

# Antikoagulace u onkologických pacientů, nová doporučení na základě randomizovaných klinických studií

**Dalibor Musil**

Interní a kardiologická klinika Fakultní nemocnice Ostrava a LF Ostravské univerzity

Žilní tromboembolická nemoc (TEN) je dnes druhou nejčastější příčinou smrti u pacientů s nádorem s prevalencí asi 20 % ve srovnání s 5 % v celé dospělé populaci. Onkologičtí pacienti jsou heterogenní skupinou s velkými rozdíly v riziku TEN, které je určováno zejména typem nádoru, jeho rozsahem, lokalizací a přítomností metastáz. Některé nádory představují průměrný 3 až 5násobný nárůst rizika, u jiných je nebezpečí vzniku TEN ještě několikanásobně vyšší. Ve srovnání s neonkologickými pacienty jsou pacienti s nádorem vystaveni nejenom zvýšenému riziku první tromboembolické příhody, ale rovněž její recidivy, bez ohledu na pokračující antikoagulaci, která je spojena s vyšším rizikem krvácení, zejména u slizničního postižení. Žilní trombóza a její léčba mohou interferovat s probíhající diagnostikou a léčbou. U onkologických pacientů je TEN častým náhodným nálezem při zobrazovacích vyšetřeních. Primární tromboprophylaxe (apixaban, rivaroxaban, LMWH) je v současné době doporučena u vybraných skupin onkologických pacientů, kteří jsou buď hospitalizováni pro akutní interní onemocnění, nebo imobilizováni a mají aktivní malignitu, podstupují ambulantní systémovou chemoterapii pro nádor s vysokým rizikem TEN (Khoranova skóre  $\geq 2$ ) nebo operační výkon a současně nemají vysoké riziko krvácení. DOAC by měly být podávány 6 měsíců od zahájení chemoterapie. Pokud je riziko lékových interakcí nebo slizničního krvácení, jsou doporučeny LMWH. V léčbě TEN jsou dnes první volbou DOAC (apixaban, edoxaban, rivaroxaban) a LMWH. LMWH jsou preferovány u slizničních tumorů, při vysokém riziku krvácení, u progredující malignity, při současné emetogenní terapii a dyspeptických potížích. U závažné renální insuficience ( $\text{CrCl} < 15 \text{ ml/min}$ ) mohou mít své místo antagonisté vitamínu K. Individualizovaná léčba by měla zohledňovat celkový stav pacienta, jeho prognózu a osobní preference.

**Klíčová slova:** Trousseauův syndrom, paraneoplastická tromboembolická nemoc, chemoterapie, primární prevence, léčba, nízkomolekulární hepariny, DOAC.

## Anticoagulation in cancer patients; new recommendations based on randomized clinical trials

Venous thromboembolic disease (VTD) is currently the second leading cause of death in cancer patients with a prevalence of approximately 20% compared with that of 5% in the entire adult population. Cancer patients are a heterogeneous group with significant differences in the risk of VTD which is, in particular, determined by the type of tumour, its extent, location, and the presence of metastases. Some tumours represent a mean 3- to 5-fold increase in risk, while in others the risk of developing VTD is even several times higher. In comparison with non-cancer patients, those with a tumour are not only at an increased risk of an initial thromboembolic event, but also of its recurrence, regardless of ongoing anticoagulation which is associated with a higher risk of bleeding, particularly in mucosal involvement. Venous thrombosis and its treatment may interfere with the ongoing diagnosis and treatment. In cancer patients, VTD is a frequent incidental finding on imaging studies. Primary thromboprophylaxis (apixaban, rivaroxaban, LMWH) is currently recommended in selected groups of cancer patients who are either hospitalized for acute internal disease or immobilized and have an active malignancy, undergo outpatient systemic chemotherapy for a tumour with a high risk of VTD (a Khorana score of  $\geq 2$ ) or surgery and are not at high risk of bleeding.

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: doc. MUDr. Dalibor Musil, Ph.D., musil.dalibor@gmail.com  
Interní a kardiologická klinika Fakultní nemocnice Ostrava a LF Ostravské univerzity  
17. listopadu 1790/5, 708 00 Ostrava-Poruba

Cit. zkr: Vnitř Lék. 2022;68(2):111-115  
Článek přijat redakcí: 20. 12. 2021  
Článek přijat po recenzích: 23. 2. 2022