

ÚVOD

Termín tromboembolické komplikace zahrnuje hlubokou žilní trombózu (HŽT) a plicní embolii (PE), vznikající v souvislosti s operačním výkonem. Většina tromboembolických epizod je subklinická. Pokud ale není hluboká žilní trombóza léčena, přechází v plicní embolii až v 50 % případů a na plicní embolii samotnou umírá až 25 % pacientů. U dalších postižených se rozvíjí plicní hypertenze a u pacientů s hlubokou žilní trombózou může vznikat post-trombotický syndrom s otoky a ulceracemi. Výskyt němých plicních embolií u asymptomatických nemocných s HŽT na plicním skenu prokážeme až ve 40–50 % (1). Například u radikální cystektomie se uvádí incidence subklinické tromboembolické nemoci (TEN) až ve 24 % případů (2).

Při vzniku tromboembolických komplikací se uplatňuje Virchowova triáda zahrnující krevní stázu, hyperkoagulaci a poranění endotelu. Navíc se velmi často jedná o operaci u onkologického pacienta, což samo o sobě zvyšuje riziko rozvoje tromboembolické nemoci 4–7× (3). Riziko tromboembolických komplikací se liší i dle typu nádorového onemocnění a urologické malignity, nádory ledvin či měchýře, patří k nejrizikovějším (4). Toto jsou faktory, které jednoznačně mluví pro užívání trombotoprolaxe, které v této době již nikdo nezpochybnuje. Nadále ale zůstávají rozpory jak, u koho a jak dlouho podávat profylaxi. Rozpory souvisejí především s odlišnými zkušenostmi jednotlivých pracovišť a rozmanitými doporučeními napříč světem.

Další velkou kapitolou jsou pacienti užívající antiagregační či antikoagulační terapii, kteří pro operátora představují nejistotu stran rizika možného krvácení. Nic to ale nemění na faktu, že pacientů vyžadujících tyto léky je velké množství a bude jich v budoucnu jen přibývat a my se budeme muset naučit s těmito pacienty zacházet z hlediska přípravy k operaci. Znalost mechanismu účinku jednotlivých preparátů nám umožní bezpečně přerušit léčbu a vyhnout se tak riziku krvácení.

Poslední část přehledového článku je věnována problematice krvácení právě u pacientů na antiagregační či antikoagulační terapii, kteří jsou častými

návštěvníky urologických pracovišť. Řešení těchto komplikací je obvykle závislé na interdisciplinární spolupráci s hematologem či kardiologem.

PREVENCE TROMBOEMBOLICKÝCH KOMPLIKACÍ

Aplikace nízkomolekulárního heparinu (LMWH) perioperačně snižuje riziko vzniku tromboembolické nemoci o 50 %. Také ale o 50 % zvyšuje riziko významného krvácení (5, 6). Za významné krvácení je považováno takové, které vyžaduje reoperaci či jinou intervenci, nikoli však krevní převody (7). Tikkinen a spolupracovníci udávají, že 50 % krvácení se objeví do druhého dne po operaci a 90 % pacientů krvácí během prvních čtyř pooperačních dnů. Naopak riziko tromboembolických komplikací trvá nejméně čtyři týdny (8).

Je proto nutné zhodnotit jednak riziko tromboembolie u jednotlivých operačních výkonů, dále riziko TEN u pacienta na základě jeho komorbidit a na druhé straně riziko závažného krvácení u jednotlivých výkonů. Například mezi nejrizikovější výkony z hlediska tromboembolických komplikací patří radikální cystektomie a radikální prostatektomie s extenzivní lymfadenektomií. Zde je incidence až 15 % (2). Jak Americká, tak Evropská urologická společnost vycházejí z určitého typu rozdělení pacientů do rizikových skupin. Evropská urologická společ-

Tab. 1. Rizikové skupiny dle EAU

Tab. 1. EAU risk groups

| | Rizikové faktory | Pravděpodobnost TEN |
|----------------|---|---------------------|
| Nízké riziko | Bez rizikových faktorů | 1 × |
| Střední riziko | Věk nad 75 let nebo BMI nad 35 nebo TEN u příbuzného 1. stupně | 2 × |
| Vysoké riziko | Předchozí epizoda TEN nebo kombinace dvou a více rizikových faktorů | 4 × |