

Závěr

CLTI je nezávažnější forma ICHDK a je spojena s vysokou mortalitou, četností amputací a zhoršenou kvalitou života. Léčba CLTI je stále jednou z nejsložitějších jak pro cévní chirurgy, tak pro intervenční specialisty, podiatry. Je jednou z největších zátěží pro ekonomiku zdravotnického systému na celém světě. Snaha zlepšit způsob léčby pacientů s CLTI pomocí revaskularizace založené na důkazech vede ke změnám v řadě globálních vaskulárních doporučení, kdy je v managementu této patologie zásadní přesná stratifikace s ohledem na všechny rizikové faktory, anatomii cévního systému a možnosti léčby. V řadě studií je zjištěné, že pacienti jsou si zjevně podobní v celkovém riziku, komorbiditách a klinických charakteristikách, ale mají významné

rozdíly ve výsledcích po revaskularizačním postupu. Snahou by mělo být provádět pouze výkony, kde je dobře vyvážený poměr rizika a přínosu pro samotného pacienta. Důrazně se doporučuje multidisciplinární přístup (cévní chirurg, angiolog, intervenční specialista, anesteziolog) pro jednotlivé případy s určením nejlepší revaskularizační léčby s ohledem na výsledky nedávnou publikovaných randomizovaných studií. Všem pacientům s CLTI by měla být poskytnuta nejlepší lékařská terapie, včetně použití antitrombotik, antihypertenziv a nových antidiabetik, jakož i poradenství v oblasti odvykání kouření, diety, cvičení a péče o nohy. Přístupy regenerativní medicíny (např. buněčné, genové terapie) pro CLTI by měly v současnosti být omezeny na přísně prováděné randomizované klinické studie.

LITERATURA

1. Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet*. 2013;382:1329-1340.
2. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease. TASC II Working Group. *Int Angiol*. 2007;26:81-157.
3. Aboyans V, Ricco JB, Bartelink, et al. Editor's Choice – 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2018 Mar;55(3):305-368.
4. Peige S, Rudan D, et al. Global, regional, and national prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2015: an updated systematic review and analysis, *The Lancet Glob Health*. 2019 Aug;7(8):e1020-e1030.
5. Abu Dabrh AM, Steffen MW, Undavalli C, et al. The natural history of untreated severe or critical limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2015;62(6):1642-1651.
6. Mills JL Sr, Conte MS, Armstrong DG, et al. The Society for Vascular Surgery Lower Extremity Threatened Limb Classification System: risk stratification based on wound, ischemia, and foot infection (WIFI). *J Vasc Surg*. 2014;59:220-234.
7. Zhan LX, Branco BC, Armstrong DG, et al. The Society for Vascular Surgery lower extremity threatened limb classification system based on Wound, Ischemia, and foot Infection (WIFI) correlates with risk of major amputation and time to wound healing. *J Vasc Surg*. 2015 Apr;61(4):939-944.
8. Mitsuyoshi T, Osamu L, Norihiko O, et al. Social isolation in patients with chronic limb-threatening ischemia: a cross-sectional study *Scientific Reports* volume 13, Article number: 1933(2023).
9. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J*. 2020;41(2):255-323.
10. Cecchini AL, Biscetti F, Rando MM, et al. Dietary Risk Factors and Eating Behaviors in Peripheral Arterial Disease (PAD) *Int.J. Mol. Sci.* 2022;16:10814.
11. Conte MS, Bradbury AW, Kolh P, et al. Globální vaskulární směrnice pro léčbu chronické ischemie ohrožující končetiny. *J. Vasc. Surg.* 2019;69:3S-12S.
12. Juszczak MT, Taib B, Rai J, Iazzolino L, Carroll N, et al. Impact of sarcopenia in aortoiliac occlusive disease in Mediterranean population *J. Vasc. Surg.* 2018;68 :1114-1125.
13. Hsu JC, Yang YY, Chuang SL, et al. Long-Term Visit-to-Visit Glycemic Variability as a Predictor of Major Adverse Limb and Cardiovascular Events in Patients With Diabetes *J. Am. Heart Assoc.* 2023;7:e025438.
14. Zha ML, Cai JY, Chen HL. A Bibliometric Analysis of Global Research Production Pertaining to Diabetic Foot Ulcers in the Past Ten Years. *J Foot Ankle Surg*. 2019;58(2):253-259.
15. Anand SS, Bosch J, Eikelboom JW, et al. Rivaroxaban with or without aspirin in patients with stable peripheral or carotid artery disease: an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2018;391(10117):219-229.
16. Yunir E, Kurniawan F, Rezaprasga E, et al. Autologous Bone-Marrow vs. Peripheral Blood Mononuclear Cells Therapy for Peripheral Artery Disease in Diabetic Patients *Int J Stem Cells*. 2021 Feb 28;14(1):21-32.
17. Husakova J, Bem R, Jirkovska A, et al. Comparison of Three Methods for Preparation of Autologous Cells for Use in Cell Therapy of Chronic Limb-Threatening Ischemia in People with Diabetes. *Int J Low Extrem Wounds*. 2022 Apr 24:15347346221095954
18. Pieri S, Agresti P, Ialongo P, et al. Lumbar sympathectomy under CT guidance: therapeutic option in critical limb ischaemia. *Radiol Med*. 2005;109:430-437.
19. Santema KT, Stoekenbroek RM, Koelemay MJ, et al. Hyperbaric oxygen therapy in the treatment of ischemic lower-extremity ulcers in patients with diabetes: results of the DAMOCLES multicenter randomized clinical trial. *Diabetes Care*. 2018;41:112-119.
20. Naoum JJ, Arbid EJ. Spinal cord stimulation for chronic limb ischemia. *Methodist DeBakey Cardiovasc J*. 2013;9:99-102.
21. Karos SJ, Delis KT, Turner NS, et al. Improving limb salvage in critical ischemia with intermittent pneumatic compression: a controlled study with 18-month follow-up. *J Vasc Surg*. 2008;47:543-549.
22. Vietto V, Franco JV, Saenz V, et al. Prostanoids for critical limb ischaemia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Jan 10;1(1):CD006544.
23. Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic Foot Ulcers and Their Recurrence. *N Engl J Med*. 2017;376(24):2367-2375.
24. Miki Fujii, Hiroto Terashi: Angiosome and Tissue Healing. *Ann Vasc, DiS*. 2019 Jun 25; 12(2):147-150.
25. Kuma S, Tanaka K, Ohmine T, et al. Clinical Outcome of Surgical Endarterectomy for Common Femoral Artery Occlusive Disease. *Circ J*. 2016;80(4):964-969.
26. Bracale UM, Giribono AM, Spinelli D, et al. Long-term Results of Endovascular Treatment of TASC C and D Aortoiliac Occlusive Disease with Expanded Polytetrafluoroethylene Stent Graft. *Ann Vasc Surg*. 2019 Apr;56: 254-260.
27. Caro J, Migliaccio-Walle K, Ishak KJ, et al. The morbidity and mortality following a diagnosis of peripheral arterial disease: long-term follow-up of a large database. *BMC Cardiovasc Disord*. 2005 Jun 22;5:14.
28. Gabel J, Bianchi Ch, Possagnoli I, et al. Multidisciplinary approach achieves limb salvage without revascularization in patients with mild to moderate ischemia and tissue loss. *J Vasc Surg*. 2020 Jun;71(6):2073-2080.
29. Jongsma H, Bekken JA, Akkersdijk GP, et al. Angiosome-directed revascularization in patients with critical limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2017;65(4):1208-1219.
30. Popplewell MA, Davies HOB, Meecham L, Bate P, et al. A Comparison of Outcomes in Patients with Infrapopliteal Disease Randomised to Vein Bypass or Plain Balloon Angioplasty in the Bypass vs. Angioplasty in Severe Ischaemia of the Leg (BASIL) Trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2017 Aug;54(2):195-201.
31. Schmidt A, Schreve MA, Huizing E, et al. Postprocedural Management in Patients After Percutaneous Deep Venous Arterialization: An Expert Opinion *J Endovasc Ther*. 2020;27(4):658-665.
32. Majmudar M, Patel KN, Doshi R, et al. Comparison of 6-Month Outcomes of Endovascular vs Surgical Revascularization for Patients With Critical Limb Ischemia. *JAMA Netw Open*. 2022 Aug 1;5(8):e2227746.
33. Adam DJ, Beard JD, Cleveland T, et al. Bypass versus angioplasty in severe ischaemia of the leg (BASIL): multicentre, randomised controlled trial. *Lancet*. 2005 Dec 3;366(9501):1925-1934.
34. Farber A, Menard MT, Conte MS, et al. BEST-CLI Investigators. Surgery or Endovascular Therapy for Chronic Limb-Threatening Ischemia. *N Engl J Med*. 2022;387:2305-2316.
35. Bradbury AW, Moakes CA, Popplewell M, et al. BASIL-2 Investigators. A vein bypass first versus a best endovascular treatment first revascularisation strategy for patients with chronic limb threatening ischaemia who required an infra-popliteal, with or without an additional more proximal infra-inguinal revascularisation procedure to restore limb perfusion (BASIL-2): an open-label, randomised, multicentre, phase 3 trial. *Lancet*. 2023;S 0140-6736(23)00462-2.