

Tab. 4. Riziko krvácení podle Academic Research Consortium for High Bleeding Risk. Riziko krvácení je zvýšené, pokud je naplněno jedno velké nebo dvě malá kritéria

Velká kritéria	Malá kritéria
Trvalá antikoagulační léčba	Věk \geq 75 let
Chronická renální insuficience (eGFR \leq 30 ml/min)	Chronická renální insuficience (eGFR 30–50 ml/min)
Anémie (Hb \leq 110 g/l)	Anémie (Hb 110–120 g/l)
Spontánní krvácení v posledních 6 měsících	Spontánní krvácení před 6–12 měsíci
Trombocytopenie (\leq 100 \times 10 ⁹ /l)	Chronická léčba kortikoidy nebo NSAID
Mozkové krvácení v posledních 12 měsících nebo velká ischemická CMP v posledních 6 měsících	Jakákoliv ischemická CMP nesplňující velké kritérium
Jaterní cirhóza s portální hypertenzí	
Aktivní malignita	
Krvácivá diatéza	
Velká operace nebo trauma v posledních 30 dnech	

eGFR – odhadovaná glomerulární filtrace; Hb – hemoglobin; CMP – cévní mozková příhoda; NSAID – nesteroidní antirevmatika

v jedné studii snižovalo riziko ischemických příhod během dalších 5 let o 34 % a riziko krvácení o 26 % ve srovnání s monoterapií ASA (18). Pro potvrzení výhodnosti takového postupu bude potřeba dalších studií i na jiné než asijské populaci.

Pokud je u pacienta indikována trvalá antikoagulační léčba (OAC), potom je tato podávána ihned po skončení angioplastiky spolu s klopidogrelem (tzv. dual therapy, DT). Pokud je indikována léčba warfarinem, potom je její intenzita určena základním onemocněním (mechanická chlopenní náhrada a její specifický typ, významná mitrální stenóza). U ostatních nemocných s indikací k antikoagulační léčbě má být pro duální terapii preferováno použití přímého antikoagulantia (DOAC), protože v přímém srovnání s apixabanem bylo riziko vážného krvácení proti warfarinu při DT významně sníženo (19). Přestože relevantní data pro duální terapii máme pouze pro apixaban, doporučené postupy dovolují v této indikaci použít kterýkoliv lék ze skupiny DOAC (17). Délka léčby klopidogrelem je určena podle stejné stratifikace rizika krvácení (Tab. 4). Přidání ASA do kombinace OAC + klopidogrel (tzv. triple therapy, TT) je obhajitelné pouze na 1–4 týdny, kdy u nemocných s vysokým ischemickým rizikem je toto sníženo za cenu proporcionálního zvýšení rizika vážného krvácení. Po 4 týdnech od PCI již léčba ASA nepřináší další snížení trombotických příhod, ale dále výrazně zvyšuje riziko krvácení (20).

Po PCI s použitím lékového balónku (DEB) není doba duální protideštičkové doby jasná, protože nebyly dosud provedeny kvalitní

randomizované studie. Podávání DAPT je doporučováno v širokém rozmezí 1–12 měsíců po PCI, přičemž při léčbě in-stent restenózy je obvykle doporučována doba podávání delší než při léčbě de-novo koronárních lézí (21).

Podávání dlouhodobé intenzifikované antitrombotické léčby u nemocných s chronickými koronárními syndromy a středním nebo vysokým ischemickým rizikem (ASA + nízká dávka rivaroxabanu 2 \times 2,5 mg; ASA + tikagrelor 2 \times 60 mg) již nesoúvisí s provedenou koronární angioplastikou, ale je vedeno podle rozsahu postižení koronárních tepen a podle přítomnosti klinických stavů, zvyšujících riziko chronických koronárních syndromů (17, 22).

Závěr

Koronární angioplastika se stala po téměř 50 letech klinického používání standardní metodou léčby chronických koronárních syndromů. Technický vývoj metody byl provázen zásadními změnami doprovodné antitrombotické léčby, která pomohla eliminovat ischemické komplikace při udržení přijatelného počtu komplikací krvácivých. Vlastní provedení PCI je zajištěno kombinací antikoagulační léčby nefrakcionovaným heparinem s kyselinou acetylsalicylovou. Inhibitory destičkového receptoru P2Y₁₂ jsou zásadní lékovou skupinou pro snížení rizika trombózy stentu a infarktu myokardu. Dominantním inhibitorem P2Y₁₂ pro PCI při chronickém koronárním syndromu je klopidogrel a doba jeho podávání se řídí především individuálním rizikem krvácení.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o původnosti: Publikace byla zpracována s využitím uvedené literatury a nebyla publikována ani zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:** Žádný. **Financování:** Ne. **Registrace v databázích:** N/A. **Projednání etickou komisí:** N/A.

LITERATURA

1. Neumann FJ, Sousa-Uva M, Ahlsson A, et al. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. Eur Heart J. 2019;40:87165.
2. <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8431>
3. Antithrombotic Trialists' (ATT) Collaboration. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. Lancet. 2009;373:1849–60.
4. Noda T, Nochioka K, Kaikita K. Antithrombotic therapy for stable coronary artery disease and atrial fibrillation in patients with and without revascularisation: the AFIRE trial. EurIntervention. 2024;20:425–435.
5. Han JK, Hwang D, Yang S. Comparison of 3- to 6-month versus 12-month dual antiplatelet therapy after coronary intervention using the contemporary drug-eluting stents with ultrathin struts: the HOST-IDEA randomized clinical trial. Circulation. 2023;147:1358–68.
6. Condello F, Spaccarotella C, Sorrentino S. Stent thrombosis and restenosis with contemporary drug-eluting stents: predictors and current evidence. J Clin Med. 2023;12:1238.
7. Chen Z, Matsumura M, Mintz GS, et al. Prevalence and impact of neoatherosclerosis on clinical outcomes after percutaneous treatment of second-generation drug-eluting stent restenosis. Circ Cardiovasc Interv. 2022;15:e011693.
8. Lazar FL, Onea HL, Olinic DM. A 2024 scientific update on the clinical performance of drug-coated balloons. Asialntervention. 2024;10:15–25.
9. Colombo A, Hall P, Nakamura S. Intracoronary stenting without anticoagulation accomplished with intravascular ultrasound guidance. Circulation. 1995;91:1676–88.
10. Leon MB, Baim DS, Popma JJ. A clinical trial comparing three antithrombotic-drug regimens after coronary-artery stenting. N Engl J Med. 1998;339:1665–71.