



Erratum | Corrigendum

Erratum k: „Praktická doporučení European Heart Rhythm Association (EHRA) pro užití nových perorálních antikoagulancií u pacientů s fibrilací síní, 2018.

Souhrn dokumentu připravený
Českou kardiologickou společností“

[Cor et Vasa 60 (2018) 491–517]

Robert Čihák^a, Luděk Haman^b, Miloš Táborský^c

^a *Klinika kardiologie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha, Česká republika*

^b *I. interní kardioangiologická klinika, Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové a Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové, Česká republika*

^c *I. interní klinika – kardiologická, Lékařská fakulta Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice Olomouc, Olomouc, Česká republika*

Autoři originálního textu EHRA v plném znění [1]: Jan Steffel, Peter Verhamme jménem European Heart Rhythm Association.

Na str. 491 by řádek s e-mailovou adresou pro svolení s publikací měl znít takto:
Pro svolení s publikací pište prosím na e-mail: ehra@escardio.org

Na str. 497 a 498 by tabulka 3 měla vypadat takto (opravenou tabulku najdete na následujících stranách)

Tabulka 3 – Efekt lékových interakcí a klinických faktorů na plazmatické koncentrace NOAC („pod křivkou“)

	Přes	Dabigatran etexilát	Apixaban	Edoxaban	Rivaroxaban
Substrát P-gp		Ano	Ano	Ano	Ano
Substrát CYP3A4		Ne	Ano (≈25 %)	Ne (< 4 %)	Ano (≈18 %)
Antiarytmika					
Amiodaron	Střední kompetici P-gp	+12 až 60 %	Žádná PK data ^a	+40 %	Malý účinek ^a
Digoxin	Kompetici P-gp	Žádný účinek	Žádný účinek	Žádný účinek	Žádný účinek
Diltiazem	Kompetici P-gp a inhibici CYP3A4	Žádný účinek	+40 %	Dosud žádná data	Žádný účinek
Dronedaron	Kompetici P-gp a inhibici CYP3A4	+70 až 100 % (US 2× 75 mg při CrCl 30–50 ml/min)	Žádná PK nebo PD data: opatrnost	+85 % ^b	Střední účinek, neměl by být užíván
Chinidin	Kompetici P-gp	+53 %	Dosud žádná data	+77 % (není vyžadována redukce dávky)	Rozsah zvýšení není znám
Verapamil	Kompetici P-gp (a inhibici CYP3A4)	+12 až 180 % (pokud jsou užívány současně)	Žádná PK data	+53 % (není vyžadována redukce dávky)	Žádný účinek
Jiné kardiovaskulární léky					
Atorvastatin	Kompetici P-gp a inhibici CYP3A4	Žádné relevantní interakce	Dosud žádná data	Žádný účinek	Žádný účinek
Ticagrelor	Kompetici P-gp	+25 % (podejte nasycovací dávku 2 h po dabigatranu) ^d	Žádná data	Žádná data	Žádná data
Antibiotika					
Clarithromycin, erythromycin	Střední kompetici P-gp a silnou inhibici CYP3A4	+15 až 20 %	+60 % AUC +30 % C _{max}	+90 %	+34 % (erythromycin)/+54 % (clarithromycin)
Rifampicin	Induktory P-gp/BCRP a CYP3A4/CYP2J2	–66 %	–54 %	–35 %, ale s kompenzačním zvýšením aktivních metabolitů	Až –50 %
Antivirotika					
HIV proteázové inhibitory (např. ritonavir)	Kompetici P-gp a BCRP nebo indukci a inhibici CYP3A4	Dosud žádná data	Silný vzestup	Dosud žádná data	Až +153 %
Fungostatika					
Fluconazol	Střední inhibici CYP3A4	Dosud žádná data	Dosud žádná data	Dosud žádná data	+42 % (při systematickém podávání)
Itraconazol, ketoconazol, voriconazol	Silnou kompetici P-gp a BCRP, inhibici CYP3A4	+140–150 % (US: 2× 75 mg při CrCl 30–50 ml/min)	+100 %	+87 až 95 % (redukce dávky NOAC o 50 %)	Až –160 %
Posaconazol	Mírnou až střední inhibici P-gp	SPC	SPC		SPC
Jiné					
Naproxen	Kompetici P-gp farmakodynamicky zvýšená doba krvácení	Dosud žádná data	+55 %	Žádný účinek	Dosud žádná data
H ₂ B, PPI, Al-Mg-hydroxid	Absorpci v GIT	–12–30 %	Žádný účinek	Žádný účinek	Žádný účinek
Třezalka tečkovaná	Induktory P-gp/BCRP a CYP3A4/CYP2J2				

Pokračování na další straně

Tabulka 3 – Efekt lékových interakcí a klinických faktorů na plazmatické koncentrace NOAC („pod křivkou“) (Dokončení)

Jiné faktory					
Věk ≥ 80 roků	Potenciál pro zvýšení plazmatických koncentrací		b	c	
Věk ≥ 75 roků	Potenciál pro zvýšení plazmatických koncentrací			c	
Hmotnost ≤ 60 kg	Potenciál pro zvýšení plazmatických koncentrací		b	b	
Renální funkce	Zvýšené plazmatické koncentrace	Viz obr. 4			
Jinak zvýšené riziko krvácení		• Konkomitanti protidestičkové léky, NSA, systémová steroidní terapie, jiná antikoagulancia • Anamnéza krvácení do GIT • Nedávný výkon na kritických orgánech (mozek, oko) • Fragilita/riziko pádu • Stav po krvácení nebo predispozice (anémie, trombocytopenie)			

Šrafované barevné kódování ukazuje nedostupnost klinických nebo farmakokinetických dat, doporučení jsou založena na dostupných SPC nebo názoru odborníků.

Bílá: Nejsou očekávány relevantní lékové interakce.

Žlutá: Zvážení změny dávky NOAC při dvou a více „žlutých“ faktorech (viz obr. 3). Oranžová: Zvážit změnu dávky nebo volbu jiného NOAC (viz obr. 3).

Červená: Kontraindikováno/nedoporučováno.

Hnědá: Kontraindikováno pro snížené plazmatické koncentrace NOAC.

Modrá: Doporučení pro edoxaban zmiňuje, že souběžné podávání je v těchto případech možné, navzdory sníženým plazmatickým koncentracím, které ale nejsou klinicky významné. Vzhledem k tomu, že nebyly prospektivně testovány, je třeba toto souběžné podávání používat s opatrností, a pokud je to možné, vyhnout se mu.

BCRP – breast cancer resistance protein; GIT – gastrointestinální trakt; H₂B – H₂-blokátory; PD – farmakodynamický; P-gp – P-glykoprotein;

PK – farmakokinetický; PPI – inhibitory protonové pumpy; NSA – nesteroidní antiflogistika.

^a Založeno na *in vitro* studiích, srovnání IC₅₀ pro inhibici P-gp na maximální plazmatické koncentrace v terapeutické dávce a/nebo na interakční analýze účinnosti a bezpečnosti ve studiích III. fáze. Nejsou dostupná žádná data o interakcích.

^b Redukce dávky na základě publikovaných kritérií (viz tabulku 11, obr. 3).

^c Věk nemá signifikantní účinek po vztažení na hmotnost a renální funkce.

^d Data ze studie I. fáze. Důkazy z Re-DUAL PCI ukazují bezpečnost v (malé) podskupině užívající dabigatran a ticagrelor.