

STEMI a direkt PCI – spolupráce kardiocentra FN HK a ZZS KHK

Abdulwasya Al Mawiri¹, Jan Vojáček²

¹Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, Hradec Králové

²Kardioangiologická klinika FN a LF UK Hradec Králové

Interv Akut Kardiolog 2014; 13(1): 9–10

Léčba akutního infarktu myokardu s ST elevacemi (STEMI) prošla v posledních dvou dekádách výrazným vývojem, který významně zlepšil prognózu nemocných. Přímá perkutánní koronární intervence (d-PCI) se stala metodou volby u nemocných se STEMI.

Česká kardiologická společnost patřila k prvním na světě, když prosadila zavedení rutinního používání d-PCI k léčbě pacientů se STEMI. K podpoře rozšíření této léčebné metody podstatně přispěly výsledky studie Prague 2 (1), která prokázala bezpečnost transportu pacientů se STEMI na pracoviště schopné provést d-PCI.

Podle guidelines Evropské kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu pacientů s akutním infarktem myokardu se ST elevacemi z roku 2012 (2) zůstává reperfuze pomocí dPCI metodou volby za podmínky, kdy je možné tuto léčbu poskytnout nejdéle do 120 minut od prvního zdravotnického kontaktu (maximální zpoždění). Prvním kontaktem se zdravotnickým personálem (FMC – First Medical Contact) se rozumí moment, kdy na základě anamnézy a provedení EKG je diagnóza STEMI potvrzena. Pochopitelně kratší doba do provedení d-PCI přináší lepší výsledky, a proto by měla být tato metoda provedena pokud možno co nejdříve od FMC. U pacientů s časnou manifestací a s rozsáhlou oblastí postiženého myokardu (zejména přední stěny) by bylo nejlépe provedení d-PCI do 60 minut. Tyto časy musí být kratší, než maximální přípustné zpoždění do provedení d-PCI a jsou indikátorem kvality. V případě, že není možné dosáhnout provedení d-PCI do 120 minut od potvrzení diagnózy pomocí EKG, mělo by podle guidelines Evropské kardiologické společnosti být zváženo podání trombolýzy během 30 minut.

Organizace péče o pacienty se STEMI zejména v oblasti komprese časů od vzniku příznaků do provedení d-PCI není myslitelná bez úzké spolupráce kardiocentra a zdravotnických záchranných služeb. Na straně záchranných služeb je zcela zásadní včasná diagnostika a správné rozhodnutí o směřování pacienta již na místě události. Přestože

interní dokumenty Zdravotnické záchranné služby Královéhradeckého kraje upřednostňují vyslání lékařské posádky k pacientům s podezřením na akutní koronární syndrom, v důsledku obecného úbytku lékařů na záchranných službách (v ZZS KHK pokles ze 14 lékařských posádek na aktuálních 9 na 550 tisíc obyvatel) se reálně stává, že na místě občas zasahuje posádka pod vedením nelékařského zdravotnického pracovníka. Od roku 2006 je samozřejmou skutečností možnost provést diagnostiku STEMI jakoukoliv posádkou ZZS KHK, a to buď přímou diagnostikou na místě (lékařské posádky), nebo prostřednictvím telemedicíny, kdy je záznam EKG odeslán ke konzultaci kardiologovi přímo do kardiocentra. Tuto možnost povinně využívají všechny nelékařské posádky, ale také lékaři v případě diagnostické nejistoty. Stejně jako diagnostika, tak i určení směřování a iniciální léčba jsou řešeny obdobně. Směřování a léčbu určuje na místě události v případě lékařské posádky lékař samostatně (eventuálně po konzultaci). Pokud zasahuje nelékařský zdravotnický pracovník, pak určení cílového zdravotnického zařízení podléhá konzultaci s lékařem kardiocentra. Léčba pacientů, u kterých nezasahuje lékař, se provádí formou nepřímé ordinace podle závazného stanoviska ČLK č. 1/2002. Tím je zajištěno, že i pacienti, u kterých z různých důvodů nezasahuje lékař, dostanou adekvátní medikamentózní léčbu již na místě události.

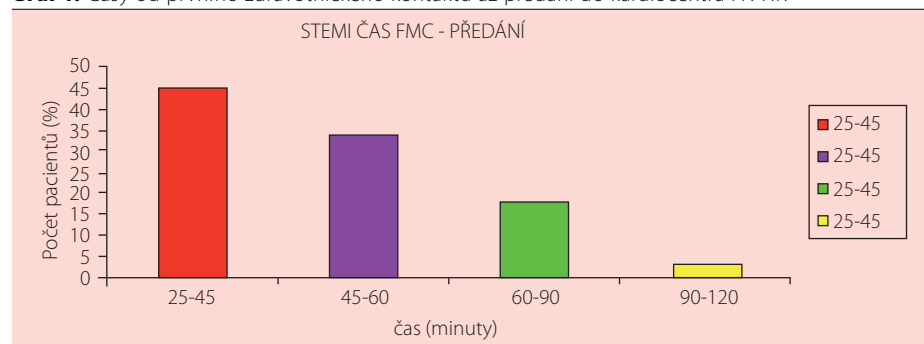
Výsledkem nastaveného systému je situace, kdy pacienti, u kterých zasahuje výjezdová skupina bez lékaře, mají zcela identickou možnost

na poskytnutí optimální péče jako pacienti, u kterých zasahuje lékař. To, že všechny, tedy i nelékařské posádky, jsou cvičeny a schopny provádět ALS, tak jak požadují guidelines Evropské kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu pacientů s akutním infarktem myokardu s ST elevacemi z roku 2012, je samozřejmostí.

Význam včasného správného směřování pacientů se STEMI a tím včasné zahájení d-PCI od prvního zdravotnického kontaktu dokazují i naše, již dříve publikovaná data z let 2008 a 2009 (prezentována na kongresu ESC 2013 v Amsterdamu). V této práci jsme sledovali mimo jiné časy „door“ regionálních nemocnic – „to balloon“ (medián 100 minut) a časy „door“ FN HK – „balloon“ (medián 32 minut). Byla sledována mortalita obou skupin, kde pacienti s přímým transportem na katetrizační sál přímo z místa postižení měli nižší mortalitu, a to jak měsíční ($p = 0,002$), tak i roční ($p < 0,00005$), v porovnání s pacienty, kteří byli transportováni do kardiocentra přes spádové nemocnice.

Zároveň naše data nepodporují občasné hlasy pro zavedení trombolytické léčby v ČR v přednemocniční péči u STEMI. V roce 2008 a 2009 pacienti, kteří byli transportováni posádkami ZZS KHK, byli předáni do kardiocentra FN HK nejpozději vždy do 120 minut. Přestože se výsledky z Královéhradeckého kraje nedají jednoduše extrapolovat na celou ČR, pak vzhledem k tomu, že naše území zahrnuje větší část Krkonoš a Orlických hor (tedy obtížné dopravně

Graf 1. Časy od prvního zdravotnického kontaktu až předání do kardiocentra FN HK



obhospodařované regiony) a počet výjezdových skupin v rámci ČR ve vztahu k počtu obyvatel a rozloze kraje je průměrný, dá se předpokládat, že reálná čísla z jiných krajů by neměla být výrazně (násobně) jiná.

Průměrný čas od FMC do předání pacienta na katetrizačním sále FN HK v Královéhradeckém kraji v letech 2008 a 2009 byl 49,5 minut. Do 45 minut bylo předáno 45 % pacientů, do 60 minut dalších 34 % (celkem 79 %) pacientů a do 90 minut 18 % (celkem 97 %) pacientů a do 120 minut poslední 3 % pacientů (celkem 100 %) (graf 1).

Obtížně by se prosazovala trombolýza v PNP také pro organizační komplikace s nedostatkem lékařů. Zastánci zavedení trombolýzy argumentují prospěchem pro několik málo pacientů v odlehlých lokalitách. Problém je v tom, že odlehlé lokality jsou především zajišťovány posádkami bez lékařů a reálná dostupnost lékaře k rozhodnutí o podání trombolýzy je právě v těchto odlehlých lokalitách diskutabilní. Je otázkou, jak reálné je využití metody nepřímé ordinace u indikace „trombolýzy po telefonu“. Domnívám se, že ochota lékařů

ordinovat tuto léčbu na dálku bude podstatně nižší nebo nulová než u ostatní léčby (antitrombotické, analgetická apod.).

Ve sledovaném období se v našem souboru pacientů objevily dva případy, kdy byli do kardiocentra přivezeni pacienti po KPR s elevacemi ST s pracovní diagnózou STEMI, a přesto měli normální koronarografický nálezn. Na CT byl v obou případech přítomen subdurální hematom a pacienti byli předáni do péče neurochirurgů. Jeden pacient s identickým obrazem STEMI měl disekci aorty typu A.

Závěr

Udržení a další zlepšení kvality péče o pacienty se STEMI je podmíněné úzkou spoluprací kardiocentra a zdravotnických záchranných služeb. Základním cílem je komprese času od vzniku příznaků do zprůchodnění infarktové tepny cestou d-PCI. Aktuálním úkolem záchranných služeb v celé ČR je zajistit stejnou péči u pacientů, u kterých zasahuje lékař, a především, u těch, ke kterým se lékař z různých důvodů v předne-

mocniční péči nedostane. Vyžaduje to organizační opatření a jasná pravidla. Potom tento cíl lze efektivně a především legálně zajistit. Přestože použití trombolytické léčby u STEMI je za určitých podmínek v přednemocniční péči možné, z našich dat vyplývá, že přínos zavedení této metody do PNP v ČR je minimálně sporné.

Literatura

1. Widimský P, Budesínský T, Vorác D, et al. Long distance transport for primary angioplasty vs immediate thrombolysis in acute myocardial infarction. Final results of the randomized national multicentre trial-PRAGUE-2. Eur Heart J 2003; 24: 94–104.
2. Steg PG, James SK, Luigi DA, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European Heart Journal 2012; 33:2569–2619 doi: 10.1093/eurheartj/ehs215.

MUDr. Abdulwasya Al Mawiri

Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje
Hradecká 1 690/2a, 500 12 Hradec Králové
A.Mawiri@seznam.cz
