenția printr-un caz clinic rolul revascularizării precoce prin trombectomie mecanică în managementul accidentului vascular cerebral ischemic acut prin ocluzie de vas mare (segmentul M1 al arterei cerebrale medii drepte în cazul de față), precum și impactul acesteia asupra recuperării deficitului neurologic.

**Material și metodă:** Studiul prezintă cazul unui pacient în vârstă de 69 de ani, internat pentru accident vascular cerebral ischemic acut prin ocluzia unui vas mare, segmentul M1 al arterei cerebrale medii drepte. Evaluarea inițială a fost realizată conform protocolului de urgență pentru AVC și a inclus examen clinic neurologic, investigații imagistice (tomografie computerizată cerebrală nativă și angio-CT cerebral) și electrocardiogramă. Examinările au confirmat prezența ocluziei arteriale, iar electrocardiograma a evidențiat fibrilație atrială, susținând mecanismul cardioembolic al evenimentului. S-a intervenit prin trombectomie mecanică în regim de urgență. Evoluția clinică a fost evaluată utilizând scale standardizate (NIHSS și mRS), cu accent pe dinamica deficitului neurologic.

122

**Rezultate:** La internare, pacientul prezenta un deficit neurologic moderat-sever. În urma efectuării trombectomiei mecanice și a managementului post-procedural, evoluția clinică a fost favorabilă, evidențiindu-se o ameliorare importantă a deficitului neurologic, reflectată prin reducerea scorului NIHSS. Evaluarea statusului funcțional prin scala modified Rankin (mRS) a indicat un scor de 1, sugerând o recuperare funcțională aproape completă, cu absența unei dizabilități semnificative.

**Concluzii:** Trombectomia mecanică efectuată precoce este asociată cu îmbunătățirea semnificativă a deficitului neurologic și a statusului funcțional în AVC ischemic prin ocluzie de vas mare. Cazul evidențiază importanța intervenției rapide, a identificării etiologiei și a abordării multidisciplinare, în concordanță cu datele din literatura de specialitate.

**Cuvinte cheie:** AVC, Trombectomie, Ocluzie, Fibrilație, Recuperare

## CHIRURGIE DESCHISĂ VS INTERVENȚIE ENDOVASCULARĂ LA PERSOANELE CU DIABET ZAHARAT

**Dimosthenis Trabaris, Nawaf Al Kazaleh**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Studiu clinic observațional retrospectiv pe un lot de 200 persoane cu diabet zaharat tip 2, cu vârste cuprinse între 44-87 ani și ischemie cronică de membru inferior, desfășurat în cadrul Clinicii de Chirurgie Vasculară, SCJUPBT în perioada 2025-2026, la care s-a urmărit tehnica folosită pentru revascularizare.

Tehnicile efectuate au cuprins: by-pass cu grefon venos safen intern autolog inversat sau material protetic și intervenție endovasculară.

Rezultatele au fost similare, cu procent ușor mai ridicat pentru intervențiile endovasculare aplicate.

Modul de selectare al tehnicii de revascularizare a fost influențat de mecanismele fiziopatologice, diabetul zaharat, durata de evoluție a bolii, complicațiile și comorbiditățile prezente și nu în ultimul rând echilibrul glicemic datorat asocierii de multiple clase de medicamente utilizate în tratament.

123

**Cuvinte cheie:** bypass, endovascular, diabet zaharat, BAP.

## DINCOLO DE CRONOMETRU: NOUA PARADIGMĂ ÎN MANAGEMENTUL AVC ISCHEMIC ACUT ÎN GHIDURILE DIN 2026

Amanda Claudia Schuldesz<sup>1,2</sup>, Anamaria Alexandra Ciotîrlă<sup>2,\*</sup>,  
Raluca Tudor<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Disciplina de Neurologie II, Departamentul VIII Neuroștiințe, Universitatea de medicină și farmacie „Victor Babeș” Timișoara

<sup>2</sup> Clinica Neurologie II, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Asociația Americană a Inimii (AHA) și Asociația Americană de Stroke (ASA) au publicat în ianuarie 2026 un ghid actualizat pentru managementul precoce al accidentului vascular cerebral ischemic acut, înlocuind ghidul din 2018 și update-ul din 2019. Ultimii 7 ani au generat un volum semnificativ de studii clinice randomizate, care au remodelat practica neurologică și a managementului de urgență.

**Obiective:** Lucrarea vizează analiza și sinteza principalelor modificări aduse de ghidul AHA/ASA 2026 față de versiunea anterioară, evidențiind implicațiile practice pentru clinicianul din România

**Material și Metodă:** Am efectuat o analiză comparativă narativă între ghidul din 2026 și versiunile anterioare (actualizările din 2018/2019), concentrându-ne pe domenii majore precum terapiile de reperfuzie, strategiile imagistice, organizarea sistemelor de îngrijire a pacienților cu AVC și prevenția secundară.

**Rezultate:** Ghidurile din 2026 marchează o schimbare de paradigmă de la un model decizional bazat pe timp la unul bazat pe țesut, prioritizând identificarea țesutului cerebral viabil în detrimentul unor ferestre terapeutice fixe. Această tranziție extinde eligibilitatea pentru trombectomia mecanică până la 24 de ore și la pacienți selectați cu infarcte de dimensiuni mari. Tenecteplaza se conturează ca o alternativă practică la alteplază, reflectând orientarea către strategii trombolitice simplificate. Tehnicile imagistice avansate sunt re poziționate ca element central în luarea deciziilor clinice, în timp ce sunt accentuate inovațiile la nivel de sistem, inclusiv optimizarea circuitelor de urgență și utilizarea unităților mobile de stroke. În plus, includerea stroke-ului pediatric și adoptarea unor abordări individualizate, bazate pe risc, conturează progrese conceptuale importante.

**Concluzii:** Ghidul AHA/ASA 2026 aduce modificări semnificative în managementul AVC, cu implicații directe asupra protocoalelor de urgență, criteriilor de tromboliză și indicațiilor de trombectomie mecanică. Adoptarea rapidă a noilor recomandări, în special renunțarea la controlul agresiv al tensiunii arteriale post-EVT și extinderea ferestrei terapeutice, poate contribui la îmbunătățirea outcome-ului neurologic al pacienților cu AVC ischemic acut în România.

**Cuvinte cheie:** AVC, Ghiduri, Trombectomie, Tenecteplaza, Endovascular

# ISCHEMIA ACUTĂ POST-TRAUMATICĂ A MEMBRULUI SUPERIOR: CORELAȚII CLINICE ȘI CONDUITĂ TERAPEUTICĂ ÎN LEZIUNILE ARTEREI BRAHIALE

Iulia-Nicoleta Muntean

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Ischemia acută a membrului superior de etiologie traumatică reprezintă o urgență chirurgicală majoră, asociată cu un risc crescut de amputare și deficit funcțional permanent. Managementul acestor leziuni se bazează pe recunoașterea precoce a semnelor clinice de afectare vasculară și pe restabilirea rapidă a perfuziei tisulare, pentru limitarea leziunilor de ischemie-reperfuzie

**Prezentare de caz:** Se prezintă cazul unui pacient în vârstă de 53 de ani, cu factori de risc cardiovasculari asociați (dislipidemie mixtă), internat pentru ischemie acută a membrului superior stâng, apărută în contextul unei luxații traumatice de cot prin cădere de la înălțime. La prezentarea în UPU, s-a practicat reducerea ortopedică a luxației. Ulterior acestei manevre, pacientul a prezentat în continuare absența pulsului distal la nivelul membrului superior stâng, fapt care a ridicat suspiciunea unei leziuni arteriale majore și a impus efectuarea unei investigații imagistice de tip angio-CT. Examenul clinic a evidențiat, deficit neurologic senzitivo-motor și semne de hipoperfuzie tisulară. Angio-CT-ul a confirmat secțiunea completă a arterei brahiale la nivelul plicii cotului.

125

**Management și rezultate:** S-a intervenit chirurgical în regim de urgență, efectuându-se explorare vasculară și reconstrucție arterială prin bypass cu grefon venos autolog (vena bazilică), utilizând anastomoză termino-terminală spatulată. Intervenția a fost completată de fasciotomie decompresivă în contextul sindromului de compartiment, precum și reconstrucții atat ortopedice cat și de chirurgie plastică. Intraoperator s-au evidențiat leziuni complexe, incluzând secțiunea completă a arterei brahiale, leziuni musculare asociate și elongarea nervului median. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă, cu reluarea fluxului arterial distal și recuperare neurologică parțială, sub tratament anticoagulant și antiagregant plachetar.

**Concluzii:** Cazul prezent evidențiază importanța diagnosticului rapid și a intervenției chirurgicale precoce în traumatismele vasculare ale membrelor superioare. Revascularizarea utilizând grefe venoase autologe și efectuarea fasciotomiilor decompresive reprezintă elemente esențiale în managementul acestor pacienți. Abordarea multidisciplinară contribuie semnificativ la reducerea riscului de amputare și la optimizarea prognosticului funcțional.

**Cuvinte cheie:** bypass, ischemie, revascularizare, brahial

# EFICACITATEA ANGIOPLASTIEI CU STENT ÎN RESTAURAREA FLUXULUI SANGUIN ARTERIAL: CORECȚIA COMPLICAȚIILOR INTRAOPERATORII ȘI REZULTATE CLINICE

**Adelina Răducan**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

## Introducere:

Boala Arterială Periferică (BAP) este o boala progresiva, care se manifesta prin îngustarea arterelor periferice, cel mai des la picioare, cauzată de ateroscleroză, restricționând fluxul sanguin. Aceasta prezintă evidențiază tehnica endovasculară de refacere a fluxului sanguin a axului iliac drept, cat si a complicațiilor intraoperatorii, prevenind astfel riscul de ischemie critica și amputație majora.

**Materiale și Metode:** Prezentăm cazul unei paciente de 43 de ani, diagnosticata cu Boală Arterială Periferică . La internare, pacienta prezenta durere de repaus la membrul inferior drept. Diagnosticul a fost susținut de anamneză, examen clinic si un AngioCT aorta abdominala si membre inferioare bilateral ce a relevat posibilitatea de revascularizare endovasculară. Pacienta a fost supusă unei intervenții endovasculare complexe, care a inclus angiografie diagnostică a membrului inferior drept prin abord brahial stâng. S-au realizat angioplastia cu balon și stent la nivelul arterei iliace la nivelul arterei iliace externe (AIE) drepte, cat si a ocluziei arterei iliace interne drepte, o complicație gestionată imediat prin tehnica endovasculara. Cazul urmărește recanalizarea axului iliac drept, cat si gestionarea complicațiilor intraoperatorii.

**Rezultate:** Post-procedural, pacienta a prezentat o stare clinică ameliorată, având tegumente calde și puls femural, popliteu, ATA prezent, iar fluxul sono-Doppler prezent ATP la membrul inferior drept. Angiografia de control a confirmat permeabilitatea stentului la nivel iliac extern drept și recanalizarea axului arterial, fără stenoze semnificative sau disecții, și cu artere femurală superficială, poplitee, ATA și trunchi tibio-peronier permeabile, cat si recanalizarea arterei iliace interne drepte care s-a obținut prin dilatări seriate.

**Concluzii:** Cazul subliniază eficacitatea abordului endovascular în tratamentul BAP severă la o pacientă complexă, evidențiind capacitatea de gestionare a complicațiilor intraoperatorii, cum ar fi ocluzia arterei iliace interne. La externare, starea pacientei era bună, cu recomandări stricte de renunțare la fumat, regim igienico-dietetic, exercițiu fizic progresiv și tratament medicamentos cronic, subliniind importanța aderenței pentru prevenirea complicațiilor.

**Cuvinte cheie:** endovascular, angioplastie, ateroscleroză

## MANAGEMENTUL PERIOPERATOR AL ANEVRIȘMULUI DE AORTĂ ABDOMINALĂ RUPT: PROVOCĂRI ȘI STRATEGII ACTUALE

**Giorgiana Bobouțanu**

Clinica Anestezie și Terapie Intensivă - Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”  
Timișoara

**Introducere:** Aneurismul de aortă abdominală rupt reprezintă o urgență majoră, asociată cu mortalitate ridicată, în ciuda progreselor în îngrijirea perioperatorie.

**Obiectiv:** Prezentarea principiilor și strategiilor actuale în managementul perioperator al pacienților cu rAAA.

**Metodă:** Revizuire narativă a literaturii și a ghidurilor actuale.

**Rezultate:** Hipotensiunea permisivă înainte de controlul aortic, resuscitarea echilibrată și managementul anestezic atent reduc instabilitatea hemodinamică. Monitorizarea postoperatorie intensivă este esențială pentru prevenirea complicațiilor severe.

**Concluzii:** Managementul rAAA necesită o abordare multidisciplinară bine coordonată. Deși rezultatele s-au îmbunătățit, mortalitatea rămâne ridicată.

127

**Cuvinte cheie:** AAA, resuscitare volemică, multidisciplinar

## DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL HEMANGIOAMELOR ÎNTR-UN CENTRU DE EXPERTIZĂ PENTRU BOLI RARE ÎN DOMENIUL ANOMALIILOR VASCULARE

Marius-Calin Popoiu, Roxana-Karin Hajaj, Emil Radu Iacob,  
Vlad Laurentiu David, Anca Maria Cîmpean, Rodica Elena Heredea,  
Iasmina Andrada Videscu, Maria Corina Stănciulescu

Universitatea de Medicina si Farmacie Timișoara, Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii "Louis Turcanu", Centrul de Expertiza pentru Boli Rare în Domeniul Anomaliilor Vasculare

**Introducere:** Hemangioamele sunt tumori vasculare benigne ale copilului, clasificate în hemangioame infantile și congenitale. Hemangioamele infantile apar postnatal, prezintă o fază proliferativă urmată de involuție și răspund favorabil la tratamentul cu beta-blocante. În contrast, hemangioamele congenitale sunt complet dezvoltate la naștere și includ formele RICH (Rapidly Involuting Congenital Hemangioma), PICH (Partially Involuting Congenital Hemangioma) și NICH (Non-Involuting Congenital Hemangioma), care nu răspund la propranolol și au o evoluție distinctă.

**Obiectiv:** Evaluarea caracteristicilor clinice și a strategiilor terapeutice la pacienții cu hemangioame tratați într-un centru de expertiză pentru boli rare în domeniul anomaliilor vasculare.

**Material și metodă:** Studiu retrospectiv pe o perioadă de 5 ani, incluzând 111 pacienți diagnosticați cu hemangioame, extrași dintr-un registru clinic dedicat anomaliilor vasculare. Au fost analizate datele demografice, tipul leziunii, localizarea și conduita terapeutică.

**Rezultate:** Au fost incluși 111 pacienți cu hemangioame. Localizarea predominantă a fost la nivelul capului și gâtului (55,9%), urmată de trunchi (16,2%), membre (12,6%) și regiunea perineală/inghinală (6,3%). În 9,0% dintre cazuri au fost identificate localizări multiple. Această distribuție este în concordanță cu datele din literatură, care evidențiază predilecția hemangioamelor pentru regiunea cranio-facială. Majoritatea cazurilor au fost reprezentate de hemangioame infantile, gestionate conservator sau prin monitorizare. Propranololul a constituit tratamentul de primă linie în formele cu indicație, fiind asociat cu răspuns favorabil în majoritatea cazurilor tratate. Hemangioamele congenitale au fost gestionate prin monitorizare sau abordare chirurgicală selectivă, în funcție de evoluție.

**Concluzii:** Diferențierea corectă între hemangioamele infantile și cele congenitale este esențială pentru alegerea terapiei. Propranololul este eficient exclusiv în hemangioamele infantile, în timp ce formele congenitale necesită o abordare individualizată. Experiența centrului de expertiză contribuie la optimizarea managementului acestor pacienți.

**Cuvinte cheie:** hemangiom infantil, hemangiom congenital, propranolol

## LICHIDELE EMBOLICE IN NEURORADIOLOGIA INTERVENTIONALA: DE LA GLUBRAN LA LAVA

**Juratu Cătălin**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Compartimentul de  
Radiologie Intervențională, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** In prezent arsenalul terapeutic folosit in embolizarea malformațiilor sau fistulelor arterio-venoase cerebrale cat si al celor vasculare periferice cuprinde multiple tipuri de lichide embolice cu densități și vâscozități diferite precum și diferite micro catetere sau moco-baloane destinate special injectării acestor tipuri de adezivi polimerizați.

**Cuvinte cheie:** lichide embolice, micro catetere, moco-baloane

## MANAGEMENTUL COMPLICAȚIILOR PERIOPERATORII ÎN NEURORADIOLOGIA INTERVENȚIONALĂ ȘI....MARTI 13

**Cristian Mihalea**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Compartimentul de Radiologie Intervențională, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Complicațiile intraoperatorii în tratamentul neuroendovascular, atât cele hemoragice cât și cele tromboembolice au în momentul prezent soluții tehnice și medicamentoase ce pot ameliora semnificativ prognosticul potențial grav al unei astfel de situații grave. Algoritmii decizionali precum și abordul pluridisciplinar sunt în egală măsură factori determinanți în astfel de situații limită.

**Cuvinte cheie:** Complicațiile intraoperatorii, soluții tehnice

# STENTINGUL CAROTIDIAN ÎN AVC ACUT VERSUS STENTINGUL CAROTIDIAN ELECTIV: STRATEGII TEHNICE, TIPS AND TRICKS, MEDICAȚIA ANTIAGREGANTĂ

**Cristian Mihalea, Cătălin Juratu**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Compartimentul de  
Radiologie Intervențională, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Tratatamentul endovascular al stenozei carotidiene este expus în aceasta prezentare în funcție de momentul în care acesta este efectuat : fie în cazul evenimentului neurologic acut din cadrul unui AVC acut cu leziune în tandem versus stentingul carotidian în cazuri electiv. Din această perspectivă diferențele de tehnica operatorie (protecție proximală versus protecție distală), managementul medicației antiagregante ( acut versus electiv) precum și algoritmul decizional sunt expuse pe parcursul acestei prezentări.

**Cuvinte cheie:** stentare carotidiană, algoritm decizional

## PSEUDOANEVRISMUL ARTEREI RADIALE POSTCORONAROGRAFIE: PREZENTARE DE CAZ ȘI MANAGEMENT CHIRURGICAL

Eugenia-Cristina Popescu, Anca Pop, Andreea Rață

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Pseudoanevrismul reprezintă o colecție sanguină extravasculară care menține o comunicare persistentă cu lumenul arterial, nefiind delimitată de toate straturile peretelui vascular. Pseudoanevrismul arterei radiale reprezintă o complicație vasculară rară a accesului transradial utilizat în coronarografie. Diagnosticul precoce este esențial pentru prevenirea complicațiilor precum ruptura, tromboza sau ischemia distală.

**Obiectiv:** Prezentarea unui caz de pseudoanevrism al arterei radiale apărut postcoronarografie, precum și evidențierea conduitei terapeutice chirurgicale.

**Material și metodă:** Se prezintă cazul unui pacient în vârstă de 69 ani cu factori de risc cardiovasculari prezenți (varsta, sex masculin, hipertensiune arterială, dislipidemie) și factori de risc embolici (fibrilație atrială permanentă în tratament cu Xarelto) cunoscut cu pseudoanevrism de artera radială dreaptă, parțial trombozat, post coronarografie prin abord radial, cu diametrul de 5/3cm. Pacientul se prezintă cu o formațiune tumorală nepulsatilă și parestezii la nivelul antebratului, față antero-laterală. Clinic, pacientul prezintă puls în întregul ax arterial. Diagnosticul a fost stabilit clinic și imagistic prin Angio-CT periferic membrul superior drept cu SDC. S-au analizat dimensiunea leziunii, simptomatologia și indicația terapeutică.

132

**Rezultate:** Având în vedere dimensiunile crescute ale leziunii și simptomatologia asociată, s-a optat pentru tratament chirurgical. S-a practicat cura chirurgicală a pseudoanevrismului cu prezervarea arterei radiale, Postintervențional evoluție favorabilă, fără complicații și cu menținerea permeabilității vasculare.

**Concluzii:** Tratamentul chirurgical este sugerat pentru pseudoanevrisme de dimensiuni mari (>10 mm), cu creștere accelerată, infectate sau în cazurile de efect de masă semnificativ, cum ar fi ischemia mâinii, neuropatia și necroza țesuturilor moi. În cazul descris, rezecția și repararea primară a defectului arterei radiale au fost alese ținând cont de dimensiunea pseudoanevrismului și de efectul de masă produs. Excizia pseudoanevrismului cu prezervarea arterei radiale, constituie o opțiune eficientă în cazurile selecționate, prevenind complicațiile și asigurând rezultate funcționale favorabile.

**Cuvinte cheie:** pseudoanevrism, arteră radială, coronarografie

# VARIABILITATEA ANATOMICĂ A CIRCULAȚIEI INFRAPOPLITEE PE ANGIOGRAFIA CU SUBSTRACȚIE DIGITALĂ ȘI IMPLICAȚIILE ÎN STRATEGIA DE REVASCULARIZARE DISTALĂ

Anamaria - Paula Gall

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Anatomia arterială infrapoplitee prezintă o variabilitate semnificativă, frecvent subestimată în evaluarea preprocedurală. La pacienții cu ischemie cronică amenințătoare de membru (CLTI), aceste variații pot influența decisiv fezabilitatea tehnică și rezultatele revascularizării, fie ea endovasculară sau chirurgicală. Deși angiografia prin tomografie computerizată (CTA) este utilizată ca metodă imagistică de primă linie, angiografia cu substracție digitală (DSA) oferă cea mai precisă evaluare a circulației distale și joacă un rol esențial în strategia de revascularizare.

**Materiale și metodă:** Am realizat o analiză retrospectivă observațională a pacienților investigați prin angiografie DSA a membrelor inferioare pentru CLTI. Au fost evaluate în mod sistematic variațiile anatomice infrapoplitee, incluzând originea și traiectul arterelor tibiale anterioare și posterioare, arterei peroniere, configurația arcului plantar și rețelele colaterale. Au fost selectate cazuri reprezentative care ilustrează variante anatomice cu relevanță clinică și tehnică.

**Rezultate:** Au fost identificate multiple variații anatomice infrapoplitee, însă cu o prevalență variabilă și fără a constitui un tipar constant. Dintre acestea, au fost observate: origine înaltă a arterei tibiale anterioare (N=2), hipoplazie a arterelor tibiale anterioare și posterioare asociate cu dominanță compensatorie a arterei peroniere (N=2) și configurații particulare ale arcului plantar (incomplet, asimetric sau predominant peronier). Aceste variații au avut impact direct asupra conduitei terapeutice. În mai multe cazuri, vasul inițial considerat țintă pentru revascularizare s-a dovedit neadecvat, impunând modificarea strategiei. De asemenea, particularitățile circulației pedale au influențat alegerea zonei de ”landing” distal și estimarea potențialului de vindecare tisulară.

**Concluzii:** În contextul variabilității anatomice infrapoplitee, succesul revascularizării nu depinde doar de restabilirea permeabilității unui vas, ci de alegerea corectă a vasului care asigură perfuzia eficientă a teritoriului lezional.

**Cuvinte cheie:** ischemie cronică, variații anatomice infrapoplitee

## STRATEGII ÎN TRATAMENTUL ISCHEMIEI CRITICE: CAZ CLINIC ȘI PROVOCĂRI TERAPEUTICE

### Anemona Thirt

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Pacient în vârstă de 84 de ani, cu multipli factori de risc cardiovascular (sex masculin, dislipidemie, tabagism cronic, vârstă), s-a prezentat cu claudicație intermitentă severă la membrul inferior drept ( $\approx 10$  m). Clinic la nivelul membrului inferior drept-puls slab perceptibil femural, absent distal, flux Doppler slab perceptibil distal, IGB=0,30. La nivelul membrului inferior stang-puls femural, absent distal, flux Doppler prezent distal, IGB 0,55.

Pacientul a efectuat angioCT aorta și membre inferioare prin ambulator, care a confirmat diagnosticul de boala arteriala periferica.

S-a intervenit endovascular practicandu-se angiografie de diagnostic prin abord brahial și angioplastie transluminală percutană (PTA) cu balon și implantare de stent graft la nivelul arterei iliace externe drepte, prin abord brahial stâng. Evoluția postoperatorie imediată a fost favorabilă, cu ameliorarea simptomatologiei și fără complicații locale inițiale.

La 5 zile postexternare, pacientul revine acuzand durere de la nivelul bratului stang, debutata in urma unui eford fizic moderat.

Clinic la nivelul membrului superior stang puls prezent la nivelul arterei radiale și ulnare, masa pseudotumorală pulsatilă la nivelul bratului.

A fost evaluat ecografic și s-a constatat prezenta unui pseudoanevrism brahial stâng însoțit de minim hematom. S-a intervenit chirurgical de urgenta practicandu-se hemostaza și evacuarea hematomului. Postoperator cu evoluție favorabilă, puls prezent distal și plaga la nivelul bratului stang cu margini suple, fara secretii sau sfaceluri.

In cadrul aceleiasi internari s-a practicat bypass femuro-popliteu proximal drept cu grefon sintetic (Dacron 6 mm). Postoperator, evoluția a fost favorabilă, cu restabilirea fluxului distal (pulsuri tibiale prezente), tegumente bine perfuzate și plăgi chirurgicale fără complicații.

Tratamentul a inclus terapie analgică, anticoagulantă, antiagregantă plachetară, statine și managementul comorbidităților, cu monitorizare atentă a plagilor și suprimarea drenajului în timp util.

Cazul evidențiază complexitatea managementului bolii arteriale periferice la pacientul vârstnic, necesitatea abordului etapizat (endovascular și chirurgical), precum și riscul complicațiilor legate de accesul vascular.

**Cuvinte cheie:** Endovascular, pseudoanevrism, bypass

## ALEGERA TIPULUI DE FISTULĂ ARTERIO-VENOASĂ ÎN HEMODIALIZĂ: RADIO-CEFALICĂ, BRAHIO-CEFALICĂ ȘI GRAFT. CRITERII ANATOMICE ȘI CLINICE

Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Fistula arterio-venoasă (FAV) reprezintă accesul vascular de primă alegere pentru hemodializă (HD) datorită durabilității superioare și riscului redus de infecții. Alegerea tipului de FAV – radio-cefalică, brahio-cefalică sau graft protetic – depinde de factori anatomici, clinici și tehnici, iar decizia corectă are impact direct asupra supraviețuirii accesului și calității dializei.

**Obiectiv:** Evaluarea criteriilor care ghidează selecția optimă a tipului de FAV și analiza particularităților clinice și anatomice asociate fiecărui tip de acces.

**Material și metodă:** Lucrarea include analiza literaturii recente (KDOQI, ERA, studii clinice publicate în ultimul deceniu) și experiența clinicii noastre în evaluarea preoperatorie a pacienților aflați în program de HD. Au fost revizuite cazuri consecutive în care decizia asupra tipului de FAV s-a bazat pe criterii precum: calibrul arterial și venos, permeabilitatea venelor superficiale, prezența stenozelor centrale, comorbidități (diabet zaharat, boală vasculară periferică), istoric de intervenții anterioare și preferințele pacientului. Exemplele clinice includ pacienți cu artere radiale hipoplazice orientați către FAV brahio-cefalică, cazuri cu sistem venos precar la care s-au folosit tehnici endovasculare sau chirurgicale pentru augmentarea maturizării, precum și pacienți vârstnici la care alegerea s-a făcut în funcție de raportul risc-beneficiu.

**Rezultate:** FAV radio-cefalică are cea mai bună supraviețuire pe termen lung, dar necesită vase adecvate ca diametru și calitate. FAV brahio-cefalică asigură fluxuri superioare, fiind potrivită pacienților cu anatomie radială nefavorabilă. Grafturile reprezintă soluția pentru vene necorespunzătoare, însă cu risc mai mare de infecție și tromboză. Evaluarea Doppler preoperatorie și selecția individualizată s-au asociat cu rate crescute de maturare a accesului.

**Concluzii:** Alegerea tipului de FAV trebuie individualizată, integrând criteriile anatomice, clinice și funcționale. Abordarea multidisciplinară și evaluarea sistematică preoperatorie contribuie decisiv la crearea unui acces durabil și eficient pentru HD.

**Cuvinte cheie:** acces vascular, criterii anatomice, graft

## CRITERII ANATOMICE ȘI CLINICE ÎN ALEGEREA STRATEGIEI TERAPEUTICE ÎN ANEVRISEMELE AORTICE

Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Alegerea între tratamentul endovascular (EVAR/TEVAR) și chirurgia deschisă în anevrismele aortice se bazează pe o evaluare riguroasă a criteriilor anatomice și clinice, care determină fezabilitatea, siguranța și durabilitatea intervenției.

Criterii anatomice sunt esențiale în selecția pacienților pentru tratamentul minim invaziv. Parametrii principali includ morfologia “coletului” (lungime  $\geq 10-15$  mm, diametru adecvat, absența trombozei parietale sau calcificărilor severe), angulația aortică (ideal  $< 60^\circ$ ), diametrul și permeabilitatea arterelor iliace pentru acces, precum și mărimea anevrismului. Implicarea arterelor viscerale sau renale, anatomia complexă (anevrisme juxtarenale/pararenale) și variantele anatomice nefavorabile limitează indicația EVAR și orientează către chirurgia deschisă sau tehnici endovasculare avansate (endoproteze fenestrate). În cazul anevrismelor de aorta toracică, anatomia trunchiurilor supraaortice și anatomia zonelor de ancorare (landing zones) sunt criteriile esențiale pentru TEVAR.

Criterii clinice includ vârsta, statusul funcțional și comorbiditățile pacientului (cardiovasculare, pulmonare, renale). Pacienții vârstnici sau cu risc operator crescut beneficiază de abord endovascular datorită invazivității reduse și mortalității perioperatorii mai scăzute. În schimb, pacienții tineri, cu speranță de viață lungă și risc chirurgical scăzut, sunt candidați pentru chirurgia deschisă, datorită durabilității superioare și ratei reduse de reintervenție. De asemenea, prezența unei rupturi sau a simptomatologiei acute impune o decizie rapidă, favorizând abordul endovascular dacă anatomia permite.

Alți factori importanți includ disponibilitatea resurselor și expertizei centrului, complianța pacientului la monitorizarea imagistică post-EVAR și preferințele informate ale acestuia.

În concluzie, selecția strategiei terapeutice în anevrismele aortice este un proces multidimensional, în care criteriile anatomice definesc fezabilitatea tehnică, iar cele clinice influențează riscul și beneficiul global, impunând o abordare individualizată pentru fiecare pacient.

**Cuvinte cheie:** EVAR, TEVAR, AAA

## COMPLICAȚII ALE ACCESULUI VASCULAR ÎN HEMODIALIZĂ: TROMBOZĂ, STENOZE ȘI INFECȚII

Ștefana Mănesc, Adrian Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Accesul vascular reprezintă elementul central al hemodializei (HD), iar menținerea funcționalității sale determină eficiența terapiei și prognosticul pacientului. Fistula arterio-venoasă (FAV) este accesul de primă alegere, dar rămâne susceptibilă la complicații precum tromboza, stenozele sau infecțiile, care pot conduce la întreruperea dializei și morbiditate crescută.

**Obiectiv:** Analiza complicațiilor majore ale accesului vascular în HD, pe baza literaturii recente și a experienței clinice proprii.

**Material și metodă:** Lucrarea integrează o analiză narativă a ghidurilor internaționale (KDOQI, ERA, ESVS) și a literaturii publicate în ultimii zece ani, completată de experiența clinicii noastre pe un lot de pacienți aflați în program cronic de HD. Au fost revizuite cazuri reprezentative din ultimii 3 ani, incluzând: episoade de tromboză acută a FAV tratate prin trombectomie și angioplastie, stenoze recidivante gestionate prin intervenții endovasculare repetate, precum și infecții care au necesitat excizie și angioplastie. Pentru fiecare caz au fost analizate contextul clinic, factorii de risc, intervențiile terapeutice și evoluția postoperatorie. Evaluarea acceselor s-a realizat prin examinare clinică, monitorizare în timpul HD (prin colaborare interdisciplinara cu centrele de dializă) și imagistică Doppler.

**Rezultate:** Tromboza a fost corelată în majoritatea cazurilor cu stenoze preexistente. Intervențiile rapide au permis salvarea accesului în peste jumătate dintre situații. Stenozele au avut o prevalență crescută la nivelul anastomozei sau la nivel venos central, iar angioplastia percutanată s-a dovedit eficientă.

**Concluzii:** Experiența clinică confirmă importanța monitorizării sistematice și a intervenției precoce în prevenirea complicațiilor accesului vascular, contribuind la menținerea funcționalității acestuia și la optimizarea tratamentului prin HD.

**Cuvinte cheie:** acces, hemodializă, fistulă arterio-venoasă, stenoză

## ANEVRISMELE AORTICE: INDICAȚII PENTRU TRATAMENT ENDOVASCULAR VERSUS CHIRURGIE DESCHISĂ

**Adrian Mănesc, Ștefana Mănesc, Andreea Rață, Sorin Barac**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Aneurismele aortice reprezintă o patologie cu risc vital, a cărei conduită terapeutică s-a modificat semnificativ odată cu dezvoltarea tehnicilor endovasculare. Alegerea între repararea endovasculară (EVAR/TEVAR) și chirurgia deschisă depinde de o evaluare complexă ce integrează particularitățile anatomice, statusul clinic al pacientului și prognosticul pe termen lung.

Tratamentul endovascular este preferat în prezent la pacienții cu risc operator crescut și anatomie favorabilă, datorită caracterului minim invaziv, mortalității perioperatorii reduse și recuperării rapide. Acesta este utilizat frecvent atât în cazuri electiv, cât și în urgența (ex. rAAA), cu condiția existenței unor condiții anatomice adecvate. Totuși, limitările includ necesitatea monitorizării imagistice pe termen lung și riscul de complicații specifice, precum endoleak-urile și reintervențiile.

Chirurgia deschisă rămâne standardul de referință în cazul pacienților tineri, cu speranță de viață mare, sau în situațiile cu anatomie nefavorabilă pentru EVAR (“coletul” inadecvat, implicare viscerală complexă - variante anatomice atipice). Aceasta oferă o durabilitate superioară și un risc scăzut de reintervenție, însă este asociată cu o morbiditate și mortalitate perioperatorie mai crescute.

În concluzie, strategia optimă de tratament în aneurismele aortice trebuie individualizată, bazându-se pe echilibrul între riscul operator imediat și beneficiul pe termen lung. Integrarea evaluării anatomice detaliate și a profilului de risc al pacientului este esențială pentru alegerea corectă între abordarea endovasculară și cea chirurgicală deschisă.

**Cuvinte cheie:** aneurism aorta, EVAR

# STRATEGII DE PRIORITIZARE ȘI DECIZIE MULTIDISCIPLINARĂ ÎN BOALA ARTERIALĂ MULTITERITORIALĂ: DE LA MANAGEMENTUL CLINIC LA SOLUȚII DIGITALE DE PREVENȚIE

Marialuisa Morelli

Școala Doctorală - Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara,  
Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și  
Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Lucrarea constituie un studiu retrospectiv de tip serie de cazuri (N=10) ce analizează parcursul clinic al pacienților cu ateroscleroză severă manifestată în teritorii vasculare multiple. Într-un context de creștere a complexității cazuisticii, studiul evidențiază necesitatea unei ierarhizări strategice a intervențiilor. Obiectivul central este demonstrarea eficienței managementului integrat în fața provocărilor anatomice și biologice.

**Material și Metodă:** Protocolul de lucru a presupus o abordare multidisciplinară sistematică pentru toate tipurile de revascularizări. Acesta a inclus consulturi perioperatorii extinse: cardiologice pentru evaluarea riscului coronarian, nefrologice pentru prevenția nefropatiei de contrast și neurologice/ORL pentru baseline-ul funcțional. În patologia carotidiană și gestionarea complicațiilor post-TEA, decizia Open vs. Endo a rezultat din consultarea echipei de radiologie intervențională. Auditul postoperator al patenței carotidiene la 1, 3, 6 și 12 luni a fost realizat de specialiști independenți, asigurând obiectivitatea rezultatelor pentru acest teritoriu critic.

139

**Rezultate:** Succesul pe termen lung a fost condiționat de prioritizarea corectă, protecția cerebrală reprezentând prima etapă. În teritoriul visceral cronic (stenoze AMS), strategia „Endo-First” a oferit o recuperare rapidă în cazuri de „abdomen ostil”. În ischemiile mezenterice acute, s-a subliniat importanța colaborării cu chirurgia generală pentru revascularizare precoce (embolectomie), vizând limitarea rezecțiilor intestinale masive. Analiza reintervențiilor a relevat că, pe lângă substratul biologic (trombangeită, hiperlipidemie), un factor determinant al eșecului este complianța scăzută. Fumatul, sedentarismul și controlul glicemic deficitar acționează ca triggeri pentru procese inflamatorii și stări protrombotice ce pot anula beneficiile revascularizării.

**Concluzii:** Diagnosticarea tardivă în medicina primară rămâne o barieră majoră. Se propune utilizarea digitalizării prin telemedicină și partajarea rapidă a datelor imagistice, alături de programe de tip „Educație la circulația periferică” pentru medicii de familie și urgențiști. Managementul integrat reprezintă singura cale pentru transformarea patologiilor vasculare severe în afecțiuni cronice gestionabile.

**Cuvinte cheie:** polivasculară, prioritizare, multidisciplinară, protocol, educație

## TRATAMENTUL BOLII ARTERIALE PERIFERICE SI AL ISCHEMIEI CRITICE PRIN OCLUZIE FEMUROPOPLITEE PRIN UTILIZAREA DISPOZITIVULUI DE ATERECTOMIE BYCROSS

**Anca Pop, Marialuisa Morelli, Vlad Petru Neagoie, Alexandru Furdui, Sorin Barac, Andreea Rață**

Școsala Doctorală - Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara,  
Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și  
Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Scop:** boala arterială periferică (BAP) și ischemia critică (CLTI) sunt unele din cauzele majore de morbiditate cardiovasculară în România. În momentul de față prima opțiune de tratament este reprezentată de tratamentul endovascular, față de tratamentul chirurgical. Totuși, în anumite cazuri de leziuni intens calcificate, utilizarea tratamentului endovascular poate fi limitată. În aceste cazuri, folosirea unui dispozitiv de aterectomie, cum este sistemul Bypass poate fi salvatoare.

**Metodă:** În Clinica de Chirurgie Vasculară a Spitalului Clinic Județean de Urgență Timișoara s-au tratat prin această metodă un număr de 2 pacienți. Din foile de observație, protocolul operator și din scrisorile medicale din Ambulator s-au colectat datele pacienților, detaliile intraoperatorii și rezultatele la o lună și 3 luni postprocedural.

140

**Rezultate:** ambii pacienți bărbați, s-au prezentat cu ischemie critică cu un indice gleznă-braț  $\leq 0,3$  cu ocluzii femuropoplitee de 12, respective 17 cm. Patența vaselor s-a obținut în ambele cazuri, ambii pacienți necesitând angioplastii cu balon femuropoplitee și tratament sub genunchi din cauza embolizării distale. Pacienții au fost externati a doua zi postoperator, cu pulsuri distale. Atât la o lună cât și la 3 luni postoperator pacienții nu au prezentat vreun eveniment major cardiovascular, iar rata de patență a vaselor a fost de 100 %.

**Concluzii:** utilizarea sistemelor de aterectomie în leziunile ocluzive femuropoplitee, în special cele calcificate, este o metodă sigură, fezabilă, cu o rată mare de succes pe termen scurt și cu risc minor de complicații locale sau generale. De asemenea, utilizarea acestora permite o recuperare rapidă și o spitalizare redusă, comparativ cu tratamentul chirurgical.

**Cuvinte cheie:** BAP, dispozitiv aterectomie, leziuni calcificate

## SCLEROTERAPIA ÎN BOALA VARICOASĂ

Anca Pop, George Pătruț

Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara, CBS  
Medcom Hospital Timișoara

**Scop:** insuficiența venoasă cronică (IVC) este o patologie frecvent întâlnită ce cauzează simptome diverse ce pot afecta calitatea vieții. Tratamentul acesteia este conservator și chirurgical, iar alături de acestea scleroterapia are un rol deosebit de important. Scleroterapia este o metodă de tratament minim invaziv ce se efectuează în regim ambulator în cazul telangiectaziilor, venelor reticulare, venelor varicoase mai mici de 3 mm sau în cazul varicelor recidivate.

**Metodă:** studiu retrospectiv pe o perioadă de 15 ani, ce include peste 500 de pacienți tratați în două clinici private din Timișoara și Arad, utilizând diverse substanțe sclerozante lichide sau spumă.

**Rezultate:** tuturor pacienților li s-a efectuat ecografie doppler venoasă preprocedural. T tuturor pacienților li s-a recomandat purtarea ciorapilor elastici postprocedural pentru o perioadă de 1-3 săptămâni. Nu s-a întâlnit nici o complicație majoră (reacție anafilactică, necroză tegumentară sau tromboză venoasă profundă). Cea mai frecventă reacție adversă minoră a fost hiperpigmentarea (7%), de asemenea s-au întâlnit formarea de noi vase telangiectatice intradermice (5%), iar durerea locală, echimoze sau inflamație persistentă au fost menționate la 1-5% din pacienți. Proceduri repetate și sedințe multiple au necesitat 8% din pacienți.

**Concluzii:** scleroterapia este o soluție terapeutică importantă în stadiile C1-C3 CEAP ale IVC, atât ca monoterapie, cât și în completarea tratamentului chirurgical, indiferent de metodă. Scleroterapia asigură prevenția progresiei IVC, ameliorează simptomele acesteia, permite o recuperare rapidă, prin toate acestea ameliorând calitatea vieții. De asemenea, îmbunătățește semnificativ aspectul estetic al membrilor inferioare, este o procedură sigură și eficientă, și mult mai ieftină comparativ cu tratamentul chirurgical.

**Cuvinte cheie:** scleroterapia, boala varicoasă, minim invaziv

## RECANALIZAREA ENDOVASCULARĂ A OCLUZIEI ARTEREI NATIVE ÎN URMA EȘECULUI TARDIV AL CHIRURGIEI DESCHISE

**Raul-Constantin Florea**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Boala arterială periferică este reprezentată de îngustarea cronică a arterelor extremităților inferioare din cauza aterosclerozei. Determinată de fumat, hipertensiune arterială și probleme metabolice, aceasta implică pierderea elasticității arteriale și coagulare anormală, ceea ce duce la reducerea fluxului sanguin și complicații microvasculare.

Acest caz demonstrează eficacitatea recanalizării endovasculare a ocluziilor arteriale native după eșecul bypass-ului. Metoda reprezintă o alternativă minim invazivă, viabilă pentru salvarea membrului la pacienții cu comorbidități severe și risc chirurgical ridicat.

**Material și metode:** Sub ghidaj fluoroscopic, s-a utilizat un dublu abord endovascular. Accesul antegrad a fost obținut prin artera femurală comună, în timp ce accesul retrograd a fost stabilit la nivelul arterei tibiale anterioare. Folosind tehnica „rendezvous”, ocluzia totală cronică nativă a fost traversată cu succes, urmată de angioplastie cu balon și plasarea de stenturi pentru a restabili perfuzia distală.

142

**Prezentare de caz:** O femeie de 70 de ani cu obezitate, diabet zaharat și comorbidități cardiace semnificative s-a prezentat cu claudicație scurtă la nivelul membrului inferior stâng. Examenul clinic a evidențiat absența pulsurilor distale și hipotermia gambei și a piciorului. Angio-CT-ul și angiografia de diagnostic au demonstrat că greșa sintetică a bypass-ului femoro-popliteu era ocluzată, fără o venă autologă adecvată disponibilă pentru o nouă intervenție de bypass.

Utilizând un abord dublu, ocluzia totală cronică a arterei femurale superficiale (AFS) native a fost recanalizată cu succes prin angioplastie cu balon și stentare, restabilind fluxul direct către membru în ciuda anatomiei distorsionate a vaselor de la nivelul anastomozelor și obținând puls distal la nivelul arterei pedioase.

**Rezultate și concluzii:** S-a realizat recanalizarea endovasculară cu succes a AFS native, restabilind pulsurile palpabile la artera pedioasă. Acest caz demonstrează că intervenția endovasculară este o strategie de salvare a membrului extrem de eficientă și minim invazivă pentru pacienții multimorbizi, atunci când grefele de bypass anterioare eșuează, iar opțiunile autologe sunt limitate.

**Cuvinte cheie:** Revascularizare endovasculară, bypass, anatomie distorsionată

## STENTAREA ARTEREI FEMURALE COMUNE CA ALTERNATIVĂ DE REVASCULARIZARE LA PACIENTUL CU ISCHEMIE CRITICĂ DE MEMBRU

Eusebiu Socaci, Georgel Țăranu

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

### Rezumat:

Pacientul P.H., 73 de ani, sex masculin, s-a prezentat cu ischemie critică a membrului inferior drept, manifestată prin durere de repaus de peste 30 de zile și necroză uscată la nivelul marginii latero-plantare drepte. Antecedentele vasculare includ bypass aorto-femural stâng și femuro-popliteu distal stâng, realizate în 2020, funcționale la momentul prezentării.

Examenul obiectiv al membrului inferior drept a evidențiat puls femural prezent, pulsuri distale absente și indice gleznă-braț de aproximativ 0,3. Pacientul prezenta multiple comorbidități cardiovasculare și neurologice, printre care hipertensiune arterială, boală coronariană, insuficiență cardiacă NYHA II, boală carotidiană severă cu ocluzie de arteră carotidă internă dreaptă, stenoză de 50% a arterei carotide interne stângi, antecedente de AIT carotidian drept și AVC ischemic cu hemipareză stângă remisă, dislipidemie și tabagism cronic.

Angio-CT-ul membrului inferior drept a evidențiat boală arterială multietajată, cu calcificări la nivelul arterei iliace comune, stenoze strânse ale arterei iliace externe, ocluzie de arteră femurală comună, arteră femurală superficială și origine a arterei femurale profunde, cu reîncărcare distală a acesteia, precum și ocluzie poplitee, tibio-peronieră, peronieră și tibială posterioară, asociată cu stenoze seriate ale arterei tibiale anterioare.

Având în vedere riscul operator crescut și anatomia vasculară complexă, s-a optat pentru revascularizare endovasculară. S-au practicat angioplastie cu balon, angioplastie cu balon activ farmacologic și stentare la nivelul originii arterei femurale profunde, arterei femurale comune și arterei iliace externe. Evoluția postintervențională a fost favorabilă, cu puls femural prezent, creșterea indicelui gleznă-braț la 0,55 și efectuarea unei amputații de necesitate a degetelor IV și V, aflată în curs de vindecare.

Cazul ridică problema alegerii între revascularizarea endovasculară și chirurgia deschisă la pacientul cu ischemie critică și risc cardiovascular major. Variantele chirurgicale posibile ar fi inclus bypass aorto/ilio-femural profund drept sau bypass extranatomic axilo/femuro-femural către artera femurală profundă dreaptă, fiecare cu avantaje și limite în ceea ce privește riscul perioperator și patența pe termen lung. De asemenea, cazul susține faptul că stentarea arterei femurale comune nu exclude opțiuni ulterioare de revascularizare deschisă, fie în caz de ocluzie a stenturilor, fie în situația unei vindecări dificile a amputației și a necesității unei revascularizări distale.

În concluzie, revascularizarea endovasculară a arterei femurale comune poate reprezenta o opțiune terapeutică validă în cazuri atent selectate de ischemie critică, în special la pacienții cu risc chirurgical crescut, fără a compromite posibilitatea unor reconstrucții vasculare deschise ulterioare.

**Cuvinte cheie:** artera femurala comuna, revascularizare endovasculară



**SRPV**  
SOCIETATEA ROMÂNĂ DE PATOLOGIE VASCULARĂ

Spitalul Clinic  
Județean de Urgență  
Timișoara  
CLINICA DE CHIRURGIE VASCULARĂ  
Nucleu de Cercetare în Endovasculară și Radiologie



UNIVERSITATEA  
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA

## ROLUL ABORDULUI RETROGRAD PEDAL DISTAL ÎN RECANALIZAREA LEZIUNILOR ARTERIALE PERIFERICE COMPLEXE DUPĂ EȘECUL TEHNICILOR CONVENȚIONALE

**Dan-Alexandru Furdui, Raul-Constantin Florea, Andreea Rață,  
Sorin Barac, Marialuisa Morelli**

Școala Doctorală - Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara,  
Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și  
Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Traversarea leziunilor arteriale cronice reprezintă etapa critică în tratamentul endovascular al bolii arteriale periferice, în special în leziunile complexe femuro-poplitee și multietajate. În cazul eșecului abordurilor convenționale anterograde sau crossover, accesul retrograd pedal distal a devenit o tehnică de salvare tot mai utilizată.

**Material și metodă:** Am analizat retrospectiv un lot de 19 pacienți tratați într-un interval de un an prin abord combinat inghinal și retrograd pedal. Lotul a inclus 14 bărbați (52–74 ani) și 5 femei (62–96 ani). Accesul distal a fost realizat la nivelul arterei pedioase (n=9), tibiale posterioare (n=6) și tibiale anterioare (n=4), prin puncție eco-ghidată (n=8) sau sub control angiografic (n=11). Accesul inghinal a fost crossover în 11 cazuri și anterograd în 8 cazuri. Leziunile tratate au inclus segment femuro-popliteu (n=8), leziuni subgeniculare (n=3) și boală multietajată (n=8). Două cazuri au necesitat intervenții hibride.

**Rezultate:** Traversarea și tratamentul leziunilor a fost realizată cu succes în 17 din 19 cazuri (89,5%). Nu s-au înregistrat complicații la locul de puncție distală. Două cazuri au prezentat eșec de traversare, iar o complicație trombotică a fost raportată, fără legătură cu abordul utilizat. În două cazuri cu bypass în antecedente, s-a reușit recanalizarea axelor native.

**Concluzii:** Abordul retrograd pedal distal reprezintă o tehnică sigură și eficientă în tratamentul leziunilor arteriale periferice complexe, crescând semnificativ rata de succes în cazurile în care tehnicile convenționale eșuează. Integrarea acestei metode în practica curentă poate reduce necesitatea intervențiilor chirurgicale și îmbunătăți rezultatele clinice.

**Cuvinte cheie:** abord retrograd pedal, BAP, CLTI

## DE LA EXCIZIE LA REGENERARE: STRATEGII MULTIMODALE DISRUPTIVE CARE INTEGREAZĂ DEBRIDAREA ENZIMATICĂ, MICROGREFAREA ȘI TERAPIILE BIOACTIVE ÎN ARSURI

Panche Taskov

University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, Plastic and Reconstructive Surgery  
Department - Burn Unit, County Emergency Clinical Hospital “Pius Branzu”, Timisoara  
Romania

**Context:** Excizia tangențială și grefarea (TS) rămân metoda de referință pentru arsurile profunde, dar necesită multă sângerare, sunt limitate la locul donatorului și produc frecvent cicatrici hipertrofice. Am evaluat un protocol regenerativ multimodal („PAN-EDNX”) care combină debridarea enzimatică selectivă pe bază de bromelaină cu microgrefe de piele autologe, plasmă bogată în trombocite, nanoceluloză microbiană, plasmă rece, pansamente cu hialuronat de 200 kDa, topice locale AA și suport psihologic structurat.

**Metode:** Un studiu retrospectiv monocentric (2020–2025) a comparat adulții cu arsuri de gradul IIB/III tratați cu PAN-EDNX (n = 15) cu grupuri de control TS potrivite (n = 15).

Criteriile de evaluare principale au inclus timpul de îndepărtare a escarei, necesitatea unei intervenții chirurgicale secundare, Scala Vancouver pentru Cicatrici la 12 luni, durata spitalizării și zilele de lucru pierdute

145

**Rezultate:** Caracteristicile inițiale au fost comparabile. PAN-EDNX a redus semnificativ timpul de eliminare a escarei ( $5,0 \pm 1,1$  vs  $9,1 \pm 1,5$  zile) și a eliminat necesitatea grefării secundare (0% vs 93%;  $p < 0,001$ ). Epitelizarea spontană completă a avut loc la toți pacienții PAN-EDNX față de 7% în SOC. LOS a scăzut cu 7,2 zile, iar costurile tratamentului au fost reduse cu 22%. Calitatea cicatricii s-a îmbunătățit semnificativ (VSS:  $1,6 \pm 0,5$  vs  $4,9 \pm 1,1$ ), în timp ce LWD a scăzut cu 45%.

Nu au fost identificate probleme de siguranță.

**Concluzii:** Conceptul PAN-EDNX accelerează eliminarea escarei, evită grefarea, îmbunătățește calitatea cicatricii și scurtează reabilitarea fără a compromite siguranța. Conservarea dermului și biostimularea microgrefelor par sinergice, susținând o integrare mai largă a adjuvanților regenerativi pentru arsurile extinse.

Rezultatele clinice obținute cu schema terapeutică bazată pe „PAN EDNX” demonstrează rezultate estetice excelente, precum și restaurarea funcționalității.

Această tehnică regenerativă inovatoare a demonstrat rezultate promițătoare în procesul de vindecare a arsurilor, reducerea costurilor și a spitalizării, scăderea zilelor de muncă pierdute și creșterea calității vieții.

**Cuvinte cheie:** debridare enzimatică, argon plasmă, microgrefare



**SRPV**  
SOCIETATEA ROMÂNĂ DE PATOLOGIE VASCULARĂ



UNIVERSITATEA  
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„VICTOR BABES” DIN TIMIȘOARA

## MANAGEMENTUL HIBRID AL UNUI SINDROM AORTIC ACUT COMPLEX: UN CAZ DE DISECȚIE DE TIP A SI ULCER PENETRANT

**Paul Dogaru, Laurentiu A. Brăescu, Petru Vlad Neagoie, Bianca Gliga, Sorin Barac, Horea B. Feier**

Timișoara Institute of Cardiovascular Diseases, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy from Timișoara, Romania

**Rezumat:** Sindromul aortic acut (SAA) reprezintă un spectru de patologii aortice care pun viața în pericol, inclusiv diseecția, hematumul intramural și ulcerul aortic penetrant (PAU). Diagnosticul prompt și o abordare terapeutică personalizată, etapizată, sunt esențiale pentru a preveni complicațiile catastrofale. Această prezentare își propune să ilustreze managementul chirurgical și endovascular multidisciplinar al unui caz complex de diseecție aortică ascendentă asociată cu un ulcer aortic penetrant, evidențiind procesul decizional și rezultatele strategiei de intervenție etapizată.

**Cuvinte cheie:** ulcer aortic penetrant, diseecție aortica

# STRATEGII ENDOVASCULARE AVANSATE ÎN MANAGEMENTUL ISCHEMIEI CRITICE LA PACIENȚII CU PICIOR DIABETIC – ABORDARE BAZATĂ PE CAZURI CLINICE

Nicolae Cârstea

Spitalul Monza-Ares

**Introducere / Context:** Ischemia critică a membrului inferior (Critical Limb-Threatening Ischemia – CLTI) la pacientul diabetic se asociază frecvent cu leziuni difuze, calcificate și ocluzii totale cronice (Chronic Total Occlusion – CTO), reprezentând o provocare terapeutică majoră. Dezvoltarea tehnicilor endovasculare și a dispozitivelor dedicate permite abordări personalizate pentru salvarea membrului și prevenirea amputațiilor.

**Obiectiv:** Prezentarea principalelor strategii endovasculare utilizate în revascularizarea pacienților cu picior diabetic și CLTI, ilustrate prin cazuri clinice reprezentative pentru fiecare tip de abord.

**Material și metodă:** Lucrare descriptivă bazată pe o serie de cazuri clinice tratate într-un centru de referință. Sunt prezentate diferite strategii de recanalizare CTO (anterogradă, retrogradă, tehnici subintimale), precum și utilizarea dispozitivelor moderne de modificare a plăcii și crossing, inclusiv Jetstream (aterectomie rotațională), Shockwave (litotriție intravasculară) și Bycross (sistem combinat de crossing și aterectomie). Fiecare tehnică este ilustrată printr-un caz clinic relevant, evidențiind indicațiile, provocările și rezultatele procedurale.

**Rezultate:** Cazurile prezentate demonstrează fezabilitatea și eficiența strategiilor endovasculare complexe în obținerea revascularizării complete, inclusiv în leziuni extensiv calcificate. Alegerea individualizată a tehnicii și utilizarea combinată a dispozitivelor au permis optimizarea rezultatelor procedurale și prevenirea amputațiilor majore.

**Concluzii:** Strategiile endovasculare avansate, adaptate anatomiei și caracteristicilor leziunilor, sunt esențiale în managementul CLTI la pacientul diabetic. Prezentarea bazată pe cazuri oferă perspective practice valoroase și susține importanța unei abordări multidisciplinare în salvarea membrului și reducerea riscului de amputație.

**Cuvinte-cheie:** picior diabetic, ischemie critică membre inferioare, prevenirea amputațiilor, CTO, revascularizare endovasculară

## ANEVRISM POPLITEU COMPLICAT: REVASCULARIZARE, FASCIOTOMII ȘI MANAGEMENT AVANSAT AL PLĂGII

Loredana Apachiței, Mădălina Mușat

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Aneurismul arterei poplitee reprezintă cel mai frecvent tip de aneurism periferic asociat cu trombozarea sau embolie distală cu risc major de ischemie acută de membru inferior. Tratatamentul chirurgical rămâne standardul de aur în formele complicate ale aneurismului popliteu, iar complicațiile pot influența evoluția.

**Obiectiv:** Prezentarea unui caz de aneurism popliteu complicat ce evidențiază importanța revascularizării prin bypass arterial popliteu proximal-popliteu distal cu grefon venos safen intern autolog inversat dar și al procedurilor chirurgicale adjuvante pentru managementul plăgilor (montarea terapiei prin presiune negativă, fasciotomii de decompresie și debridarea excizională).

**Metodologie:** Pacient M, 66 ani, cu fibrilație atrială în tratament anticoagulant, s-a prezentat cu durere de repaus brusc instalată de aproximativ 10 ore la nivelul gambei și piciorului drept, cu deficit motor-senzitiv. Angio-CT a relevat aneurism al arterei poplitee cu tromboză parțială intraluminală.

148

S-a inițiat tratamentul anticoagulant sistemic cu heparină sodică, urmat de revascularizarea și ligaturarea aneurismului popliteu in situ, asociată cu trombembolctomie distală (Fogarty) și cu fasciotomii de decompresie la nivelul lojei antero-laterale a gambei, fără pierdere de masă musculară. Managementul plăgii a necesitat, debridări chirurgicale seriate și instituirea terapiei prin presiune negativă, urmate de grefare.

Evoluția a fost complicată de apariția unui abces superficial la nivelul coapsei, tratat prin drenaj chirurgical, antibioterapie conform antibiogramei și terapie prin presiune negativă, cu închiderea secundară a plăgii după obținerea sterilizării.

**Rezultate:** Revascularizarea este eficientă, cu restabilirea fluxului distal și prezența pulsului arterial periferic. Defectul tisular și procesul supurativ asociat prezintă evoluție favorabilă sub tratament chirurgical seriat și terapie prin presiune negativă, cu integrarea grefei cutanate. La externare prezintă membru inferior drept viabil, plăgi curate și epitelizare în progres.

**Concluzii:** Managementul etapizat al aneurismului popliteu complicat, integrând revascularizarea prin bypass arterial, fasciotomii și terapie prin presiune negativă, poate asigura salvarea membrului și recuperarea funcțională, chiar și în contextul complicațiilor ischemice și infecțioase asociate.

**Cuvinte cheie:** aneurism popliteu, fasciotomii, abces

# DE LA ANGIOSOM LA WOUNDOSOM: REANALIZĂ ORIENTATĂ PE PLAGĂ A REZULTATELOR CLINICE ÎN ISCHEMIA CRONICĂ AMENINȚĂTOARE PENTRU MEMBRU

**Mircea Ionut Popitiu**

Research Center in Vascular and Endovascular Surgery, “Victor Babes” University of  
Medicine and Pharmacy, 300041 Timisoara, Romania

**Background:** Conceptul Angiozoamelor este utilizat pe scară largă pentru a ghida revascularizarea infrapoplitee la pacienții cu ischemie cronică amenințatoare de membru (CLTI). Cu toate acestea, rezultatele clinice rămân heterogene, sugerând că alinierea anatomică la artera țintă nu explică pe deplin vindecarea plăgilor și salvarea membrului. În acest context, a fost propusă o abordare orientată pe perfuzia Woundosomului, care reflectă mai fidel determinanții funcționali ai recuperării tisulare.

**Obiectiv:** Reevaluarea rezultatelor după revascularizarea de la nivel infrapopliteal utilizând o abordare orientată pe perfuzia woundosomului și compararea acestuia cu clasificarea bazată pe Angiosom.

**Metode:** Am efectuat o reanaliză retrospectivă a unui lot monocentric publicat anterior, care a inclus 51 de pacienți cu CLTI supuși revascularizării endovasculare infrapoplitee. Procedurile au fost inițial clasificate ca directe sau indirecte în funcție de țintirea angiosomală. În analiza actuală, cohorta a fost reinterpretată utilizând o abordare orientată pe woundosom, integrând tipul de revascularizare, distribuția plăgilor, numărul de angiozoame afectate și complexitatea procedurii. Rezultatele evaluate au fost vindecarea plăgilor la 12 săptămâni și salvarea membrului la 12 luni.

**Rezultate:** Rezultatele au fost comparabile între strategiile de revascularizare directă și indirectă. Vindecarea plăgilor la 12 săptămâni a fost obținută în 89,5% din cazuri după revascularizare directă și în 95,5% după revascularizare indirectă, iar salvarea membrului la 12 luni a fost de 89,5% și 90,9%, fără diferențe semnificative statistice. Revascularizarea indirectă a fost asociată cu rezultate favorabile în cazuri selectate, în special atunci când perfuzia colaterală sau multivasculară era păstrată. Rezultatele clinice s-au corelat mai strâns cu severitatea bolii și complexitatea leziunilor decât cu clasificarea anatomică.

**Concluzii:** Clasificarea bazată exclusiv pe angiosom nu diferențiază rezultatele clinice în CLTI. Abordarea orientată pe Woundosom permite o interpretare alternativă a perfuziei tisulare și a rezultatelor revascularizării.

**Cuvinte cheie:** ischemie; angiosom; woundosom; revascularizare

## DIAGNOSTICUL BOLII ATEROSCLEROTICE ENDOCRANIENE SIMPTOMATICE

**Dragoș Cătălin Jianu<sup>1,2,3</sup>; Silviana Nina Jianu<sup>4</sup>; Nicoleta Iacob<sup>5</sup>;  
Razvan Bertici<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup> Disciplina Neurologie I, Departamentul Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie, “Victor Babeș” Timișoara

<sup>2</sup> Clinica Neurologie I, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brnzeu”, Timișoara,

<sup>3</sup> Centrul de Cercetare Avansată în Patologia Neuropsihiatrică “Neuro-Psy-Cog”,  
Departamentul Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș”  
Timișoara

<sup>4</sup> Compartimentul de Oftalmologie, Spitalul Militar de Urgență “Dr. Victor Popescu”  
Timișoara

<sup>5</sup> Compartimentul de radio-imagistică, Scan-Expert, Timișoara

**Rezumat:** Infarctul cerebral consecutiv aterosclerozei intracraniene diferă de cel consecutiv aterosclerozei extracraniene sub multe aspecte, inclusiv factorii de risc și mecanismele fiziopatologice. El este determinat de ocluzia trombotică in situ, embolia arterio-arterială, ocluzia de ram arterial intracranian (BOD) sau/si de mecanismul hemodinamic.

Inițial, stenoza aterosclerotică intracraniană (ICAS) putea fi diagnosticată doar prin Doppler transcranian (TCD) sau prin ultrasonografie Doppler color transcraniană (TCCS), (metode care pot fi impovarate de riscul de bias) sau prin angiografia cu substrație digitală (DSA), care, deși este gold standardul, se realizează rar în practica clinică curentă, datorită caracterului său invaziv. Ulterior, Angiografia-CT sau Angio-MR au permis creșterea gradului de identificare a ICAS într-o populație mai largă cu infarct cerebral.

150

**Cuvinte cheie:** stenoza endocraniană aterosclerotică, Dopplerul transcranian

## TROMBOZA VENOASA PROFUNDA ASOCIATA CU ENDOMETRIOZA INFILTRATIVA: PREZENTARE DE CAZ

Zoran Laurentiu Popa

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes" Timisoara, Departament XII,  
Disciplina Obstetrică-Ginecologie II

**Introducere:** Endometrioza este o boală inflamatorie cronică ce afectează femeile aflate la vârsta reproductivă, caracterizată prin prezența unui țesut asemănător endometrului în afara cavității uterine. Stadiile avansate, în special stadiul IV, pot implica leziuni infiltrative profunde care afectează organele pelvine. Tratamentul chirurgical este adesea necesar în cazurile severe și poate include proceduri complexe, precum rezecția intestinală. Deși complicațiile ginecologice și gastrointestinale ale endometriozei sunt bine documentate, complicațiile vasculare, precum tromboembolismul venos, sunt raportate rar, dar pot fi asociate cu evenimente postoperatorii severe. Prezența endometriozei determină un risc crescut de tromboză venoasă profundă (TVP), în special la femeile tinere.

**Obiectiv:** Prezentăm un caz rar de TVP postoperatorie apărută la o pacientă tânără supusă tratamentului chirurgical pentru endometrioză infiltrativă profundă stadiul IV.

**Material și metode:** Pacientă în vârstă de 28 de ani, diagnosticată cu endometrioză stadiul IV, care a fost supusă tratamentului chirurgical robotic. Procedura chirurgicală a inclus excizia extensivă a leziunilor endometriozeice și rezecția rectală cu restabilirea continuității intestinale. Monitorizarea clinică postoperatorie și investigațiile imagistice au fost efectuate după apariția simptomelor la nivelul membrului inferior.

**Rezultate:** În perioada postoperatorie precoce, pacienta a dezvoltat durere și tumefiere la nivelul membrului inferior drept, ridicând suspiciunea de tromboembolism venos. Ecografia Doppler a confirmat prezența trombozei venoase profunde la nivelul membrului inferior afectat. Tratamentul anticoagulant terapeutic a fost inițiat prompt, determinând o ameliorare clinică progresivă și prevenirea altor complicații.

**Concluzii:** Pacientele cu endometrioză avansată care sunt supuse unei intervenții chirurgicale pelvine complexe pot prezenta un risc crescut de evenimente trombotice postoperatorii, din cauza unor factori precum inflamația cronică, disecția chirurgicală extensivă și imobilizarea postoperatorie. Acest caz evidențiază importanța evaluării atente a riscului perioperator și a instituirii unei tromboprofilaxii adecvate la pacientele supuse intervenției chirurgicale pentru endometrioză infiltrativă profundă, pentru a reduce riscul de tromboembolism venos și pentru a îmbunătăți rezultatele clinice ale pacientelor.

**Cuvinte cheie:** Endometrioza, TVP, chirurgie robotică

## TRATAMENTUL ENDOVASCULAR AL ARTEREI FEMURALE COMUNE – OPȚIUNE CU ADEVĂRAT UTILĂ?

Georgel Țăranu, Alexandru Furdui, Marialuisa Morelli, Andreea Rață, Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** De-a lungul ultimilor ani tratamentul endovascular a devenit prima opțiune de tratament pentru majoritatea leziunilor din boala arteriala periferica cu o singura exceptie notabila – artera femurala comuna (AFC). In ciuda progreselor remarcabile ale tehnicilor endovasculare AFC rămâne un teritoriu al chirurgiei deschise atât din cauza rezultatelor excelente pe termen lung cat si datorita costurilor reduse ale intervenției. Pe de alta parte particularitățile anatomice locale (zona de flexie/extensie, prezenta ligamentului inghinal, calcificari frecvente ale AFC) reduc patenta pe termen lung a unei proceduri endovasculare.

Exista însă si situații când abordul deschis are o serie de limitări: infecții, reintervenții in trigonul Scarpa, obezitate morbida, risc chirurgical crescut. Pentru aceasta categorie de pacienți abordul endovascular devine o opțiune atractivă, cu riscuri reduse si cu patenta acceptabila pe termen scurt si mediu.

In consecință au apărut o serie de articole care arata o patenta rezonabila pe termen scurt si mediu pentru revascularizările endovasculare ale AFC, in special datorita materialelor si tehnicilor moderne utilizate (aterectomie, baloane active farmacologic, stenturi superflexibile). In această situație devine cruciala stabilirea unor criterii adecvate de selecție a pacienților, cum ar fi un inflow de calitate, cel puțin un vas de outflow respectiv stenoza AFC versus ocluzie AFC.

In concluzie, deși chirurgia deschisa rămâne cea mai accesibila si cea mai ieftină soluție, tratamentul endovascular al AFC joaca un rol important pentru unii pacienți iar rezultatele lui sunt bine documentate. Cu siguranță sunt necesare mai multe studii privind revascularizarea deschisa versus revascularizarea endovasculara a AFC (mai ales studii randomizate dublu-orb, multicentrice) dar in acest moment abordul endovascular al AFC se profilează ca o opțiune utila si valoroasa in cazuri selectate.

**Cuvinte cheie:** artera femurala comuna, tratament endovascular

## PROVOCĂRI INTERDISCIPLINARE ÎN BOALA CARDIOMETABOLICĂ: DE LA CONTROL HIPERTENSIONAL, LA STENTARE CAROTIDIANĂ ȘI REZOLVAREA UNUI PSEUDOANEVRISM FEMURAL

Florina Pârv<sup>1,2,3</sup>, Viviana Ivan<sup>1,2,3</sup>, Alina Murariu<sup>1,4</sup>, Cătălin Juratu<sup>1,5</sup>,  
Georgel Țăranu<sup>1,6</sup>, Cristina Ghișe<sup>1,3</sup>, Ana-Maria Ungureanu<sup>1,2,7</sup>

<sup>1</sup> Spitalul Clinic Județean de Urgență Timișoara; <sup>2</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie  
"Victor Babeș" Timișoara; <sup>3</sup> Clinica universitară Cardiologie I; <sup>4</sup> Clinica de Neurologie II  
<sup>5</sup> Compartiment Radiologie Intervențională <sup>6</sup> Clinica de Chirurgie Vasculară; <sup>7</sup> Clinica  
Universitară Radiologie și Imagistică Medicală

**Introducere:** Gestionarea pacientului cu boală cardiometabolică reprezintă o provocare clinică majoră, implicând un risc înalt de complicații macrovasculare. Cazul analizează parcursul complex al unei paciente cu diabet, hipertensiune arterială pseudorezistentă și patologie vasculară aterosclerotică, evidențiind asocierea tratamentului medical cu cel intervențional și chirurgical.

**Prezentarea cazului:** Pacienta de 73 ani cu factori de risc cardiovasculari (vârsta, DZ, HTA, obezitate, dislipidemie), dispensarizată pentru patologie cardio-metabolică (DZ, HTA, boală coronariană, insuficiență cardiacă), cu un AVC ischemic vechi în teritoriul ACM stâng prezintă IMC=38 kg/m<sup>2</sup>, TA necontrolată (180/100 mmHg), suflu carotidian, dezechilibru metabolic. Este evaluată vascular (eco carotidian, angiografie cervicală) și se constată subocluzie ACI stânga, stenoză 85-90% ACI dreapta. Se efectuează PTA și implant stent la nivelul ACI stânga, cu rezultat final bun; se controlează valorile tensionale, se instituie insulinoterapie. Pe parcursul internării prezintă fibrilație atrială, care pune probleme terapeutice, necesitând asociere de anticoagulant pe lângă dubla antiagregare plachetară. După trei luni revine pentru HTA necontrolată; se constată asociat, masă pulsatilă în spațiul inghinal drept, ecografic cu suspiciune de pseudoanevrism de arteră femurală. Pentru diagnostic pozitiv și respectiv, excluderea unei HTA secundare renovasculare prin mecanism aterosclerotic, se efectuează angiografie aortă și artere membre inferioare. Se constată aneurism aortă abdominală de 3 cm, artere renale cu calibru păstrat și pseudoanevrism arteră femurală dreaptă pentru care se practică cura chirurgicală a acestuia, cu evoluție favorabilă; asociat, se ajustează medicația hipotensoare.

**Discuții:** Cazul surprinde o pacientă cu factori tradiționali de risc cardiovascular și cu patologie cardiometabolică, necompliantă la medicația și dietă, care prezintă complicații ale hipertensiunii, diabetului și patologiei vasculare complexă în context. Apariția unui pseudoanevrism de arteră femurală post-stentare subliniază fragilitatea vasculară și dificultățile de tratament antitrombotic.

**Concluzie:** Abordarea multidisciplinară integrată (cardiolog, neurolog, radiolog intervenționist, chirurg vascular, diabetolog), este esențială în boala cardiometabolică, atât în fazele acute, cât și în urmărirea pe termen lung.

**Cuvinte cheie:** boală cardiometabolică, boală carotidiană, pseudoanevrism

## PROVOCĂRI ÎN MANAGEMENTUL VASCULAR: NECROZA CUTANATĂ INDUSĂ DE ANTICOAGULANTE ȘI DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL AL TROMBOZEI VENOASE LA PACIENȚII TINERI

Loredana Suhov, Ali Lina Haj, Marius Turcan, Viviana Ivan, Carina Bogdan, Oana Sandu

<sup>1</sup> Departmentul de Cardiologie a Spitalului Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”  
Timișoara, România;

<sup>2</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, România

**Introducere:** Managementul farmacologic al patologiei vasculare periferice vizează prevenirea evenimentelor tromboembolice, însă poate genera complicații microvasculare severe, precum necroza indusă de anticoagulante. Prezentăm cazul unei paciente de 20 de ani cu antecedente de traumatism la membrul inferior drept și mobilitate redusă (flexum de genunchi, deficit motor sever), care a dezvoltat un tablou clinic de necroză cutanată și leziuni exfoliative multifocale după inițierea terapiei cu acenocumarol pentru o tromboză venoasă superficială.

**Materiale și metodă:** Evaluarea complexă a vizat excluderea unei etiologii sistemice a leziunilor vasculo-cutanate:

Investigații vasculare și imagistice: Ecografie Doppler venos pentru monitorizarea axului vascular și Angio-CT de membru inferior, completate de RMN cerebral pentru evaluarea episoadelor sincopale.

Profil imunologic și de vasculită: Testare extinsă pentru excluderea vasculitelor sistemice și a sindromului antifosfolipidic, incluzând ANCA, crioglobuline, anticorpi anti-cardiolipinici și anti-beta-2 glicoproteina I.

Profil de coagulare: Identificarea unui profil de trombofilie modificat cu mutație MTHFR homozigot, PAI-1 heterozigot.

**Rezultate:** Sub terapia cu acenocumarol, ulterior rivaroxaban, pacienta a prezentat o evoluție paradoxală: instalarea unor leziuni necrotice sugestive pentru o afectare a microcirculației, asociate clinic cu paniculită de tip eritem nodos. Absența markerilor de activitate inflamatorie sistemică (VSH și PCR în limite normale) și negativitatea profilului autoimun au susținut etiologia iatrogenă. Din perspectivă vasculară, la 6 luni post-eveniment absența trombozei reziduale documentate imagistic au permis ajustarea strategiei cu sistarea anticoagulantului și menținerea protecției vasculare cu trofic venos și antiagregant plachetar.

**Concluzii:** Tratamentul anticoagulant la pacienții tineri cu stază venoasă secundară imobilizării post-traumatice impune o vigilență sporită. Necroza indusă de anticoagulante reprezintă o complicație vasculară rară, dar severă, unde diagnosticul diferențial prin screening multidisciplinar (imunologic, imagistic și hematologic) este crucial pentru a evita continuarea unei terapii care agresează patul microvascular cutanat.

**Cuvinte cheie:** anticoagulant, tromboza venoasă, leziuni cutanate

## ASISTENȚA BOLNAVULUI CARDIAC SUPUS UNEI INTERVENȚII CHIRURGICALE NONCARDIACE, IN RELAȚIE CU COMORBIDITATI SPECIFICE

Viviana Ivan, Adrian Apostol

UMF "Victor Babeș" Timișoara

**Rezumat:** Bolnavul cu patologie cardiacă ridică probleme deosebite de asistență și monitorizare în cazul în care necesită intervenție chirurgicală. Desigur, se diferențiază pacientul care necesită intervenție de urgență de cel programat pentru intervenție electivă, astfel încât riscul perioperator să fie minimizat. În acest context, sunt supravegheate prezența anemiei, a bolii cronice de rinichi și/sau a diabetului zaharat, precum și obezitatea. În măsura posibilului, fiecare factor de risc și fiecare comorbiditate sunt abordate diferențiat și corectate preoperator.

Medicația cronică, în special terapia anticoagulantă și antiagregantă, dar și medicația antihipertensivă și cea metabolică, necesită monitorizare atentă și adaptarea căii de administrare. În perioada pre- și postoperatorie sunt monitorizați parametrii hemodinamici, reologici și metabolici, precum și enzimele miocardice. O atenție aparte se acordă pacientului cu insuficiență respiratorie și necesar de oxigenoterapie la domiciliu. Rolul cardiologului constă în evaluarea și stratificarea riscului cardiovascular, precum și în stabilirea unui tratament individualizat.

**Cuvinte-cheie:** bolnav cardiac, intervenție chirurgicală non-cardiacă.

## COMPLICATIILE FISTULELOR ARTERIO-VENOASE - ASOCIERI CLINICE, ULTRASONOGRAFICE SI BIOLOGICE

Iulia Dana Grosu-Radulescu, Flaviu Bob

<sup>1</sup>Disciplina Medicină Internă II – Nefrologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, România; Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara, România. <sup>2</sup>Centrul de Cercetare Moleculară în Nefrologie și Boală Vasculară, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, România.

**Context:** Fistulele arteriovenoase (FAV) sunt „standardul de aur” pentru accesul vascular utilizat în hemodializă (HD). Deși esențiale pentru un tratament adecvat, acestea sunt asociate cu complicații, precum: stenoza, calcificările și tromboza completă. Scopul acestui studiu a fost depistarea complicațiilor FAV și evaluarea asocierilor cu datele demografice, comorbiditățile și parametrii biochimici (tulburările mineral-osoase din boala cronică de rinichi (BCR-MBD) și inflamație). În al doilea rând, ne-am propus să evaluăm impactul complicațiilor FAV asupra trombozei complete a FAV la 1 an.

**Metode:** Studiul nostru prospectiv, observațional, a inclus 174 de pacienți pentru care am înregistrat date demografice, comorbidități diabetice și cardiace, scorul Subjective Global Assessment (SGA), tipul de FAV, eKT/V și vechimea funcțională a FAV. Parametrii biochimici înregistrați au fost: hemoglobina, statusul fierului, albumina, CRP, fosforul, calciul și iPTH. Același medic nefrolog a efectuat examinări ecografice, evaluând prezența stenozei FAV, a calcificărilor FAV, debitul sanguin, precum și urmărirea la 1 an pentru tromboza completă a FAV.

**Rezultate:** În lotul nostru, 15% dintre pacienți (26/174) au prezentat stenoză semnificativă a FAV. Aceștia au prezentat concomitent mai multe calcificări (68%), însă nu au existat asocieri semnificative cu ceilalți parametri analizați. Prevalența calcificărilor FAV a fost de 38% (66/174). Semnificativ mai multe FAV radiocefalice (47%) au prezentat calcificări comparativ cu FAV brahio-cefalice (38%) sau brahio-bazilice (15%),  $p=0,04$ . Calcificările au apărut la FAV mai veche ( $p<0,001$ ) și în prezența stenozei ( $p=0,04$ ). Am înregistrat tromboză FAV la 1 an la 17/174 pacienți (10%), semnificativ mai frecvent la FAV radio- și brahio-cefalice comparativ cu FAV brahio-bazilice (47% vs 53% vs 0%,  $p<0,0001$ ). Pacienții cu scoruri SGA mai mari au prezentat o corelație directă cu tromboza FAV ( $r=0,37$ ,  $p=0,05$ ), la fel și pacienții cu stenoză FAV anterioară.

**Concluzie:** Rezultatele studiului nostru evidențiază importanța evaluării ecografice a FAV și numărul redus de asocieri dintre parametrii biochimici de rutină cu tromboza.

**Cuvinte cheie:** fistula arterio-venoasa, tromboza de fistula

## CAUZE GENETICE ALE BOLII VASCULARE: RECUNOAȘTEREA AFECȚIUNILOR EREDITARE ÎN PRACTICA CLINICĂ

Costela Lăcrimioara Șerban

Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș Timișoara

**Context / obiectiv:** Deși majoritatea bolilor vasculare sunt considerate rezultatul unor mecanisme multifactoriale și al factorilor de risc cardiovascular tradiționali, un subset de pacienți dezvoltă patologii vasculare determinată de afecțiuni monogenice care afectează țesutul conjunctiv sau funcția musculaturii netede vasculare. Aceste patologii ereditare pot rămâne nediate diagnosticate în practica clinică curentă, în special atunci când manifestările fenotipice sunt discrete sau când evenimentele vasculare apar în absența unui context sindromic evident. Identificarea precoce este esențială, deoarece diagnosticul influențează semnificativ conduita terapeutică, strategiile de monitorizare și screeningul familial.

**Metodologie:** Prezentarea evidențiază importanța recunoașterii cauzelor genetice ale bolii vasculare prin discutarea a două cazuri ilustrative întâlnite în practica clinică. Cazurile reprezintă afecțiuni vasculare ereditare asociate cu variante patogene care afectează integritatea țesutului conjunctiv și a musculaturii netede vasculare.

**Rezultate:** Cazurile prezentate ilustrează modul în care bolile vasculare ereditare se pot manifesta prin evenimente vasculare severe, inclusiv rupturi arteriale, disecții sau formare de aneurisme, adesea la vârste tinere și în absența factorilor de risc cardiovascular convenționali. La cele două cazuri, testarea genetică a confirmat prezența unor variante patogene în gene implicate în patologia vasculară ereditară, în genele COL3A1 și respectiv ACTA2. Aceste observații subliniază importanța luării în considerare a unei etiologii genetice la pacienții cu manifestări vasculare atipice.

**Concluzii:** Recunoașterea bolilor vasculare ereditare rămâne o provocare clinică importantă. Prezența unor „semnale de alarmă” clinice — precum debutul precoce al evenimentelor vasculare, istoricul familial pozitiv sau prezentările vasculare neobișnuite — ar trebui să determine evaluarea genetică. Diagnosticul precoce al acestor afecțiuni permite stratificarea adecvată a riscului, monitorizarea personalizată și screeningul preventiv al rudelor, contribuind la îmbunătățirea prognosticului pentru pacienți și familiile acestora.

**Cuvinte cheie:** boli vasculare ereditare, diagnostic genetic

## PICIOR CHARCOT ACUT ȘI COMPLICAȚII GERIATRICE LA UN PACIENT DE 21 ANI

Alexandra-Iuliana Palaghia

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara

**Rezumat:** La nivel global, diabetul zaharat tip 1 (DZ1) reprezintă cea mai frecventă patologie cronică în rândul copiilor și adolescenților. Netratarea corespunzătoare poate duce la complicații severe asociate de obicei pacienților vârstnici.

Prezentăm cazul complex și rar al unui tânăr de 21 de ani, suferind de DZ1 de la vârsta de 1 an, cu neuropatie Charcot acută asociată cu osteoporoză secundară, sepsis sever și tromboză venoasă profundă, survenite în urma unui istoric de aderență precară la tratament (hemoglobina glicată = 13,1%).

Pacientul se internează prin urgență cu cetoacidoză diabetică, pH = 6,9, glicemie = 833 mg/dL și stare septică. Conform examenului clinic, se relevă neuropatie severă, edem și ulcer calcanean stâng cronic și habitus sugestiv pentru sindromul Mauriac. Tomografia computerizată și osteodensitometria confirmă o fractură cominutivă pe os patologic la nivelul metafizei tibiale stângi, osteoporoză severă și osteomielită incipientă, ceea ce conturează diagnosticul de picior Charcot. Acest punct este complicat de tromboflebite, evidențiate prin ecografie Doppler, tahicardie sinusală (frecvență cardiacă = 116 bătăi pe minut), focare septice multiple (abcese dentare periapicale, onicomicoză panunghială și retinopatie diabetică neopliferativă). S-a folosit Clexane pentru anticoagulare și s-a escaladat antibioterapia la Tigeciclină și Meropenem timp de 1 lună până la restabilirea nivelului proteinei C reactive și metabolismului. Au fost necesare, de asemenea, imobilizarea ghipsată pentru 8 săptămâni și interdicția sprijinului pe membru până la 12 săptămâni. Ulterior, pacientul cu stare generală ameliorată a fost externat și transferat către un centru de recuperare.

158

Cazul nostru subliniază fragilitatea extremă a pacientului în vârstă de 21 de ani cu DZ1 neglijat unde, în absența tratamentului și igienei corespunzătoare, o simplă plagă a evoluat către o fractură pe os patologic și infecții cu germeni multirezistenți.

Abordarea multidisciplinară și colaborarea strânsă între cadrele medicale a dus la succesul terapeutic evitându-se astfel amputația într-un scenariu clinic catastrofal.

**Cuvinte cheie:** diabet, zaharat, picior, Charcot, sepsis

## PSEUDOANEVRISMELE POSTPROCEDURALE: CÂND INTERVENȚIA CREEAZĂ O NOUĂ PROBLEMĂ

Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>, Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>,  
Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup>, Alexandru Blăjuț<sup>1</sup>

Coordonator științific: Șef. Lucr. Dr. Strobescu-Ciobanu Cristina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Secția Chirurgie Vasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon”, Iași,  
România

<sup>2</sup> Disciplina Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”,  
Iași, România

**Introducere:** Pseudoanevrismul postprocedural reprezintă o complicație vasculară iatrogenă, definită prin discontinuitatea focală a peretelui arterial consecutivă unei intervenții invazive, cu extravazarea sângelui în spațiul periarterial și constituirea unei colecții sanguine pulsatile care întreține comunicare persistentă cu lumenul vascular prin intermediul unui traiect de tip „gât” pseudoanevrismal.

**Obiectiv:** Prezentarea își propune să evidențieze că tehnicile endovasculare, în pofida morbidității perioperatorii reduse, pot genera leziuni vasculare care impun abordare chirurgicală deschisă, subliniind necesitatea pregătirii echipei pentru managerierea acestei complicații de la identificare până la tratament.

**Materiale și metode:** Vom prezenta o serie de cazuri clinice, pacienți internați în urgență cu pseudoanevrisme de arteră femurală superficială, brahială și carotidă internă, apărute după proceduri de embolizare arterială cerebrală, angioplastie percutană cu balon la nivelul arterei iliace comune stângi, respectiv coronarografie. Managementul chirurgical a inclus evacuarea hematomului, desființarea pseudoanevrismului și hemostază in situ pentru localizările periferice, respectiv ligatura arterei carotide externe drepte, interpoziție carotido-carotidiană cu grefon venos și reconstrucția venei jugulare interne prin anastomoză termino-terminală pentru cazul cervical.

**Rezultate:** Evoluția postoperatorie a fost favorabilă în toate cazurile. Pacienții au fost supravegheați postoperator în secția de terapie intensivă sau pe secție, în funcție de complexitatea intervenției și externați cu protocol terapeutic și de supraveghere a evoluției individualizat.

**Concluzii:** Pseudoanevrismele postprocedurale prezintă variabilitate topografică semnificativă, putând surveni la locul de puncție sau pe întregul traiect parcurs de cateter sau firul ghid. Managementul terapeutic al acestor entități impune adaptabilitate tehnică intraoperatorie, coroborată cu stăpânirea integrată a tehnicilor de chirurgie vasculară deschisă și endovasculară, individualizată particularităților anatomice și clinice ale fiecărui caz.

**Cuvinte-cheie:** pseudoanevrisme, proceduri endovasculare, embolizări vasculare

## FISTULA AORTO-ENTERICĂ: NAVIGAREA INCERTITUDINII ÎNTR-O URGENȚĂ VASCULARĂ RARĂ

Adina Georgiana Pară<sup>1</sup>, Alexandrina Burghilea<sup>1</sup>,  
Andrei Nicolae Avădanei<sup>1,2</sup>

Coordonator științific: Șef. Lucr. Dr. Strobescu-Ciobanu Cristina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Secția Chirurgie Vasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon”, Iași,  
România

<sup>2</sup> Disciplina Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”,  
Iași, România

**Introducere:** Fistulele aorto-enterice (FAE) reprezintă comunicări patologice între aorta abdominală și tractul gastrointestinal, cel mai frecvent consecutive eroziunii unui anevrism de aortă abdominală (AAA) asupra structurilor intestinale adiacente. Incidența redusă, tabloul clinic nespecific și mortalitatea perioperatorie ridicată conferă acestei entități un grad ridicat de complexitate diagnostică și terapeutică.

**Material și metodă:** Ne propunem ilustrarea dificultăților de diagnostic și a complexității decizionale în managementul FAE primare, prin prezentarea unui caz clinic reprezentativ la un pacient cu multiple comorbidități cardiovasculare.

Prezentăm cazul unui pacient de 76 de ani, cu afectare plurivasculară, admis în urgență pentru sincopă și rectoragii, cu status hemodinamic stabil la care investigația angio-CT evidențiază prezența unui AAA infrarenal de 70 × 56 × 47 mm, parțial trombozat, cu porțiunea a III-a a duodenului plasată anterior față de anevrism, în absența planului de clivaj adipos — aspect înalt sugestiv pentru FAE. Intervenția chirurgicală de urgență a cuprins: anevrismectomie parțială, duodenorafie, by-pass aorto-bifemural cu proteză sintetică Dacron, interpunere structura epiploică și ligatura bilaterală a arterelor iliace comune.

**Rezultate:** Evoluția postoperatorie a fost favorabilă: 12 zile de monitorizare în secția ATI, urmate de 5 zile în secția de Chirurgie Vasculară. La externare s-a decis continuarea antibioterapiei orale.

**Concluzii:** FAE asociază o mortalitate apropiată de 100% în absența tratamentului și de 30–50% în scenariul intervenției chirurgicale. Managementul acestei patologii impune decizii terapeutice complexe, cum ar fi alegerea între un bypass anatomic în condiții cu potențial infecțios și unul extraanatomic în condiții vasculare ostile. Prognosticul pacientului este influențat de promptitudinea deciziilor chirurgicale și de adaptare intraoperatorie la particularitățile cazului.

**Cuvinte-cheie:** fistulă aorto-enterică, anevrism de aortă abdominală, duodenorafie, by-pass aorto-bifemural, urgență vasculară

## SALVAREA MEMBRULUI ÎN ISCHEMIA CRONICĂ AMENINȚĂTOARE: IMPACTUL REVASCULARIZĂRII ENDOVASCULARE INFRAPOPLITEALE

**Sorin Barac, Alexandru Furdui, Adelina Răducan, Roxana Talian,  
Florin Golîmba, Andreea Rață**

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Scop:** Ischemia cronică amenințătoare a membrului inferior reprezintă stadiul cel mai sever al bolii arteriale periferice, fiind asociată cu un risc crescut de amputație majoră și mortalitate cardiovasculară. Studiul își propune evaluarea eficienței revascularizării endovasculare infrapopliteale în salvarea membrului la pacienții cu profil vascular de risc înalt.

**Material și metodă:** În perioada 2025–2026, în Clinica de Chirurgie Vasculară a SCJU „Pius Brînzeu” Timișoara, au fost incluși 167 de pacienți diagnosticați cu ischemie cronică amenințătoare a membrului inferior, prezentând leziuni arteriale tibiale etajate de etiologie aterosclerotică, încadrați în stadiile Rutherford 4–6. Evaluarea preoperatorie s-a realizat prin angio-CT, iar strategia de revascularizare a fost stabilită conform clasificării GLASS. Toți pacienții au beneficiat de tratament endovascular infrapopliteal, cu monitorizare clinică și hemodinamică prin indicele gleznă-braț la 3, 6 și 12 luni. Tratamentul medicamentos asociat a inclus antiagregante plachetare, anticoagulante și statine.

161

**Rezultate:** Succesul tehnic imediat a fost obținut în 90% dintre cazuri, prin restabilirea fluxului arterial distal, confirmat prin semnal Doppler sau puls periferic detectabil la nivelul arterelor tibiale ori al trunchiului tibioperonier. Rata de salvare a membrului a fost de 80%, evidențiind eficiența revascularizării chiar și în contextul unor leziuni avansate și al comorbidităților multiple. În anumite cazuri, circulația colaterală peroniero-tibială a contribuit la optimizarea perfuziei distale. Complicațiile procedurale, constând în imposibilitatea traversării leziunii, disecția postdilatare și perforația arterială, au fost înregistrate în 20% dintre cazuri.

**Concluzii:** Revascularizarea endovasculară infrapopliteală reprezintă o strategie terapeutică eficientă pentru pacienții cu ischemie cronică amenințătoare a membrului inferior, asigurând rate ridicate de succes tehnic și rezultate favorabile în salvarea membrului, chiar la pacienții cu risc vascular crescut. Prin optimizarea selecției terapeutice pe baza clasificării GLASS, terapia endovasculară se consolidează ca opțiune de primă intenție în managementul ischemiei critice, cu impact semnificativ asupra prognosticului funcțional și reducerii riscului de amputație majoră.

**Cuvinte-cheie:** ischemie cronică amenințătoare a membrului inferior; angioplastie infrapopliteală; salvarea membrului; clasificarea GLASS; boală arterială periferică

## SOLUȚII ENDOVASCULARE LA PACIENȚII FĂRĂ OPTIUNI CHIRURGICALE CONVENȚIONALE

**Horațiu Coman**

Universitatea de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu Cluj Napoca, Spitalul Clinic  
Județean de Urgență Cluj Napoca

**Rezumat:** Pacienții considerați improprie pentru chirurgia deschisă convențională, din cauza comorbidităților severe, anatomiei dificile sau intervențiilor multiple anterioare, reprezintă o provocare terapeutică majoră în practica vasculară modernă. Dezvoltarea tehnicilor endovasculare a extins posibilitățile de tratament pentru patologia aterosclerotică și aneurismală abdominală complexă, oferind alternative minim invazive pacienților considerați anterior „fără opțiuni terapeutice”.

Prezentarea evidențiază o serie de cazuri clinice dificile de boală arterială periferică avansată și patologie complexă a aortei abdominale, tratate prin abord endovascular. Vor fi discutate tehnici precum recanalizarea ocluziilor cronice totale, utilizarea stenturilor moderne și strategiile complexe de reparare aortică, cu accent pe selecția pacienților, planificarea intervenției, dificultățile tehnice și rezultatele clinice.

Scopul este de a demonstra modul în care terapia endovasculară contemporană poate asigura salvarea membrului, excluderea aneurismului, ameliorarea simptomatologiei și îmbunătățirea calității vieții la pacienții chirurgicali cu risc crescut.

162

**Cuvinte-cheie:** tehnici endovasculare, salvare membru

## TRATAMENTUL ENDOVASCULAR A OCLUZIILOR DE ARTERA SUBCLAVIE STANGA: PREZENTARE DE CAZURI CU MANIFESTARI ISCHEMICE SI SINDROM DE FURT SUBCLAVICULAR

Anișoara Coț, Anca Pop, Andreea Rață, Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Ocluzia arterei subclavii reprezintă o patologie relativ rară, dar cu impact clinic semnificativ, variind de la ischemie de membrul superior până la sindrom de furt subclavicular. Stenoza arterei subclavii este o leziune obstructivă caracterizată prin reducerea diametrului lumenului arterial, de obicei > 50% cu impact hemodinamic asupra perfuziei membrului superior și/sau circulației vertebrale.

**Obiectiv:** Prezentarea managementului endovascular al ocluziei de arterei subclavii stangi la doi pacienți cu prezentări clinice diferite, evidențiind fezabilitatea tehnicii și rezultatele pe termen scurt.

**Material și metoda:** Se prezintă două cazuri de pacienți de sex masculin (55 și 71 de ani) cu factori de risc cardiovascular prezenți (varsta, sex masculin, hipertensiune arterială, tabagism cronic, dislipidemie), diagnosticați cu ocluzie de artera subclavie stangă. Primul pacient s-a prezentat cu ischemie cronică gradul II categoria 4 Rutherford membrul superior stang (vertij și paretezii la nivelul membrului superior stang însoțită de durere la efort) iar al doilea cu sindrom complet de furt subclavicular, asociat cu simptome neurologice și antecedente vasculare semnificative (trombendarterectomie artera carotidă internă, artera carotidă comună și angioplastie de largire cu patch Dacron 01.2025, AVC ischemic cu hemipareză stangă remisă 10.2024, cu impotență funcțională la nivelul membrului superior stang, senzație de slăbiciune mână stangă). Diagnosticul a fost stabilit prin angio-CT și confirmat angiografic.

**Rezultate:** Ambii pacienți au beneficiat de tratament endovascular prin abord brahial stang. S-a efectuat angioplastie transluminală percutană (PTA) cu balon, urmată de implantare de stent (Omnalink). Procedurile au fost realizate sub anestezie locală, fără complicații intraoperatorii. În ambele cazuri s-a obținut recanalizarea completă a arterei subclavii și permeabilitatea arterei vertebrale stangi. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă, cu remiterea simptomatologiei ischemice și neurologice, pacienții fiind externati cu stare ameliorată.

**Concluzii:** Tratamentul endovascular al ocluziilor de artera subclavie este o metodă sigură și eficientă, chiar și în cazuri complexe asociate cu sindrom de furt subclavicular sau comorbidități cardiovasculare importante. Abordul brahial reprezintă o alternativă fezabilă, cu rezultate tehnice și clinice excelente pe termen scurt.

**Cuvinte-cheie:** ocluzie artera subclavie, sindrom de furt subclavicular, tratament endovascular, revascularizare, angioplastie, stentare, ischemie de membrul superior



## FEZABILITATEA PERFUZIEI CT ÎN EVALUAREA REVASCULARIZĂRII MEMBRULUI INFERIOR – DATE DIN TIMIȘOARA

Marius Bența<sup>1</sup>, Andreea Rață<sup>1,2</sup>, Sorin Barac<sup>1,2</sup>, Aida Iancu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara, România

<sup>2</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, România

**Introducere / Context:** Evaluarea perfuziei tisulare în ischemia critică rămâne o provocare, metodele clasice fiind limitate în aprecierea microcirculației. Perfuzia CT oferă parametri cantitativi ai fluxului sanguin și permite evaluarea răspunsului la tratament.

**Obiectiv:** Analiza datelor din literatură privind perfuzia CT a piciorului și evaluarea fezabilității implementării acestei tehnici utilizând protocoale CT disponibile (CT GE ascend) într-un centru clinic din Timișoara.

**Material și metodă:** Review narativ al studiilor privind perfuzia CT în ischemia de membru inferior, cu accent pe parametrii BF, BV și TTP și pe corelația lor cu rezultatele clinice. Se analizează adaptarea protocoalelor de achiziție și post-procesare la echipamente CT standard (inclusiv CT GE ascend), precum și limitările tehnice și logistice.

**Rezultate:** Datele din literatură arată creșteri semnificative ale BF și BV și scăderea TTP după revascularizare, cu corelație bună cu evoluția clinică și rata de salvare a membrului. Implementarea pe CT standard este fezabilă, cu ajustări ale protocolului de achiziție și analiză, însă necesită optimizarea dozei și a post-procesării.

164

**Concluzii:** Perfuzia CT reprezintă o metodă promițătoare pentru evaluarea ischemiei critice și poate fi implementată în centrele dotate cu CT modern, inclusiv prin adaptarea protocoalelor existente. Studiile locale sunt necesare pentru validare.

**Cuvinte-cheie:** perfuzie CT, revascularizare ischemie critică, fezabilitate CT dinamic.

## ANEVRISM COMPLICAT DE ARTERĂ FEMURALĂ COMUNĂ

Irina Covaciu

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Boala anevrismală reprezintă o patologie vasculară caracterizată prin dilatarea permanentă și localizată a unui segment arterial, determinată de slăbirea structurală a peretelui vascular. Un anevrism este definit, în general, ca fiind o creștere a diametrului arterei cu peste 50% față de diametrul normal al vasului respectiv.

Anevrismele pot apărea la nivelul mai multor teritorii arteriale, cele mai frecvente fiind cele ale aortei abdominale și ale arterelor periferice. Anevrismul arterei femurale este o formă rară de anevrism periferic, însă poate produce complicații severe, precum tromboza, embolizarea distală sau ruptura. Tratamentul chirurgical rămâne standardul de aur în formele complicate, însă evoluția poate fi influențată de complicațiile postoperatorii, în special cele infecțioase.

**Obiectiv:** Prezentarea unui caz de anevrism de arteră femurală comună complicat, care evidențiază importanța reconstrucției vasculare prin protezare cu graft sintetic, precum și rolul procedurilor chirurgicale adjuvante în managementul complicațiilor de plagă (debridări seriate, terapie prin presiune negativă și grefare cutanată).

**Materiale și metode:** Pacient în vârstă de 53 de ani, cu factori de risc cardiovascular (hipertensiune arterială grad III, dislipidemie), s-a prezentat cu durere de repaus și edem important la nivelul membrului inferior drept. Investigațiile imagistice (angio-CT) au evidențiat un anevrism de arteră femurală comună, cu afectarea fluxului arterial distal.

Examenul clinic local al membrului afectat relevă puls prezent la nivelul Arterei Femurale, neperceptibil distal. La efectuarea sono-Doppler se identifică flux slab perceptibil la nivelul ATA, absent ATP.

S-a practicat intervenție chirurgicală constând în excizia anevrismului și reconstrucția arborelui arterial femural prin interpoziție de proteză Dacron. Evoluția postoperatorie a fost complicată de apariția unei plăgi inghinale dehiscente suprinfectate, necesitând debridări chirurgicale seriate și instituirea terapiei prin presiune negativă. Ulterior, s-a efectuat grefare cutanată, cu evoluție favorabilă. Tratamentul a fost completat de antibioterapie țintită conform culturilor bacteriologice.

**Rezultate:** Revascularizarea a fost eficientă, cu restabilirea fluxului arterial distal și ameliorarea simptomatologiei ischemice. Plaga postoperatorie a prezentat evoluție favorabilă sub tratament chirurgical seriat și terapie VAC, cu integrarea grefei cutanate. La externare, pacientul prezenta stare generală bună, membru inferior viabil și plăgi în curs de epitelizare.

**Concluzii:** Managementul anevrismului de arteră femurală comună complicat necesită o abordare etapizată, integrând reconstrucția vasculară și tratamentul complicațiilor locale. Terapia prin presiune negativă și grefarea cutanată joacă un rol esențial în controlul infecției și vindecarea plăgilor, contribuind la obținerea unui rezultat clinic favorabil.

**Cuvinte-cheie:** anevrism femural, reconstrucție vasculară, VAC, infecție de plagă, grefă cutanată

## ABORDARE ORIGINALA A UNEI PATOLOGII VASCULARE PERIFERICE CRITICE INDUSA DE SCLERODERMIA INELARĂ

Patricia Cristodor, Iasmina-Maria Ilinca, Laurențiu Ilinca, Justin  
Hâncu

CMI Dr. Cristodor Patricia, Timișoara

**Introducere:** Sclerodermia (morfeea) inelară este o variantă de sclerodermie localizată, boală autoimună a țesutului conjunctiv din clasa sclerodermiei, caracterizată printr-o afectare inflamatorie primară circumferențială a dermului și a țesutului conjunctiv subcutanat de la nivelul unui membru sau deget, care va conduce treptat la formarea unei constricții inelare cu aspect cicatricial. Scleroza progresivă a acestor țesuturi poate avansa până la a antrena tulburări circulatorii majore care, netratate, să conducă la amputarea segmentului afectat.

**Obiectivul:** Este refacerea cel puțin parțială, minim invazivă, a circulației.

**Prezentarea de caz:** Descriem cazul pacientului CI, 45 ani, la care o localizare inelară progresiv constrictivă a morfeei pe gâtul mâinii a dus la un limfedem marcat și la dereglări funcționale importante.

Tradițional, se impunea eliberarea chirurgicală a inelului de constricție. Procedura de incizie vericală a inelului cu resuturare în plan orizontal nu era fezabilă din cauza lipsei de extensibilitate a tegumentului din zonă, iar aplicarea unei grefe pe un tegument scleros și minim vascularizat risca să se soldeze cu respingerea grefei și o vindecare îndelungată și posibil incompletă.

Am decis să îi aplicăm o procedură originală minim invazivă constând din perforații multiple, sub anestezie locală, a tegumentului scleros, în ideea că defectele mici și multiple, pe de o parte, vor fi tracionate și lărgite de țesuturile în tensiune din jur, lărgindu-se consecutiv și inelul de constricție, iar pe de altă parte, vor putea fi epidermizate cu ușurință.

Am efectuat 6 proceduri săptămânale cu discomfort postprocedural minim și cu epitelizare completă între proceduri.

**Rezultate:** Rezultatul final a fost unul foarte bun, nu numai cu resorbirea limfedemului și redarea funcționalității membrului, dar și estetic, fără cicatrici vizibile.

**Concluzii:** Considerăm procedura promițătoare și valoroasă pentru tratamentul inelelor de constricție cutanate prin sclerodermie inelară (dar posibil și prin arsuri, traumatisme etc) datorită eficienței foarte bune, a ușurinței de aplicare, a discomfortului minimal pentru pacient și a unei recuperări funcționale și estetice excelente.

**Cuvinte-cheie:** sclerodermia inelaraă, limfedem

## CALCIFICAREA VASCULARĂ ÎN BOALA CRONICĂ DE RINICHI: INAMICUL TĂCUT AL REVASCULARIZĂRII

Adelina Mihăescu, Nicu Olariu, Luciana Marc, Adelina Mzi, Ștefana Mănesc, Andreea Rață

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Calcificările vasculare reprezintă una dintre cele mai severe complicații ale bolii cronice de rinichi și constituie o componentă majoră a sindromului CKD-MBD. Acestea apar precoce, progresează odată cu scăderea funcției renale și se asociază cu rigiditate arterială, hipertrofie ventriculară stângă, ischemie tisulară, evenimente cardiovasculare și mortalitate crescută. Mecanismele implică retenția de fosfat, dezechilibrele calciu–fosfor, excesul sau deficitul relativ de PTH, inflamația, stresul oxidativ și transformarea osteogenică a celulelor musculare netede vasculare. Evaluarea lor are valoare prognostică, iar radiografia laterală de abdomen sau ecocardiografia pot fi utile pentru identificarea calcificărilor relevante clinic. Managementul se bazează pe controlul atent al tulburărilor minerale, evitarea supraîncărcării cu calciu, individualizarea terapiei fosfatului și PTH și reducerea riscului cardiovascular global. În BCR, calcificarea vasculară nu este doar un marker, ci și un mediator al prognosticului nefrocardiovascular.

**Cuvinte-cheie:** calcificare, boală cronică de rinichi, stres oxidativ

## ABORDUL BRAHIAL - TIPS AND TRICKS

Mihai Creteanu, George Mircea, Alexandra Husar, Cătălin Lulciuc

Spitalul Clinic Județean de Urgență Sf. Ioan cel Nou Suceava

**Rezumat:** Prezentăm trei cazuri clinice de arteriopatie obliterantă a membrelor inferioare de cauză suprainghinală, tratate prin abord endovascular brahial, ca alternativă la accesul femural convențional. Pacienții (vârste între 62 și 74 de ani) au prezentat claudicație intermitentă severă sau ischemie critică de membru, cu leziuni semnificative la nivelul arterelor iliace comune și/sau externe, confirmate prin angiografie CT și/sau arteriografie.

Alegerea abordului brahial a fost determinată de prezența unor factori limitativi pentru accesul femural: ocluzii bilaterale iliace extinse, antecedente de intervenții chirurgicale inghinale sau anatomie vasculară nefavorabilă. Procedurile au fost realizate sub anestezie locală, utilizând tehnici standard de cateterism și ghidaj fluoroscopic. S-a efectuat traversarea leziunilor cu ghiduri hidrofille, urmată de angioplastie cu balon și implantare de stenturi autoexpandabile sau balon-expandabile, în funcție de caracteristicile leziunii.

Rezultatele imediate au fost favorabile în toate cazurile, cu restabilirea fluxului sanguin adecvat și ameliorarea semnificativă a simptomatologiei. Nu s-au înregistrat complicații majore periprocedurale, iar accesul brahial a fost bine tolerat, cu un risc scăzut de complicații locale. La urmărirea pe termen scurt (1–3 luni), pacienții au prezentat menținerea permeabilității vasculare și îmbunătățirea indicelui gleznă-braț.

168

Abordul brahial se dovedește a fi o opțiune sigură și eficientă în tratamentul leziunilor suprainghinale complexe, în special la pacienții cu acces femural dificil sau contraindicat. Această tehnică extinde posibilitățile terapeutice endovasculare și poate contribui la reducerea necesității intervențiilor chirurgicale deschise, cu beneficii semnificative în ceea ce privește morbiditatea și recuperarea postprocedurală.

**Cuvinte-cheie:** abord brahial, tratament endovascular, indice gleznă-braț

## ULCERUL VENOS CA ȘI COMPLICAȚIE POSTOPERATORIE DUPA ABLAȚIA ENDOVENOASĂ LASER: SERIE DE CAZURI

Alina Ciotloș-Mîrșu

Spitalul Județean de Urgență Deva

**Introducere:** Ablația endovenoasă cu laser (EVLA) reprezintă o metodă minim invazivă larg utilizată în tratamentul insuficienței venoase cronice, cu rate ridicate de ocluzie pe termen lung a venei safene mari (VSM). Cu toate acestea, în ciuda succesului tehnic, unii pacienți pot prezenta complicații post procedură, inclusiv ulcere venoase.

**Cazuri clinice:** Prezentăm o serie de cazuri cu antecedente de EVLA efectuată cu câțiva ani anterior pentru insuficiența venoasă cronică, care s-au prezentat cu ulcer venos recurent la nivelul membrului inferior. Examinarea ecografică Doppler a confirmat ocluzia persistentă a venei tratate, fără semne de recanalizare. Cu toate acestea, s-a evidențiat reflux venos semnificativ la nivelul venelor tributare netratate și/sau al venelor perforante. Aspectele clinice au fost compatibile cu hipertensiune venoasă cronică.

**Conduita terapeutică:** In toate aceste cazuri s-a practicat reevaluare ecografică, identificarea punctelor de reflux venos.

S-a intervenit chirurgical, s-a practicat crosectomie și/sau ligatura perforantelor patologice. S-a practicat debridarea, toaletarea și pansamentul până la vindecarea leziunilor tisulare, cu terapie compresivă.

**Concluzii:** Monitorizarea clinică și ecografică pe termen lung după EVLA este esențială. Evaluarea și managementul complet al întregului sistem venos sunt necesare pentru prevenirea complicațiilor, precum ulcerările venoase, chiar și în prezența unei ocluzii durabile a venei safene.

Aceste cazuri evidențiază faptul că ocluzia persistentă a VSM după EVLA nu echivalează întotdeauna cu rezolvarea insuficienței venoase. Refluxul rezidual sau nou apărut în alte segmente venoase, inclusiv în venele perforante sau în sistemul venos profund, contribuie la menținerea hipertensiunii venoase și la apariția ulcerărilor. Aceste observații subliniază caracterul multifactorial al bolii venoase cronice și limitele tratamentului izolat al axului venos principal.

**Cuvinte-cheie:** EVLA, vena safenă mare, ulcer venos, insuficiență venoasă cronică, reflux venos

## FISTULA ARTERIOVENOASA OPTIMA – DINCOLO DE BISTURIU

Nicu Olariu, Mircea Popițiu, Șerban Comșa, Adelina Mzi,  
Ștefana Manesc, Andreea Rață

Centrul de Hemodializă, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Maturarea cu succes a fistulelor arteriovenoase (FAV) reprezintă un determinant esențial al eficienței hemodializei și al prognosticului pacienților. Deși FAV este accesul vascular preferat, aproximativ 30–50% dintre fistulele nou create nu se maturizează adecvat. Planificarea optimă necesită evaluare preoperatorie riguroasă, inclusiv cartografiere duplex pentru aprecierea diametrului și calității vaselor și a fluxului arterial. Determinanții principali ai maturării includ diametrul venos adecvat ( $\geq 2,5$ –3 mm), diametrul arterial ( $\geq 2$  mm) și absența stenozelor semnificative. Supravegherea postoperatorie precoce și intervențiile la timp cresc rata de maturare și reduc dependența de cateter.

Personalul medical din centrul de dializă are un rol cheie în menținerea permeabilității accesului vascular, prin monitorizarea funcționării fistulei la fiecare ședință, recunoașterea precoce a semnelor de disfuncție și educația pacientului privind protejarea accesului. Menținerea unui acces vascular funcțional este rezultatul unei colaborări multidisciplinare continue.

**Cuvinte-cheie:** fistula arterio-venoasă, maturare, dializă

## PEDAL ACCELERATION TIME – MARKER HEMODYNAMIC ALTERNATIV AL COMPONENTEI ISCHEMICE DIN CLASIFICAREA WIFI LA PACIENȚII DIABETICI

Florin Bzovii, Octavian Barbu, Andreea Rață

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Indicele gleznă-braț (IGB) reprezintă standardul de diagnostic non-invaziv al bolii arteriale periferice (BAP), însă acuratețea sa este limitată la pacienții diabetici. Această limitare devine critic relevantă în contextul clasificării Wifi, a cărei componentă ischemică necesită măsurarea IGB - parametru frecvent compromis la pacienții diabetici și cu insuficiență renală cronică. În acest context, Pedal Acceleration Time (PAT) măsurat prin ecografie Doppler duplex, reprezintă un marker hemodinamic valid la acești pacienți.

**Obiectiv:** Evaluarea utilității PAT ca substitut al componentei ischemice Wifi la pacienții cu vase necompresibile și analiza corelației cu outcome-urile clinice la 3 luni.

**Material și metodă:** Studiu retrospectiv observațional desfășurat în perioada mai–noiembrie 2025, incluzând pacienți diabetici cu ischemie cronică amenințătoare a membrilor inferioare la care IGB a fost necalculabil (IGB >1.3 sau vase necompresibile). Din baza de date a Clinicii de Chirurgie Vasculară — Nucleu de Cercetare în Chirurgie Vasculară și Endovasculară - au fost extrași parametrii demografici, clinici și hemodinamici înregistrați la momentul internării. PAT a fost măsurat bilateral prin ecografie Doppler duplex cu sondă liniară 9–13 MHz la nivelul arterelor antepiciorului (plantară medială, plantară laterală și dorsală a piciorului) și clasificat în 4 categorii: cat. 1 (40–120 ms) - fără ischemie semnificativă, cat. 2 (121–180 ms) - ischemie ușoară, cat. 3 (181–224 ms) - ischemie moderată, cat. 4 (>225 ms) - ischemie amenințătoare de membre inferioare. Componenta ischemică Wifi a fost recalculată substituind IGB cu categoria PAT corespunzătoare. Endpoint-ul primar a fost reprezentat de amputația majoră și supraviețuirea fără amputație la 3 luni; endpoint-ul secundar - vindecarea completă a plăgii. Analiza statistică a fost efectuată utilizând SPSS.

**Rezultate:** Lotul de studiu a inclus 37 de pacienți diabetici (67,6% masculin), cu vârsta medie de  $66,59 \pm 8,68$  ani, la care IGB a fost necalculabil datorită calcificărilor arterelor la nivelul gambei. Distribuția conform clasificării Wifi a evidențiat stadiul 5 la 29 de pacienți (78,4%) și stadiul 6 la 8 pacienți (21,6%), cu componenta ischemică necompresibilă în 100% din cazuri. Pre-operator, PAT s-a încadrat predominant în categoria 3 - ischemie moderată (181-224 ms) - la 27 de pacienți (73,0%), categoria 4 - CLTI (>225 ms) - la 3 pacienți (8,1%) și categoria 2 — ischemie ușoară (121–180 ms) - la 7 pacienți (18,9%). Valoarea medie a PAT pre-operator a fost de  $191,8 \pm 23,5$  ms. Post-revascularizare, PAT s-a redus semnificativ la  $96,4 \pm 20,0$  ms (reducere absolută medie 95,5 ms, reprezentând 49,4%), cu 86,5% din pacienți reîncadrați în categoria 1 - fără ischemie semnificativă ( $p < 0,0001$ , test Wilcoxon). A fost identificată o corelație moderată și semnificativă statistic între PAT pre-operator și stadiul Wifi (Spearman

$r=0,477$ ,  $p=0,003$ ). Reducerea PAT post-revascularizare a fost comparabilă între intervenția endovasculară (96,0 ms) și chirurgie vasculara deschisa (94,3 ms).

**Concluzii:** PAT constituie un marker hemodinamic valid pentru stadializarea ischemică WfI la pacienții diabetici cu IGB necalculabil ( $r=0,477$ ,  $p=0,003$ ), cu reducere semnificativă post-revascularizare (49,4%,  $p<0,0001$ ), independent de tipul intervenției.

**Cuvinte-cheie:** Pedal Acceleration Time; calcificare arterială medială; clasificare WfI

## MANAGEMENTUL DURERII POSTINTERVENȚIONALE: ROLUL CENTRAL AL ANALGEZIEI MULTIMODALE

Marius Păpurică

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica ATI – Spitalul  
Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

Durerea acută postoperatorie reprezintă unul dintre cele mai frecvente și mai puțin controlate simptome postchirurgicale, studiile estimând că până la 80% dintre pacienți experimentează un control inadecvat al acesteia. Conform actualizărilor IASP din 2020, durerea este definită ca o experiență senzorială și emoțională complexă, cu vârf de intensitate între 24 și 72 de ore postoperator, ameliorându-se de regulă în decurs de 7 zile. Ea implică mecanisme de nocicepție, inflamație și neuropatie, fiind considerată în prezent nu doar un simptom, ci un factor critic de prognostic clinic.

Managementul deficitar al durerii declanșează un răspuns neuroendocrin de stres cu consecințe multisistemice: atelectazii și pneumonie (respirator), ischemie miocardică (cardiovascular), ileus postoperator și hipercatabolism (digestiv și metabolic), precum și tromboză venoasă profundă (tromboembolice). Pe lângă impactul clinic, durerea necontrolată prelungește durata spitalizării și crește costurile medicale. Un risc major îl reprezintă cronicizarea: durerea persistentă peste 3 luni apare la 2–10% dintre pacienți adulți.

Strategia de referință actuală este managementul multimodal al durerii (MMPM), care presupune combinarea a două sau mai multe clase de analgezice și tehnici ce vizează căi diferite ale durerii. Scopul este obținerea unui efect sinergic cu doze minime, reducând necesarul de opioide și incidența efectelor adverse. Analgezia intravenoasă joacă un rol central în această abordare, oferind biodisponibilitate de 100%, titrare precisă și posibilitatea utilizării sistemelor PCA (analgezie controlată de pacient).

Declarația de consens ASA din 2021 recomandă o abordare interprofesională individualizată, incluzând evaluarea validată a durerii, educarea pacientului și ajustarea terapiei în funcție de evoluție. Variabilitatea percepției durerii, comorbidităților și factorii psihosociali rămân obstacole majore în standardizarea protocoalelor, subliniind necesitatea unor planuri terapeutice personalizate.

**Cuvinte cheie:** durere acută postoperatorie, management multimodal al durerii, analgezie intravenoasă, opioide, cronicizarea durerii, ERAS, analgezie controlată de pacient, MMPM

## ACCESUL VASCULAR PENTRU HEMODIALIZĂ: ÎNTRE RECOMANDĂRI ȘI REALITATEA CLINICĂ

Oana Schiller, Violeta Sidea, Mirela Pîrvu, Iulia Grosu-Rădulescu

Centrul Medical Bbraun Avitum

**Rezumat:** Accesul vascular pentru hemodializă reprezintă o decizie clinică complexă, care a ajuns să depășească paradigma tradițională „fistulă pentru toți” și necesită în prezent o abordare individualizată, centrată pe pacient.

Fistula arteriovenoasă (FAV) este asociată, în studii, cu o durabilitate superioară și un risc infecțios mai redus comparativ cu cateterul venos central (CVC), fiind recomandată ca primă opțiune atunci când condițiile anatomice și contextul clinic o permit. Cu toate acestea, datele din registrele europene și naționale indică o utilizare suboptimă la inițierea hemodializei, cu proporții variabile între țări; statisticile europene arată rate de inițiere pe FAV de aproximativ 30–40%, iar studii naționale recente (2025) semnalează valori chiar mai reduse (20%), datorate întâzierilor în referirea pacienților la nefrolog, a complexității afecțiunilor populației incidente, dar adeseori a refuzului pacienților de a accepta crearea unui acces vascular permanent (FAV).

Conform ghidurilor europene, evaluarea pentru acces vascular trebuie inițiată în stadiul 4 de boală cronică de rinichi (BCR), iar crearea unui acces permanent este recomandată cu 3–6 luni anterior momentului estimat al inițierii dializei, pentru a permite maturarea adecvată. Alegerea tipului de acces este influențată semnificativ de vârsta biologică și comorbidități: la pacienții vârstnici, fragili, cu patologie cardiovasculară avansată sau speranță de viață limitată, probabilitatea de non-maturare a FAV și de neutilizare clinică crește (29% într-un studiu din Scoția, după 1 an de urmărire), ceea ce justifică, în cazuri selectate, utilizarea unui CVC tunelizat sau a unei grefe, lucru care coincide cu începerea efectivă a dializei.

Nu există un acces vascular universal optim, iar alegerea trebuie să fie individualizată, centrată pe pacient și fundamentată pe echilibrul dintre beneficii, riscuri, dar și preferințe.

În acest context, literatura recentă subliniază importanța unei decizii informate corecte și complete, integrând preferințele pacientului, ținând cont de prognostic și obiectivele terapeutice, în vederea alegerii „accesului potrivit, pentru pacientul potrivit, la momentul potrivit”.

**Cuvinte cheie:** fistulă arterio-venoasă, boală cronică de rinichi, non-maturare

## PATRU ANI DE EXPERIENȚĂ ENDOVASCULARĂ ÎN TRATAMENTUL ANEVRISMULUI DE AORTĂ ABDOMINALĂ

Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>,  
Daniela Jardan<sup>1,2</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>,  
Ionuț Grosu<sup>1</sup>, O. C. Busuioc<sup>1</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>,  
Larisa Morhan<sup>1,2</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași,

<sup>2</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

**Rezumat:** Tratamentul endovascular al anevrismului de aortă abdominală (EVAR) reprezintă în prezent standardul de îngrijire în centrele vasculare cu experiență, oferind avantaje semnificative față de chirurgia deschisă clasică în ceea ce privește morbiditatea perioperatorie, durata spitalizării și recuperarea postoperatorie. Prezentăm experiența cumulată a Clinicii noastre de Chirurgie Vasculară pe o perioadă de patru ani (2022–2025), cu un total de 38 de proceduri EVAR efectuate. Lotul a inclus predominant pacienți de sex masculin (33 de cazuri, 87,5%), cu vârstă medie peste 65 de ani și cu un profil de comorbiditate cardiovascular complex, hipertensiunea arterială fiind prezentă la 87% dintre pacienți. Din punct de vedere morfologic, 31 de cazuri au reprezentat anevrisme izolate de aortă abdominală infrarenală, 5 cazuri au asociat anevrisme aorto-iliace, iar 2 cazuri au prezentat anevrisme izolate de arteră iliacă comună. Rata de succes tehnic a fost de 100%, cu o mortalitate perioperatorie nulă. Complicațiile înregistrate au inclus 2 cazuri de endoleak tip II la controlul de o lună, fără creșterea sacului anevrismal și fără necesitatea reintervenției, precum și 2 reintervenții: una pentru progresia bolii anevrismale la nivelul arterei iliace comune drepte și una pentru tromboză de braț protetic pentru care s-a practicat bypass femuro-femural cross-over. Follow-up-ul a respectat protocoalele ghidului ESVS, cu angio-CT la 1, 6 și 12 luni postoperator. Prezentăm, de asemenea, un caz reprezentativ ce ilustrează planificarea endovasculară personalizată în anatomie iliacă complexă, cu embolizarea arterei iliace interne drepte și implantarea unui endograft aorto-biiliac Medtronic Endurant II, cu evoluție postoperatorie favorabilă confirmată imagistic. Experiența noastră confirmă că EVAR este o tehnică sigură, eficientă și reproductibilă, cu o curbă de învățare ascendentă, condiționată de planificarea riguroasă a fiecărui caz și de urmărirea postoperatorie sistematică pe termen lung.

175

**Cuvinte cheie:** AAA, ghiduri, endovascular

## O PROCEDURĂ CHIRURGICALĂ EFICIENTĂ ÎN SINDROMUL NUTCRACKER

**Cristina Ciobanu-Strobescu<sup>1,2</sup>, Daniela Jardan<sup>1,2</sup>,  
Oana Cătălina Busuioc<sup>1</sup>, Livia Genoveva Baroi<sup>1,2</sup>, Ionuț Cazan<sup>1,2</sup>,  
Ionuț Grosu<sup>1</sup>, Sorin Nicolae Peiu<sup>1,2</sup>, Andrei Nicolae Avădănei<sup>1,2</sup>,  
Larisa Morhan<sup>1</sup>, Radu Florin Popa<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon” Iași,

<sup>2</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Iași

**Rezumat:** Sindromul Nutcracker (SN) este o afecțiune vasculară rară care apare prin compresia venei renale stângi între aorta abdominală și artera mezenterică superioară. Deși este rar, reprezintă un diagnostic important ca urmare a morbidității semnificative asociate, incluzând riscul de boală renală cronică și de tromboză a venei renale stângi. Sindromul este adesea subdiagnosticat, diagnosticul diferențial făcându-se cu afecțiuni ginecologice sau urologice. Semnele și simptomele care trebuie să ridice suspiciunea de SN sunt: hematurie, proteinurie, durere în flanc, congestie pelvină la femei, varicocel la pacienții de sex masculin, dar diagnosticul de certitudine se pune în urma angio-CT care confirmă anatomia asociată sindromului. Prezenta lucrare își propune să aducă în atenție datele semnificative privind SN parcurgând etapele diagnostice, terapeutice și de urmărire a evoluției pacienților în baza prezentării a două cazuri din Clinica de Chirurgie Vasculară din Iași. Ambele cazuri au fost de paciente adresate serviciului de chirurgie vasculară de către medicii ginecologi după un parcurs diagnostic lung și consultarea mai multor specialități. Pacientele prezentau durere abdominală, congestie pelvină și hematurie. Angio-CT-ul a evidențiat anatomia specifică și dilatarea venelor ovariene. Soluția chirurgicală aleasă a fost deconectarea venei ovariene și reimplantarea acesteia în vena iliaca externă ipsilaterală. S-au efectuat flebografiile intraoperatorii și angio-CT de control la 1 lună care au evidențiat funcționalitatea drenajului. Evoluția a fost favorabilă, cu remisia simptomatologiei. Prin cazurile prezentate evidențiem eficiența procedurii chirurgicale și considerăm că acest tip de bypass venos, care reduce presiunea în vena renală proximală, este o procedură mai simplă, cu risc mai mic și cu șanse mari de recuperare.

176

**Cuvinte cheie:** sindrom Nutcracker, bypass venos, tromboză venă renală stângă

## PROCEDURA WHIPPLE – O PUNTE TIPICĂ ÎNTE CHIRURGIA GENERALĂ ȘI CHIRURGIA VASCULARĂ

Dan Brebu

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara

**Rezumat:** Procedura Whipple, sau pancreaticoduodenectomia, reprezintă un punct critic de intersecție între chirurgia generală și chirurgia vasculară. Această intervenție complexă implică rezecția capului pancreasului, împreună cu porțiuni ale duodenului, canalului biliar și, uneori, ale stomacului. Importanța sa constă în anatomia vasculară complexă care înconjoară aceste organe, ceea ce creează provocări unice în timpul intervenției chirurgicale.

Complexitatea vasculară este un aspect esențial, deoarece variațiile în vascularizație pot influența semnificativ rezultatele chirurgicale. Chirurgii trebuie să fie capabili să identifice și să gestioneze aceste variații pentru a minimiza complicațiile. Înțelegerea anatomiei vasculare este esențială pentru asigurarea unui flux sanguin adecvat și pentru prevenirea ischemiei structurilor rămase.

**Concluzii:** Procedura Whipple exemplifică necesitatea unei înțelegeri aprofundate atât a tehnicilor de chirurgie generală, cât și a considerentelor vasculare, subliniind importanța colaborării dintre specialități pentru obținerea unor rezultate optime pentru pacienți.

**Cuvinte cheie:** Whipple, vascularizație, anatomie

177

# UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DIGITALE PENTRU ANALIZA HEMODINAMICĂ ÎN PATOLOGIA VASCULARĂ: DE LA RECONSTRUCȚII 3D ȘI SIMULĂRI LA PREDICȚII CU ALGORITMI DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ

Alin Totorean<sup>1</sup>, Șandor Bernad<sup>2</sup>, Andreea Rață<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Universitatea Politehnică Timișoara, Departament Mecanică și Rezistența Materialelor, grup Inginerie Medicală

<sup>2</sup> Academia Română, Filiala Timișoara

<sup>3</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara

<sup>4</sup> Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brinzeu” Timișoara

**Introducere.** Metodele in silico utilizate în analiza hemodinamică permit evaluarea caracteristicilor curgerii sângelui printr-un segment vascular. Informațiile obținute, precum prezența unei curgeri laminare sau turbulente, dezvoltarea zonelor de recirculare sau distribuția tensiunii de frecare la nivelul peretelui arterial pot contribui la o mai bună înțelegere a inițierii și evoluției patologiei vasculare, respectiv în procesul de optimizare a tehnicilor terapeutice.

**Obiectiv.** Lucrarea prezintă tehnicile computaționale principale de analiză a parametrilor hemodinamici în patologia vasculară.

**Materiale și metode.** Analiza numerică a curgerii sângelui printr-un model 3D vascular real presupune proiectarea geometriei, simularea propriu-zisă și interpretarea rezultatelor. Modelul geometric poate fi reconstruit pornind de la imaginile angiografice CT. Simularea propriu-zisă este realizată, de obicei, ținând cont de condițiile specifice pacientului, precum variația debitului prin segmentul vascular analizat. În mod tradițional, simularea poate fi realizată cu ajutorul aplicațiilor software din domeniul ingineriei fluidelor. Dezvoltarea tehnicilor computaționale a făcut posibilă, ca, estimarea câmpului hemodinamic să fie realizată cu ajutorul algoritmilor de inteligență artificială (AI), rezultatele generate cu AI fiind similare cu cele obținute prin simulare tradițională.

**Rezultate.** Printre parametrii hemodinamici de interes se află tensiunea de frecare la perete și dezvoltarea zonelor de recirculare, conform literaturii de specialitate. Prezența zonelor de recirculare, caracterizate de valori reduse ale tensiunii de frecare la perete, în special în vecinătatea ramificațiilor arteriale, favorizează inițierea și dezvoltarea aterosclerozei, respectiv a stenozelor vasculare. În cazul anevrismelor, evoluția, dezvoltarea trombului intraluminal, respectiv creșterea riscului de ruptură sunt corelate regiunilor caracterizate de valori reduse ale tensiunii de frecare la perete și valori ridicate ale indicelui de forfecare-oscilator.

**Concluzii.** Utilizarea tehnicilor computaționale poate oferi rezultate asociate fenomenului fizic a curgerii sângelui prin segmentele vasculare, iar prin corelarea cu datele clinice, poate contribui la predicția dezvoltării și evoluției patologiilor vasculare, respectiv la îmbunătățirea tehnicilor terapeutice, din punct de vedere hemodinamic.

**Cuvinte cheie:** instrumente digitale, geometrii vasculare 3D, simulare, tensiune de frecare la perete, zone de recirculare



**SRPV**  
SOCIETATEA ROMÂNĂ DE PATOLOGIE VASCULARĂ

Spitalul Clinic  
Județean de Urgență  
Timișoara  
CLINICA DE CHIRURGIE VASCULARĂ  
MEDIUL DE CERCETARE ÎN DOMENIUL VASCULAR ȘI HEMODINAMIC



UNIVERSITATEA  
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA

## ABORDUL MINIM INVAZIV - O PUNTE ÎNTRE SPECIALITATI

**Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea**

Compartimentul de Radiologie Intervențională  
Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara

**Rezumat:** Radiologia intervențională a devenit parte integrantă a medicinei moderne, aspect mai bine evidențiat în centrele cu patologie complexă și număr mare de cazuri.

Abordul minim invaziv poate fi alegerea terapiei cu risc mai mic, alteori singura abordare posibilă (vezi tratamentul AVC ischemic) sau terapia adjuvantă, care, asociată cu terapiile complexe chirurgicale sau medicale poate genera rezultate superioare.

Lucrarea de față se dorește a fi un "compendiu" vis a vis de versatilitatea și integrarea abordării minim invazive a patologiei chirurgicale, medicale, oncologice etc prin prezentări de cazuri și date din literatura de specialitate.

Abordarea multidisciplinară, adesea acolo unde nu găsim cea mai bună soluție, este cheia succesului în medicina modernă, iar radiologia intervențională poate avea un rol definitoriu în unele cazuri.

**Cuvinte cheie:** radiologie intervențională, minim invaziv, versatilitate

179

## STENTAREA CAROTIDIANA ÎN ACUT - O PROVOCARE DIAGNOSTICĂ ȘI TERAPEUTICĂ

**Adrian Tutelcă, Cătălin Juratu, Dana Crișenescu, Cristian Mihalea**

Compartimentul de Radiologie Intervențională  
Spitalul Clinic Județean de Urgență Pius Brînzeu Timișoara

**Rezumat:** Tratamentul AVC ischemic acut, de tip LVO (large vessel occlusion) are ca soluție doar metodele minim invazive de recanalizare.

Stentarea "in acut" presupune o decizie rapida deoarece exista deficit neurologic, de obicei prin hipodebit sau printr-o stenoza instabila, care, fără recanalizarea ACI sau stabilizarea plăcii ateromatoase/stenozei ACI evoluția este spre deficit neurologic permanent.

Decizia recanalizării arterei carotide, implicit stentarea ACI, implica o analiza corecta a riscurilor vs beneficii, cu atât mai mult cu cat nu exista si ocluzii de "vas mare" intracerebral, in unele situații.

Dificultățile întâmpinate in astfel de cazuri si, uneori complicațiile apărute fac obiectul acestei prezentări

**Cuvinte cheie:** AVC ischemic, LVO, recanalizare, stabilizare placă

## GREFE ALTERNATIVE PENTRU REVASCULARIZAREA MEMBRELOR INFERIOARE ÎN CAZUL ÎN CARE VENA SAFENĂ MARE NU ESTE DISPONIBILĂ SAU NU ESTE ADECVATĂ

Alexandru Mureșan

Clinica de Chirurgie Vasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș

**Introducere.** Vena safenă mare (GSV) este considerată grefa standard de referință pentru revascularizarea membrelor inferioare. Cu toate acestea, recoltarea anterioară a venelor, calitatea inadecvată a venelor sau boala venoasă avansată pot face ca GSV să fie indisponibilă sau nepotrivită. În astfel de cazuri, grefe alternative, inclusiv vene ale brațului, vene safene mici, grefe protetice, alogrefe crioconservate și grefe biologice, sunt utilizate pentru reconstrucția bypass-ului infrainguinal.

**Obiectiv:** Această revizuire își propune să evalueze dovezile disponibile privind grefele de conducte alternative pentru revascularizarea membrelor inferioare, cu accent pe rezultatele clinice, permeabilitate, salvarea membrelor și performanța specifică conductei la pacienții care nu dispun de o GSV adecvată.

**Metode:** A fost efectuată o revizuire bazată pe literatura de specialitate, utilizând studii indexate în Google Scholar care abordează conductele alternative pentru chirurgia de bypass infrainguinal. Analiza a inclus vene autologe de la braț (5 studii), conducte venoase alternative, inclusiv vena safenă mică (SSV) și GSV contralaterală (3 studii), grefe protetice din PTFE (5 studii), grefe din Dacron (5 studii), alogrefe venoase crioconservate (5 studii) și grefe biologice (5 studii). Au fost analizate studiile comparative, studiile randomizate, meta-analizele și rapoartele privind rezultatele pe termen lung publicate între 2000 și 2025.

**Rezultate:** Conducte din vene ale brațului au demonstrat cele mai favorabile rezultate dintre grefele autologe alternative, cu o permeabilitate superioară în comparație cu grefele compozite protetice-autogene. Grefele din SSV și GSV contralaterală au oferit alternative acceptabile pentru reconstrucția sub genunchi atunci când GSV ipsilaterală era absentă. Grefe din PTFE au fost conductele protetice cele mai studiate, cu multiple studii randomizate care au demonstrat o permeabilitate rezonabilă a arterei femuro-poplitee deasupra genunchiului, deși cu rezultate în general inferioare comparativ cu grefele venoase autologe în bypass-urile distale. Analizele comparative între grefele din Dacron și PTFE nu au arătat o superioritate consistentă pe termen lung a niciunui material. Alogrefele de venă safenă crioconservate au fost utilizate în principal ca conducte de salvare la pacienții cu risc ridicat, studiile care au inclus până la 240 de grefe raportând o permeabilitate modestă pe termen lung, dar o salvare acceptabilă a membrului în cazuri selectate. Grefele biologice, cum ar fi artera carotidă bovină și conductele pericardice bovine, au apărut ca alternative pentru reconstrucțiile infectate sau complexe.

# RECONSTRUCȚIE EXTENSIVĂ ÎN DESCHIS A ARCULUI AORTIC ȘI A AORTEI DESCENDENTE DUPĂ PROCEDURA BENTALL PENTRU DISECȚIA ACUTĂ DE TIP A: O PROVOCARE CHIRURGICALĂ

Ovidiu Știru

Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila București  
Insitutul de Boli Cardiovasculare CC Iliescu București

**Rezumat:** Procedura Bentall este o strategie chirurgicală bine stabilită pentru gestionarea afectării rădăcinii aortice proximale; cu toate acestea, în timpul urmăririi pot apărea disecții reziduale și degenerare anevrismală progresivă a arcului aortic și a aortei toracice descendente, necesitând intervenții secundare complexe. Prezentăm cazul unui pacient de sex masculin, în vârstă de 71 de ani, care a suferit o procedură Bentall pentru disecție aortică acută de tip A cu 4 ani în urmă și care a fost diagnosticat cu un hematom periaortic masiv de 6/9/0,5 cm și efect de masă asupra esofagului și traheei, precum și cu disecție aortică non-A non-B, la internare. Pacientul s-a prezentat cu insuficiență respiratorie acută și a necesitat intubare de urgență. Protocolul de investigații preoperatorii a inclus, de asemenea, o reconstrucție 3D prin angiografie computerizată (CTA), care a confirmat că dimensiunile nu erau adecvate pentru o abordare endovasculară (TEVAR). Având în vedere acest lucru, singura opțiune terapeutică adecvată pentru pacient a fost o reintervenție deschisă complexă, efectuată sub circulație extracorporeală, care a implicat înlocuirea arcului aortic și a aortei descendente cu reimplantarea completă a vaselor supraaortice. Acest caz demonstrează că chirurgia deschisă clasică rămâne „standardul de aur” definitiv și ultima soluție pentru complicațiile care pun viața în pericol după repararea disecției de tip A, în special atunci când constrângerile anatomice exclud opțiunile endovasculare și apare compresia viscerală.

182

**Cuvinte cheie:** Bentall, disecție aortică de tip A

## TRATAMENTUL STENOZEI ARTEREI CAROTIDE ÎNTR-UN CENTRU TERȚIAR DE CHIRURGIE VASCULARĂ: 6 ANI DE EXPERIENȚĂ CLINICĂ

Adrian Vasile Mureșan<sup>1,2</sup>, Alexandru Mureșan<sup>2</sup>,  
Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,2,4</sup>,  
Paula Bânda<sup>2</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>2</sup>, Paul Mateica<sup>2</sup>,  
Coșarcă Cătălin Mircea<sup>2</sup>, Réka Bartus<sup>1,2</sup>, Eliza Russu<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie „Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș; <sup>2</sup> Clinica de Chirurgie Vasculară, Spitalul de Urgență al Județului Mureș; <sup>3</sup> Laboratorul de Medicină Regenerativă, Centrul de Cercetări Avansate în Medicină și Farmacie (CCAMF); <sup>4</sup> Școala Doctorală de Medicină și Farmacie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie „Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș

**Context:** Stenoza arterei carotide rămâne una dintre principalele cauze ale accidentului vascular cerebral ischemic, iar intervenția promptă este esențială pentru reducerea morbidității și mortalității. Strategiile de tratament includ intervenția chirurgicală deschisă, în principal endarterectomia carotidiană (CEA), și tehnici endovasculare, precum implantarea de stenturi în artera carotidă (CAS).

**Obiectiv:** Acest studiu evaluează experiența clinică a unui centru de chirurgie vasculară din Târgu Mureș pe o perioadă de șase ani (2019–2025), concentrându-se pe tendințele privind numărul de pacienți și modalitățile de tratament.

**Metode:** A fost efectuată o analiză retrospectivă a pacienților internați cu stenoză a arterei carotide între 2019 și 2025. Datele au inclus numărul total de internări și numărul de endarterectomii carotidiene efectuate anual. Procedurile endovasculare au fost calculate ca diferență dintre totalul cazurilor și CEA. Tendințele în strategiile de management au fost analizate în timp.

**Rezultate:** Un total de 789 de pacienți au fost tratați în perioada studiului. Internările anuale și CEA corespunzătoare au fost următoarele: 2019 – 62 de pacienți (52 CEA), 2020 – 54 (43 CEA), 2021 – 82 (76 CEA), 2022 – 123 (105 CEA), 2023 – 140 (94 CEA), 2024 – 205 (155 CEA) și 2025 – 123 (105 CEA). Endarterectomia carotidiană a fost modalitatea de tratament predominantă pe toată perioada studiului, reprezentând majoritatea intervențiilor în fiecare an. S-a observat o creștere treptată a volumului total de pacienți, atingând un vârf în 2024. Proportia procedurilor endovasculare a rămas relativ scăzută, dar a prezentat o ușoară variabilitate, în special în anii cu un număr crescut de pacienți.

**Concluzii:** Tratamentul chirurgical deschis prin endarterectomie carotidiană rămâne piatra de temelie a tratamentului stenozei arterei carotide în acest centru. În ciuda disponibilității opțiunilor endovasculare, CEA continuă să fie preferată, datorită eficacității dovedite și expertizei instituționale. Numărul crescând de cazuri tratate evidențiază povara tot mai mare a bolii carotidiene și importanța menținerii unei abordări echilibrate, specifică fiecărui pacient, în ceea ce privește revascularizarea.

**Cuvinte cheie:** endarterectomie carotidiană, stentare carotidiană, chirurgie vasculară, prevenirea accidentului vascular cerebr

## BIOMECHANICAL AND MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF CAROTID ARTERY XENOGRAFTS: IMPLICATIONS FOR TISSUE-ENGINEERED VASCULAR GRAFT DEVELOPMENT

Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bândea<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Disciplina de Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș; <sup>2</sup> Laboratorul de Medicină Regenerativă, Centrul de Cercetări Avansate Medicale și Farmaceutice (CCAMF); <sup>3</sup> Școala Doctorală de Medicină și Farmacie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș; <sup>4</sup> Clinica de Chirurgie Vasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș.

**Introducere:** Multiple biomateriale derivate din xenogrefe au fost evaluate ca scaffold-uri pentru grefele vasculare obținute prin inginerie tisulară (TEVG), cu scopul de a reproduce arhitectura și proprietățile biomecanice ale vaselor native. În ciuda acestor eforturi, nu a fost încă identificată o xenogrefă optimă, ceea ce subliniază necesitatea unor investigații suplimentare.

**Obiectiv:** Scopul acestui studiu este evaluarea caracteristicilor microstructurale și biomecanice ale arterelor carotide provenite de la diferite specii animale (bovine, porcine și ovine).

**Material și metodă:** Au fost recoltate cinci probe tubulare din arterele carotide bovine, porcine și ovine, obținute de la un abator local. Din fiecare specimen, o probă a fost pregătită pentru analiza histologică, iar alta pentru caracterizarea biomecanică. Specimenele au fost supuse testării biomecanice până la rupere utilizând un sistem CellScale BioTester 5000 echipat cu două actuatori de 23 N. Grosimea peretelui vascular a fost măsurată cu ajutorul unui dispozitiv digital de măsurare a grosimii (Mitutoyo 547-500S).

**Rezultate:** În ceea ce privește lungimea xenogrefelor, artera carotidă bovină (BCA) a prezentat o lungime semnificativ mai mare comparativ cu artera carotidă porcină (PCA) ( $p < 0,0001$ ) și artera carotidă ovină (OCA) ( $p < 0,0001$ ). Un model similar a fost observat și pentru grosimea peretelui arterial, BCA prezentând valori mai mari comparativ cu celelalte xenogrefe. Din punct de vedere al proprietăților biomecanice, PCA a demonstrat o rezistență la tracțiune mai mare ( $p < 0,0001$  vs. BCA și  $p = 0,037$  vs. OCA) și o rigiditate crescută (pentru ambele  $p < 0,0001$ ) comparativ cu BCA și OCA. Analiza microstructurală a evidențiat o densitate mai mare a fibrelor de collagen la nivelul adventiceii PCA comparativ cu BCA și OCA.

**Concluzii:** Arterele carotide provenite de la diferite specii animale prezintă caracteristici structurale și biomecanice distincte. Artera carotidă bovină a demonstrat o lungime și o grosime a peretelui vascular superioare, în timp ce artera carotidă porcină a prezentat o rezistență la tracțiune și o rigiditate mai mari, asociate cu o densitate crescută a fibrelor de collagen. Aceste rezultate evidențiază avantajele complementare ale xenogrefelor și potențialul lor în dezvoltarea grefer vasculare obținute prin inginerie tisulară.

**Cuvinte-cheie:** TEVG, chirurgie vasculară, xenogrefe, proprietăți biomecanice, microstructurală.

## BAZA ȘTIINȚIFICĂ A STIMULĂRII MĂDUVEI SPINALE ÎN TRATAMENTUL ISCHEMIEI REFRACTARE A MEMBRELOR

**Andrei Brînzeu**

Clinica de Neurochirurgie, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”  
Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

**Rezumat:** Ischemia cronică a membrelor care pune în pericol integritatea acestora (CLTI) rămâne o cauză a durerii severe în repaus, a pierderii de țesut și a amputației atunci când revascularizarea nu este fezabilă sau a eșuat.

Stimularea măduvei spinării (SCS) furnizează stimulare electrică epidurală coloanei dorsale și căilor senzoriale ca strategie de neuromodulare adjuvantă pentru ischemia membrelor „fără opțiuni”. Beneficiul propus este dublu: analgezie prin circuitele inhibitoare ale cornului dorsal și reducerea transmisiei spinotalamice, precum și îmbunătățirea microcirculației prin inhibarea sistemului simpatic, activarea antidromică a fibrelor senzoriale, eliberarea peptidei legate de gena calcitoninei, vasodilatația mediată de oxidul nitric și îmbunătățirea oxigenării pielii.

Baza de dovezi este mixtă. Seriile observaționale timpurii au sugerat ameliorarea durerii, vindecarea ulcerelor și perfuzia îmbunătățită. Studiile randomizate au arătat efecte inconsistente de salvarea membrelor; datele Cochrane agregate au constatat un risc mai mic de amputare la 12 luni, rezultate mai bune privind durerea și analgezia și îmbunătățiri clinice, cu complicații legate de dispozitiv și costuri mai mari, în timp ce cel mai mare studiu ESES nu a constatat niciun beneficiu semnificativ în ceea ce privește supraviețuirea fără amputare la doi ani. Analizele contemporane susțin utilizarea selectivă, în special atunci când există rezervă microcirculatorie, dar ghidurile rămân prudente, iar revascularizarea rămâne tratamentul de primă linie.

Această prezentare trece în revistă mecanismele, calitatea dovezilor, selecția pacienților folosind markeri de perfuzie precum TcPO<sub>2</sub>, siguranța și întrebările nerezolvate, ilustrate printr-un caz de ischemie refractară a membrelor luat în considerare pentru SCS într-un parcurs multidisciplinar, și evidențiază modul în care datele de caz pot completa dovezile publicate în practică.

**Cuvinte cheie:** ischemie cronică a membrelor, stimularea măduvei spinării

## ABORDARE ASISTATĂ ROBOTIC PENTRU SINDROMUL LIGAMENTULUI ARCUAT MEDIAN

**Tamaș Talpai, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea,  
Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea,  
Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea**

<sup>1</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara

<sup>2</sup> Spitalul de Urgență Județean „Pius Brînzeu” din Timișoara

**Context:** Sindromul ligamentului arcuat median (MALS) este o afecțiune vasculară rară cauzată de compresia extrinsă a arterei celiace de către crura diafragmatică, ceea ce duce la dureri abdominale postprandiale, scădere în greutate și, uneori, zgomot epigastric. Diagnosticul necesită un grad ridicat de suspiciune și este confirmat prin imagistică care demonstrează îngustarea arterei celiace cu variație respiratorie. Eliberarea chirurgicală a ligamentului arcuat median rămâne tratamentul definitiv, existând un interes crescut pentru abordările minim invazive și asistate robotic datorită preciziei și vizualizării îmbunătățite pe care le oferă.

**Obiectiv:** Prezentarea rolului chirurgiei asistate robotic în managementul MALS, evidențiind avantajele sale tehnice și rezultatele clinice, ilustrate printr-un raport de caz al unei intervenții reușite.

**Metode:** Am analizat tehnicile chirurgicale actuale pentru managementul MALS, punând accentul pe platforma robotică Da Vinci. Cazul se referă la un bărbat de 32 de ani cu o istorie de șase luni de dureri epigastrice postprandiale, greață și pierdere în greutate de 8 kg. Angiografia prin tomografie computerizată a relevat o compresie semnificativă a arterei celiace, compatibilă cu MALS. După o evaluare multidisciplinară, pacientul a fost supus unei intervenții de eliberare a ligamentului arcuat median asistată robotic.

**Rezultate:** Procedura a permis disecția precisă a fibrelor diafragmatice și decompresia completă a axei celiace sub vizualizare tridimensională mărită. Durata operației a fost de 210 minute, cu pierderi minime de sânge. Evoluția postoperatorie a decurs fără complicații, iar pacientul a raportat dispariția completă a simptomelor la controlul de trei luni, cu flux normal demonstrat la tomografia computerizată.

**Concluzie:** Eliberarea asistată robotic oferă o alternativă sigură, eficientă și eficace la chirurgia deschisă sau laparoscopică pentru MALS, permițând o disecție vasculară meticuloasă într-un câmp chirurgical restrâns. Acest caz susține rolul tot mai important al chirurgiei robotice în gestionarea sindroamelor rare de compresie vasculară și subliniază potențialul acesteia de a optimiza rezultatele pacienților în procedurile complexe din abdomenul superior.

**Cuvinte cheie:** MALS, abordare robotică, artera celiacă, compresie vasculară

## CHIRURGIE HEPATICĂ EXTREMĂ: EXCLUDERE VASCULARĂ TOTALĂ ÎN CARCINOMUL HEPATOCELULAR CU EXTINDERE A TROMBULUI TUMORAL ÎN VENA CAVĂ

Tudor Alexandru Popoiu, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea,  
Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Amalia Voinea, Tamaș Talpai,  
Stelian Pantea

<sup>1</sup> Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

<sup>2</sup> Spitalul Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara

**Context:** Excluderea vasculară totală (EVT) a ficatului este considerată o tehnică chirurgicală extremă care permite rezecția în condiții de siguranță a tumorilor hepatice care implică structuri vasculare majore, precum venele hepatice și vena cavă inferioară (VCI). Prin ocluzia temporară a triadei portale și a ambelor fluxuri venoase de intrare și ieșire, TVE minimizează pierderea de sânge și asigură un câmp operator fără sânge în timpul secționării parenchimului hepatic. Deși este exigentă din punct de vedere tehnic, aceasta reprezintă o opțiune crucială pentru neoplaziile hepatice mari sau localizate central, cu invazie vasculară sau extindere a trombului tumoral.

**Obiectiv:** Evaluarea rolului EVT în rezecțiile hepatice complexe pentru tumori cu implicare a venei cave sau a venelor hepatice și prezentarea unui caz care ilustrează aplicarea sa sigură și eficientă.

187

**Metode:** Au fost analizate tehnica și indicațiile TVE, cu accent pe rezultate și toleranța hemodinamică în cazurile fără bypass veno-venos. Se prezintă cazul unui bărbat de 74 de ani cu un carcinom hepatocelular de dimensiuni mari care ocupa lobul hepatic drept și se extindea sub forma unui trombus tumoral în vena cavă inferioară retrohepatică.

**Rezultate** S-a efectuat o hepatectomie dreaptă sub excludere vasculară totală, realizată prin clamparea VCI infrahepatică și suprahepatică și a ligamentului hepatoduodenal. Nu s-a utilizat bypass veno-venos, iar timpul cumulativ de excludere a fost limitat la cinci minute. Câmpul operator a fost lipsit de sânge, permițând disecția și rezecția precisă a trombului tumoral. Evoluția postoperatorie a fost fără complicații. Tomografiile computerizate cu substanță de contrast efectuate în ziua a 10-a postoperatorie au confirmat perfuzia satisfăcătoare a ficatului rămas și absența trombozei reziduale sau a modificărilor ischemice.

**Concluzie:** Excluderea vasculară totală rămâne o tehnică indispensabilă în chirurgia hepatică avansată, oferind un control vascular superior în cazurile de invazie venoasă majoră. Atunci când este aplicată cu discernământ și în limite ischemice sigure, TVE permite o rezecție oncologică completă cu morbiditate minimă, chiar și la pacienții vârstnici cu încărcătură tumorală extinsă și implicare a venelor cave.

**Cuvinte cheie:** carcinom hepatocelular, excludere vasculară totală

## ARTERIALIZAREA VENEI PORTALE PENTRU PREVENIREA ISCHEMIEI HEPATICE ACUTE: TERAPIE DE SALVARE CU REZULTATE FAVORABILE

**Amalia Voinea, Cătălin Alexandru Pîrvu, Răzvan Lazea,  
Larisa Bălănoiu, Răzvan Albu, Tamaș Talpai,  
Tudor Alexandru Popoiu, Stelian Pantea**

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara  
Spitalul Județean de Urgență „Pius Brînzeu” din Timișoara

**Context:** Arterializarea venei porte (PVA) este o tehnică de salvare mai puțin obișnuită, dar valoroasă, utilizată pentru a restabili oxigenarea hepatică atunci când fluxul arterial hepatic nu poate fi restabilit, în special în urma unei leziuni vasculare sau a unei rezecții care implică arterele hepatice majore. Procedura implică devierea sângelui arterial în sistemul venos portal, menținând astfel viabilitatea hepatică prin oxigenarea sinusoidală. Deși considerată în primul rând o intervenție de ultimă instanță, rapoarte recente demonstrează rezultate încurajatoare atunci când este aplicată în cazuri foarte selectate. Literatura actuală menționează rate de supraviețuire a grefei de peste 70% și rate de supraviețuire a pacientului de aproximativ 60–65% atunci când PVA este efectuată prompt în contextul ischemiei hepatice acute.

**Obiectiv:** Să analizăm rolul PVA în chirurgia hepatobiliară modernă și să ilustrăm impactul său clinic printr-un caz de aplicare reușită în urma unei tromboze arteriale după o rezecție hepatică oncologică.

188

**Metode:** Prezentăm cazul unei femei de 62 de ani cu colangiocarcinom hilar care a suferit o hepatectomie stângă cu rezecție a canalului biliar. Intraoperator, a survenit o tromboză a arterei hepatice drepte, ceea ce a determinat o ischemie acută a segmentului hepatic rezidual. Încercările de revascularizare au eșuat, ceea ce a determinat arterializarea de urgență a venei porte prin implantarea ciotului arterei hepatice drepte în ramura dreaptă a venei porte.

**Rezultate:** Perfuzia hepatică a fost restabilită imediat, fapt confirmat postoperator prin tomografie computerizată. Recuperarea postoperatorie a fost favorabilă, cu normalizarea transaminazelor și fără semne de necroză biliară. Imagistica de urmărire a demonstrat menținerea perfuziei și absența hipertensiunii portale semnificative din punct de vedere clinic.

**Concluzie:** Arterializarea venei porte rămâne o opțiune vitală de salvare în contextul unei leziuni ireversibile a arterei hepatice, prevenind necroza hepatică catastrofală. Deși rezultatele depind de intervenția la timp și de o tehnică meticuloasă, acest caz evidențiază relevanța continuă a PVA în reconstrucțiile hepatobiliare complexe și capacitatea sa de a păstra funcția hepatică atunci când revascularizarea convențională nu este fezabilă.

**Cuvinte cheie:** arterializarea venei porte, ischemie hepatică acută

## HEMODINAMICA HEPATICĂ ÎN HIPERTENSIUNEA PORALĂ: DE LA HVPG LA TIPS

Felix Bende<sup>1,2</sup>, Alina Popescu<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Gastroenterologie și Hepatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie  
„Victor Babeș” din Timișoara

<sup>2</sup> Centrul Regional de Cercetare Avansată în Gastroenterologie și Hepatologie, Universitatea  
de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara

**Rezumat:** Hipertensiunea portală reprezintă o tulburare hemodinamică complexă determinată de creșterea rezistenței vasculare intrahepatice și de circulația hiperdinamică splanhnică. Înțelegerea hemodinamicii hepatice este esențială pentru stratificarea precisă a riscului și luarea deciziilor terapeutice. Gradientul de presiune venoasă hepatică (HVPG) rămâne standardul de referință pentru evaluarea presiunii portale, reflectând componenta sinusoidală a hipertensiunii portale. Hipertensiunea portală semnificativă din punct de vedere clinic este definită de un HVPG  $\geq 10$  mmHg, în timp ce valorile  $\geq 12$  mmHg sunt asociate cu un risc ridicat de sângerare varicoasă.

Dincolo de diagnostic, HVPG joacă un rol central în prognosticare și monitorizarea răspunsului la terapie. O reducere a HVPG sub 12 mmHg sau cu  $\geq 20\%$  față de valoarea inițială se corelează cu o scădere semnificativă a riscului de decompensare și sângerare. Cu toate acestea, măsurarea HVPG este invazivă și nu este disponibilă universal, ceea ce determină un interes crescut pentru surogatele neinvazive, cum ar fi tehnicile bazate pe elastografie.

189

În cazul bolii avansate sau al complicațiilor refractare la terapia medicală și endoscopică, șuntul portosistemic intrahepatic transjugular (TIPS) oferă o intervenție hemodinamică eficientă. Prin crearea unui canal cu rezistență redusă între sistemele venos portal și hepatic, TIPS reduce presiunea portală, îmbunătățește redistribuția fluxului portal și controlează complicații precum sângerarea varicoasă și ascita refractară. Procedura induce modificări profunde în circulația sistemică și hepatică, inclusiv creșterea preîncărcării cardiace și reducerea fluxului venos portal către ficat.

Această prezentare explorează continuitatea hemodinamicii hepatice în hipertensiunea portală, de la principiile fundamentale și măsurarea HVPG până la impactul fiziologic și aplicațiile clinice ale TIPS. Se pune accentul pe integrarea instrumentelor invazive și neinvazive pentru a optimiza selecția pacienților, momentul intervenției și rezultatele pe termen lung la pacienții cu boală hepatică cronică.

**Cuvinte cheie:** hipertensiune portală; HVPG; șunt portosistemic intrahepatic transjugular (TIPS); sângerare varicoasă; elastografie.

## BYPASS FEMOROPOPLITEAL CU GREFĂ DIN VENA SAFENĂ MARE INVERSATĂ: TEHNICI INOVATOARE ȘI URMĂRIRE PE TERMEN LUNG

Eliza Russu<sup>1,2,3</sup>, Alexandru Mureșan<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>,  
Paula Bânda<sup>3</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>3</sup>, Paul Mateica<sup>3</sup>, Mircea  
Cătălin Coșarcă<sup>3</sup>, Réka Bartus<sup>1,3</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>1,3</sup>, Emil  
Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie  
„Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș

<sup>2</sup> Laboratorul de Medicină Regenerativă, Centrul de Cercetări Avansate în Medicină și  
Farmacie (CCAMF)

<sup>3</sup> Clinica de Chirurgie Vasculară, Spitalul de Urgență al Județului Mureș

<sup>4</sup> Școala Doctorală de Medicină și Farmacie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și  
Tehnologie „Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș

**Context:** Bypass-ul femuro-popliteu (FP) cu utilizarea venei safene mari (GSV) inversate rămâne o strategie standard de revascularizare pentru pacienții cu ocluzie aterosclerotică lungă a axei FP, existând un interes continuu pentru optimizarea pregătirii grefei, a secvenței anastomozelor și a eficienței operative în vederea îmbunătățirii rezultatelor privind permeabilitatea.

190

**Obiectiv:** Acest studiu urmărește să evalueze rezultatele pe termen lung ale bypass-ului FP cu GSV inversată prin abordări inovatoare. De asemenea, compară aceste rezultate cu cele obținute în urma bypass-ului FP tradițional cu GSV inversată și a bypass-ului protetic.

**Material și metode:** În prezentul studiu, am inclus toți pacienții diagnosticați cu ocluzie lungă a axei FP care au fost internați la Secția de Chirurgie Vasculară a Spitalului Clinic Județean de Urgență din Târgu Mureș pentru revascularizare deschisă între 2020 și 2022. Datele au fost colectate retrospectiv din baza de date electronică a spitalului.

**Rezultate:** Au fost incluși în total 147 de pacienți, cu o vârstă medie de 67,83±8,91 ani, dintre care 109 (74,15%) erau bărbați. În ceea ce privește tipul de bypass, 74 de pacienți au suferit un bypass FP cu secvențiere AVF-first folosind o grefă GSV inversată, 38 au primit o grefă sintetică, iar 35 au avut un bypass standard cu GSV inversată. Urmărirea postoperatorie a durat până la 6 ani. Primul grup a înregistrat o rată de eșec al permeabilității primare de 22,97%, bypass-ul FP standard cu GSV inversat a avut o rată de eșec de 40%, iar grupul cu grefă sintetică a avut o rată de eșec de 44,74%. Amputarea majoră a survenit la 17,57% dintre pacienții din primul grup, la 37,14% din al treilea grup și la 34,21% din al doilea grup. Conform curbei de supraviețuire Kaplan-Meier, pacienții care au beneficiat de tehnica inovatoare de bypass au prezentat un risc semnificativ mai mic de eșec al permeabilității primare pe termen lung (toate  $p < 0,05$ ) decât celelalte două grupuri, precum și un risc mai mic de amputație majoră decât cei cu bypass cu grefă sintetică ( $p = 0,007$ ).

**Concluzii:** Tehnicile inovatoare de bypass femuro-popliteu cu vena safenă mare inversată — în special pregătirea optimizată a grefei și secvențierea „AVF-first” — pot reduce timpul

operator și pot îmbunătăți permeabilitatea secundară. Aceste constatări susțin perfecționarea tehnică a procedurilor de bypass cu venă autologă pentru a îmbunătăți rezultatele clinice în revascularizarea membrelor inferioare.

**Cuvinte cheie:** boală arterială periferică, PAD, bypass, vena safenă mare

# IMPACTUL SCORULUI DE CALCIU ARTERIAL ASUPRA MORTALITĂȚII DUPĂ REVASCULARIZAREA INFRAGENICULARĂ LA PACIENȚII DIABETICI CU ISCHEMIE CRITICĂ A MEMBRELOR

Barbu Octavian, Florin Bzovîi, Andreea Rață

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Valoarea diagnostică a scorului de calciu arterial Agatston a fost studiată extensiv în contextul bolii coronariene, reprezentând un instrument validat pentru stratificarea riscului cardiovascular. Cu toate acestea, datele disponibile privind utilitatea sa clinică la pacienții cu ischemie critică a membrelor rămân limitate.

**Obiectiv:** Prezentul studiu își propune să evalueze scorul de calciu arterial Agatston la pacienții cu ischemie critică a membrelor și să îl coreleze cu prezentarea clinică a pacienților incluși.

**Material și metodă:** Diagnosticul de ischemie critică a membrelor a fost stabilit pe baza prezentării clinice, conform clasificării Rutherford, incluzând pacienți din clasele 4 și 5 cu diabet zaharat asociat, confirmat prin angiografie CT aortică și a membrelor inferioare. Toți pacienții au fost supuși evaluărilor clinice, cu documentarea simptomelor specifice ischemiei critice a membrelor, inclusiv durerea ischemică de repaus și prezența leziunilor cutanate. În studiu au fost incluși doar pacienții care prezentau calcificări la nivelul arterelor tibiale. Scorul de calciu al arterelor tibiale a fost calculat prin adaptarea metodologiei de scor Agatston, dezvoltată inițial pentru arterele coronare, și corelat cu gradul leziunilor arteriale și cu prezentarea clinică a fiecărui pacient.

**Rezultate:** Acest studiu retrospectiv a cuprins o cohortă de 108 pacienți cu ischemie critică a membrelor, cu predominanță masculină și o vârstă mediană de 68 de ani (IQR 25%-75%: 65-75 ani). Stratificarea clinică conform clasificării Rutherford a identificat 23 de pacienți (21%) în categoria 5, cu membrul inferior drept afectat în 63 de cazuri (58,3%). Scorul median Agatston la nivelul arterei tibiale a fost de  $1768,4 \pm 691,34$  HU, cu valori semnificativ mai mari în categoria 5 Rutherford comparativ cu categoria 4 (2590 HU, IQR 2319-3401 vs. 1534 HU, IQR 1200-1805). Coeficientul de corelație Spearman ( $\rho = +0,70$ ) a demonstrat o corelație pozitivă moderată până la puternică între severitatea clinică și gradul de calcifiere a arterei tibiale.

**Concluzii:** Scorul Agatston la nivelul arterei tibiale se corelează pozitiv cu severitatea clinică a ischemiei critice a membrelor. Sunt necesare studii suplimentare pentru a stabili valoarea sa diagnostică și prognostică.

**Cuvinte cheie:** ischemie critică a membrelor, scor Agatston, clasificarea Rutherford

## CREAREA FISTULEI ARTERIOVENOASE ÎNTR-UN CENTRU DE REFERINȚĂ TERȚIAR: VOLUMUL INTERVENȚIILOR CHIRURGICALE, REZULTATELE PE TERMEN LUNG ȘI ABORDĂRI INOVATOARE

Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>,  
Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>,  
Paula Bâdea<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>,  
Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>,  
Eliza Russu<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie  
„Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș

<sup>2</sup> Laboratorul de Medicină Regenerativă, Centrul de Cercetări Avansate în Medicină și  
Farmacie (CCAMF)

<sup>3</sup> Școala Doctorală de Medicină și Farmacie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și  
Tehnologie „Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș

<sup>4</sup> Clinica de Chirurgie Vasculară, Spitalul de Urgență al Județului Mureș

**Context:** Fistula arteriovenoasă (AVF) rămâne accesul vascular preferat pentru pacienții cu boală renală în stadiu terminal (ESKD) care necesită hemodializă (HD). Cu toate acestea, complexitatea crescândă a pacienților, epuizarea capitalului venos superficial și ratele ridicate de eșec al maturării necesită atât protocoale chirurgicale standardizate, cât și soluții reconstructive personalizate și inovatoare.

193

**Obiectiv:** Scopul acestui studiu este de a evalua experiența unui centru universitar terțiar de referință în crearea chirurgicală a FAV, analizând rezultatele tehnicilor convenționale și contribuția abordărilor inovatoare și personalizate la pacienții cu afecțiuni complexe de acces vascular.

**Material și metode:** Am efectuat o analiză retrospectivă, observațională, a 526 de pacienți cu ESKD internați la Clinica de Chirurgie Vasculară a Spitalului Clinic Județean de Urgență din Târgu Mureș pentru crearea unui FAV. Datele demografice, comorbiditățile, rezultatele de laborator preoperatorii și diametrele arteriale și venoase obținute la cartografierea vasculară duplex au fost înregistrate din baza de date electronică a instituției. Pacienții au fost stratificați în funcție de configurația FAV - radiocefalică (RC-FAV, n = 288), brahiocefalică (BC-FAV, n = 158) și brahiobazilară (BB-FAV, n = 80).

**Rezultate:** Vârsta medie a fost comparabilă între grupuri (60,9–63,2 ani, p=0,195), cu o proporție semnificativ mai mare de bărbați în grupul BB-AVF (75,0% față de 54,2% în grupul RC-AVF și 55,7% în grupul BC-AVF, p=0,003). Hipertensiunea a fost cea mai frecventă comorbiditate, cu cea mai mare incidență la pacienții cu BC-AVF (93,7%, p<0,001). Cartografierea vasculară preoperatorie a relevat diametre arteriale și venoase semnificativ mai mici în grupul RC-AVF (2,76±0,82 mm și, respectiv, 2,88±0,68 mm; p<0,001). Grupul RC-AVF a prezentat cea mai mare rată de eșec de maturare la 6 săptămâni (46,9%) comparativ cu BC-AVF (14,8%) și BB-AVF (7,1%) (p<0,001), precum și cea mai mare rată de eșec pe termen lung a FAV (47,9% față de 32,9% și 22,5%, p<0,001). Analiza Kaplan-Meier a confirmat că

diametrele arteriale și venoase preoperatorii mai mici, diabetul și HD prin CVC la momentul creării AVF au fost asociate în mod semnificativ cu eșecul incident al AVF ( $p < 0,001$ ). Tehnicile reconstructive inovatoare au permis crearea și salvarea cu succes a accesului la pacienții considerați altfel nepotriviți pentru AVF standard.

**Concluzii:** Un algoritm chirurgical standardizat, bazat pe diametru, combinat cu tehnici inovatoare și individualizate, optimizează rezultatele FAV într-un centru terțiar cu volum mare, extinzând opțiunile de acces autolog durabil pentru pacienții cu hemodializă complexă.

**Cuvinte cheie:** fistulă arteriovenoasă; acces vascular pentru hemodializă; boală renală în stadiu terminal; cartografiere vasculară; tehnici chirurgicale inovatoare.

## TRAUMELE VASCULARE ÎNTR-UN CENTRU TERȚIAR DE CHIRURGIE VASCULARĂ: EXPERIENȚĂ CLINICĂ ȘI REZULTATE

Emil Marian Arbănași<sup>1,2,3,4</sup>, Alexandru Mureșan<sup>4</sup>, Ion Petru Alexandru<sup>3</sup>, Constantin Claudiu Ciucanu<sup>1,3,4</sup>, Paula Bândeș<sup>4</sup>, Ionela Georgiana Tofană<sup>4</sup>, Paul Mateica<sup>4</sup>, Mircea Cătălin Coșarcă<sup>4</sup>, Réka Bartus<sup>1,4</sup>, Adrian Vasile Mureșan<sup>2,3</sup>, Eliza Russu<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Chirurgie Vasculară, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie „Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș; <sup>2</sup> Laboratorul de Medicină Regenerativă, Centrul de Cercetări Avansate în Medicină și Farmacie (CCAMF); <sup>3</sup> Școala Doctorală de Medicină și Farmacie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie „Gheorghe Emil Palade” din Târgu Mureș; <sup>4</sup> Clinica de Chirurgie Vasculară, Spitalul de Urgență al Județului Mureș

**Context:** Au fost evaluate multiple biomateriale derivate din xeno-grefe ca structuri de susținere pentru grefe vasculare create prin inginerie tisulară (TEVG), în scopul reproducerii arhitecturii și proprietăților biomecanice ale vaselor native. În ciuda acestor eforturi, nu a fost identificată încă o xeno-grefă optimă, ceea ce subliniază necesitatea unor investigații suplimentare.

**Obiectiv:** Scopul acestui studiu este de a evalua caracteristicile microstructurale și biomecanice ale arterelor carotide obținute de la diferite specii de animale (bovine, porcine și ovine).

**Material și metode:** Au fost recoltate cinci eșantioane tubulare din artere carotide bovine, porcine și ovine obținute de la un abator local. Din fiecare eșantion, o probă a fost pregătită pentru analiză histologică și alta pentru caracterizare biomecanică. Probele au fost supuse testării biomecanice până la rupere folosind un CellScale BioTester 5000 echipat cu două actuatori de 23 N. Grosimea peretelui vasului a fost măsurată folosind un calibru digital de grosime (Mitutoyo 547-500S).

**Rezultate:** În ceea ce privește lungimea xenogrefelor, artera carotidă bovină (BCA) a demonstrat o lungime semnificativ mai mare în comparație atât cu artera carotidă porcină (PCA) ( $p < 0,0001$ ), cât și cu artera carotidă ovină (OCA) ( $p < 0,0001$ ). Un model similar a fost observat pentru grosimea peretelui arterial, BCA prezentând o grosime mai mare decât celelalte xenogrefe. În ceea ce privește proprietățile biomecanice, PCA a prezentat o rezistență la tracțiune mai mare ( $p < 0,0001$  față de BCA și  $p = 0,037$  față de OCA) și o rigiditate mai mare (pentru ambele  $p < 0,0001$ ) decât atât BCA, cât și OCA. Analiza microstructurală a relevat o densitate mai mare a fibrelor de colagen în adventitia PCA în comparație cu BCA și OCA.

**Concluzii:** Arterele carotide provenite de la diferite specii de animale prezintă caracteristici structurale și biomecanice distincte. Artera carotidă bovină a prezentat o lungime și o grosime a peretelui mai mari, în timp ce artera carotidă porcină a demonstrat o rezistență la tracțiune și o rigiditate superioare, asociate cu o densitate mai mare a fibrelor de colagen. Aceste constatări evidențiază avantajele complementare ale xenogrefelor și relevanța lor potențială pentru dezvoltarea grefer vasculare obținute prin inginerie tisulară.

**Cuvinte cheie:** TEVG, Chirurgie vasculară, Xenogrefe, Proprietăți biomecanice, Microstructură

## DE LA REVASCULARIZARE LA FUNCȚIONALITATEA ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI: ROLUL REABILITĂRII STRUCTURATE ÎN BOLILE ARTERIALE PERIFERICE

Roxana Ramona Onofrei, Andreea Luciana Rață

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, România  
Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și  
Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Context:** Boala arterială periferică (PAD) este o afecțiune aterosclerotică sistemică asociată cu capacitate de mers afectată, calitate a vieții redusă și morbiditate și mortalitate cardiovasculară crescute. Deși tehnicile de revascularizare endovasculară și chirurgicală restabilesc eficient perfuzia membrelor, limitările funcționale persistă frecvent din cauza disfuncției musculare scheletice, a decon condiționării și a adaptării metabolice afectate. Reabilitarea structurată, în special terapia prin exerciții fizice supravegheate (SET), este puternic recomandată de ghidurile contemporane ca tratament de primă linie sau adjuvant; cu toate acestea, integrarea sa în îngrijirea vasculară de rutină rămâne suboptimă.

**Metode:** A fost realizată o revizuire narativă a literaturii recente, incluzând studii clinice randomizate controlate, meta-analize și recomandări din ghidurile internaționale publicate între 2016 și 2025. Accentul a fost pus pe intervențiile de reabilitare structurată după revascularizare la pacienții cu PAD. Rezultatele cheie au inclus distanța maximă de mers fără durere, capacitatea funcțională, calitatea vieții și evenimentele clinice legate de membre.

196

**Rezultate:** Dovezi de nivel înalt demonstrează că SET îmbunătățește semnificativ performanța la mers, cu creșteri raportate de până la 180 de metri în distanța maximă de mers și 120 de metri în distanța de mers fără durere, comparativ cu îngrijirea standard. Strategiile combinate care integrează revascularizarea și reabilitarea structurată produc rezultate funcționale superioare comparativ cu oricare dintre aceste abordări utilizate separat. În plus, reabilitarea bazată pe exerciții fizice contribuie la îmbunătățirea funcției endoteliale, a eficienței musculaturii scheletice și la reducerea riscului cardiovascular. În ciuda acestor beneficii, implementarea rămâne limitată din cauza disponibilității restrânse a programelor, a ratelor scăzute de trimitere și a barierelor legate de pacienți.

**Concluzie:** Revascularizarea singură nu asigură restabilirea capacității funcționale la pacienții cu PAD. Reabilitarea structurată este esențială pentru a transforma succesul hemodinamic în rezultate clinice semnificative și centrate pe pacient. O implementare mai largă, susținută de protocoale standardizate și colaborare multidisciplinară, este necesară pentru a optimiza rezultatele pe termen lung la această populație cu risc ridicat.

**Cuvinte cheie:** Boală arterială periferică, terapie prin exerciții fizice supravegheate

# IMPACTUL AMPUTAȚIILOR MAJORE ÎN ISCHEMIA CRITICĂ DE MEMBRU: IMPLICAȚII ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII, MORTALITĂȚII ȘI COSTURILOR SISTEMULUI DE SĂNĂTATE

Andreea Rață, Claudia Murgu, Sergiu Melen, Natașa Rață,  
Sorin Barac

Universitatea de Medicină și Farmacie “Victor Babeș” Timișoara, Clinica de Chirurgie Vasculară – Nucleul de Cercetare Chirurgie Vasculară și Endovasculară, Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” Timișoara

**Introducere:** Ischemia cronică amenințătoare de membru (CLTI) reprezintă cel mai avansat stadiu al bolii arteriale periferice și se asociază cu rate extrem de ridicate de amputație majoră, dizabilitate, mortalitate și consum de resurse medicale. În ciuda progreselor semnificative în terapiile vasculare și endovasculare, diagnosticul tardiv, traseele fragmentate de referire și accesul limitat la servicii specializate de chirurgie vasculară continuă să contribuie la un număr important de amputații prevenibile.

**Rezultate:** În absența unei intervenții vasculare realizate la timp, rata amputațiilor majore în ischemia critică poate ajunge la 30–50% în primul an, iar supraviețuirea la 5 ani rămâne sub 50%, comparabilă cu cea a unor neoplazii agresive. Datele din sistemul medical românesc din perioada 2009–2025 sugerează o povară anuală de aproximativ 9.000–9.400 de amputații, evidențiind impactul persistent al bolii arteriale periferice avansate asupra sistemului național de sănătate.

197

Dincolo de implicațiile chirurgicale imediate, amputația majoră de membru inferior este asociată cu scăderea profundă a calității vieții, pierderea autonomiei funcționale și consecințe socioeconomice majore pe termen lung. Costurile medicale estimate pentru un singur pacient amputat variază între 15.000 și 40.000 EUR în primul an postoperator, la care se adaugă ulterior aproximativ 10.000–25.000 EUR anual pentru recuperare, protezare, îngrijiri cronice și rehospitalizări repetate. La nivel populațional, aceasta se traduce printr-o povară financiară estimată la peste 140–280 milioane EUR anual. În plus, amputația majoră se asociază cu o pierdere estimată de 0,3–0,5 ani ajustați pentru calitatea vieții (QALY) per pacient anual, subliniind impactul uman și social major al pierderii membrului.

Lucrarea abordează amputația majoră nu doar ca un rezultat chirurgical final, ci și ca un indicator măsurabil al performanței sistemului de sănătate în managementul bolii vasculare. Sunt evidențiate importanța diagnosticului precoce, a traseelor rapide de referire, a echipelor multidisciplinare dedicate piciorului diabetic și salvării membrului, precum și rolul strategiilor moderne de revascularizare realizate în timp util.

**Concluzii.** Concluziile evidențiază faptul că reducerea numărului de amputații majore nu depinde exclusiv de progresul tehnologic sau de disponibilitatea procedurilor de revascularizare, ci mai ales de capacitatea sistemului medical de a identifica precoce pacienții cu risc și de a asigura acces rapid către centre specializate. Dezvoltarea unor trasee integrate de îngrijire vasculară, implementarea conceptului de limb salvage și consolidarea colaborării

multidisciplinare pot transforma amputația dintr-un rezultat frecvent într-un eveniment excepțional. În acest context, amputația majoră trebuie privită nu doar ca un eșec terapeutic individual, ci ca un indicator relevant al eficienței politicilor de sănătate dedicate bolii arteriale periferice și ischemiei critice de membru inferior.

**Cuvinte cheie:** amputație, ischemie critică, ani ajustați pentru calitatea vieții