

Vysocesenzitivní troponiny v diagnostice akutních koronárních syndromů

Radek Pudil, 1. interní kardiologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Kolegové B. Friedecký a J. Kratochvíla se v přehledném sdělení s názvem Nové generace hs kardiálních troponinů a diagnóza akutního koronárního syndromu věnují některým aktuálním otázkám používání vysoce senzitivních troponinů v klinické praxi. Charakterizují metody měření troponinů, připomínají třetí definici akutního infarktu myokardu, zamýšlejí se nad hodnotou cut off a připomínají některé zajímavé názory potenciálního využití stanovení v praxi.

Zaměřují se na otázky, které bezprostředně souvisejí s využíváním a správnou interpretací výsledků v praxi. Upozorňují na rozdílné vlastnosti jednotlivých analytických systémů. Věnují se problematice rozdílnosti cut off hodnot, rozdílů mezi soudobými a hs metodami a v neposlední řadě významné různosti poměrů 99. percentilů a minimálních hodnot pro preciznost $CV < 10\%$. Otevírají velmi důležitou otázku standardizace měření.

Pro kliniky jde o velmi zajímavé informace zvláště pak v kontextu velmi rychlého rozšiřování využití těchto metod v běžné klinické praxi. Důvodů zvýšeného zájmu kliniků bylo hned několik:

1. Využití vysoce senzitivních metod s sebou v běžné praxi přineslo zvýšení počtu nemocných s detekovatelnými hladinami troponinů, které předchozí systémy nezachytily. Vznikla otázka, zda jsou tato zvýšení skutečně koronární etiologie a pokud ano, jaký je jejich prognostický význam. Ukázalo se, že nález zvýšené hladiny troponinů je třeba interpretovat vždy v kontextu celého klinického obrazu nemocného. Takto na to upozorňuje třetí definice infarktu myokardu zmiňovaná v přehledném článku výše zmíněných autorů. V této souvislosti má velký význam také znalost ostatních stavů, při kterých dochází ke zvýšení hladiny troponinů nekoronární etiologie.

2. Klinická praxe i analýza výsledků řady studií u pacientů s nízkým vzestupem hladiny troponinů ukazuje na velký prognostický význam zvýšení hladiny troponinů, které poprvé umožňuje detekovat i velmi malá zvýšení. Ukázalo se, že tyto stavy mohou být způsobeny velmi významnou stenózou koronárního řečiště, která zatím nevedla, ale v brzké době může vést k uzavěru velké koronární tepny a ohrozit nemocného vznikem rozsáhlé myokardiální nekrózy.
3. Zavedení metod stanovení vysoce senzitivních troponinů umožnilo poprvé vytvoření tzv. rule-in, rule-out protokolů. Vysoká senzitivita těchto metod umožnila zkrátit vyčkávací období pro odběr druhého vzorku a porovnání dynamicky těchto změn. Na to reagovala doporučení Evropské kardiologické společnosti pro diagnostiku akutních koronárních syndromů bez elevací ST segmentů vytvořením schématu, do kterého je zavzat tříhodinový protokol umožňující vyloučit s velkou mírou senzitivity (avšak s určitým snížením specificity) nekrózu myokardu.
4. Novou oblastí, kterou vysoce senzitivní metody otevřely je jejich role v rizikové stratifikaci nemocných s řadou dalších onemocnění či stavů, které mohou ovlivnit myokard. Patří sem otázka detekce kardiotoxicity, stratifikace rizika nemocných s plicní embolizací, postižením myokardu při jiných onemocněních (například systémová onemocnění pojiva aj.).

Z výše uvedených důvodů vyvstává otázka volby správné metodiky stanovení srdečních troponinů, otázky spojené s kvalitou analytického systému a znalost jeho omezení, které by měly být podkladem pro správnou interpretaci zjištěných hodnot. Proto je článek autorů Friedeckého a Kratochvíly, který ukazuje na řadu otázek spojených s kvalitou souprav, úskalí jejich použití v praxi, velmi přínosný a aktuální.