

## KRVÁČIVÉ KOMPLIKACE ANTIAGREGAČNÍ A ANTIKOAGULAČNÍ TERAPIE V UROLOGII

Řada pacientů užívajících terapii ovlivňující krevní srážlivost přichází do urologické ambulance s hematurií různého stupně. Další skupinou jsou pacienti indikováni k nějakému typu neodkladného výkonu, jako je například zavedení nefrostomie u obstrukční pyelonefritidy či epicystostomie u retence moči, kteří ale zároveň užívají antikoagulační či antiagregační terapii.

Rozhodnutí, jak postupovat, je v ideálním případě otázkou mezioborové spolupráce s hematologem v případě antikoagulační terapie a kardiologem či neurologem v případě antiagregační terapie (23). Je potřeba znát odpověď na řadu otázek. Mezi základní samozřejmě patří, jaký typ léku pacient užívá. U některých preparátů jsme schopni určit, zda mají účinnou hladinu či nikoli na základě laboratorních metod. Warfarin lze snadno kontrolovat pomocí INR, u nízkomolekulárních heparinů se měří inhibiční aktivita faktoru Xa a dabigatran prodlužuje trombinový čas. U těchto jsme tedy schopni určit, zda jejich účinek již odezněl či nikoli. U většiny ostatních ale žádné měřitelné hodnoty nemáme. Další je otázka, z jakého důvodu pacient lék užívá, jaká je doba, která uplynula od onemocnění či zákroku, který léčbu vyžaduje, a tak dále. Všechno toto nám pomáhá při rozhodování, zda lék vysadit a či ho něčím nahradit. Tyto otázky samozřejmě padají v okamžiku, kdy se jedná o život ohrožující krvácení.

Postup u pacienta s hematurií či uretroragií tedy obvykle zahrnuje vysazení léku ovlivňujícího krevní srážlivost, dále symptomatickou léčbu,

jako je zavedení močového katétru či mechanická komprese, náhrada cirkulujícího objemu a aplikace kyseliny tranexamové jako hemostyptika. Výhoda některých preparátů je, že existuje účinné antidotum. U warfarinu chronicky známý vitamin K – Kanavit, u nízkomolekulárních heparinů protamin hydrochlorid a např. u dabigatranu idarucizumab (Praxbind). Řada dalších antikoagulancií ale žádnou specifickou léčbu nemá. Tak třeba u NOAC není účinná aplikace mražené plazmy a je nutno aplikovat koncentráty koagulačních faktorů, jako jsou Novoseven či Prothromplex (17, 24). Pokud pacientovi podáváme trombocyty, je nutno myslet na to, že přetrvávající účinek antiagregační terapie může jejich efekt zrušit. Je proto nutno mít na paměti poločas užívaného léku (16).

Antikoagulační terapii vracíme do medikace ihned po odeznění krvácení.

## ZÁVĚR

Pohled na prevenci tromboembolie zůstává nadále nejednotný a i guidelines Evropské urologické společnosti uvádějí, že jejich doporučení je většinou založeno jen na slabých důkazech, protože neexistují jednotné postupy, které by umožňovaly shromáždit opravdu velké soubory ke zhodnocení.

Přesto existuje několik bodů, kterých je dobré se držet. Přístupovat k pacientům jednotlivě, zhodnotit jejich riziko z hlediska tromboembolických komplikací a zhodnotit riziko krvácení dle plánovaného výkonu. A podle toho podávat profylaxi.

U pacientů užívajících antiagregační či antikoagulační terapii je při nejistotě velmi užitečné konzultovat kardiologa či hematologa. Je třeba si uvědomit, že těchto pacientů bude přibývat a péče o ně bude „denním chlebem“ urologa.

## LITERATURA

1. Matoušková M, Hanuš M. Tromboprofylaxe urologických a onkourologických výkonů. Urol. Praxi 2011; 12(4): 203–207.
2. Saluja M, Gilling P. Venous thromboembolism prophylaxis in urology: a review. Int J Urol. 2017; 24: 589–593
3. Jordan BJ, Matulewicz RS, Trihn B, Kundu S. Venous thromboembolism after nephrectomy: incidence, timing and associated risk factors from a national multi-institutional database. World J Urol. 2017; 35: 1713–1719.