



## Úvodník | Editorial

## Speciální číslo věnované zobrazovacím metodám

(Special issue dedicated to imaging methods)

**Michael Aschermann***II. interní klinika kardiologie a angiologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice, Praha, Česká republika*

Možnosti zobrazovacích metod v kardiologii zaznamenaly v posledních letech nesmírně velký a rychlý vývoj. Rozsah tohoto vývoje je možné demonstrovat například na přeměně původně exkluzivního echokardiografického časopisu Evropské kardiologické společnosti na podstatně širěji zaměřený *Journal of Cardiovascular Imaging*. Tento časopis je významným zdrojem informací ze všech současně dostupných zobrazovacích metod a čerpají z něj nejen kardiologové, ale také internisté i další specialisté. Zobrazovací metody jsou využívány pro vyšetřování anatomie srdce a funkce myokardu u nemocných s postižením koronárních tepen, s ischemickou chorobou srdeční, s onemocněním chlopní, s vrozenými srdečními vadami, s kardiomyopatií, s plicní hypertenzí i se srdečním selháním. Zajímavý je rozvoj zcela nových vyšetřovacích technik, které umožňují například zobrazování intrakardiální anatomie a vektorové mapování průtoku krve srdcem. Tato novější metoda přináší nové možnosti vyšetřování změn proudění krve v oblasti srdečního hrotu u nemocných se sférickou remodelací levé komory srdeční. Tento příklad uvádíme pouze pro demonstraci nesmírné specializace této oblasti zobrazování, s velmi rychlým rozvojem, často vysoce náročné na porozumění. Speciální číslo *Cor et Vasa* zaměřené na zobrazovací metody připravila skupina zkušených autorů z několika zemí. Je pro nás ctí, že hostujícími editory jsou Michal Tendera, předseda Evropské kardiologické společnosti (ESC) v letech 2004–2006, a jeho spolupracovník Wojciech Wojakowski, oba z Polska. Pod jejich vedením se podařilo připravit člán-

ky, ve kterých se autoři věnují řadě zobrazovacích metod současné kardiologie. Připravili společně také první velmi pěkné sdělení o roli zobrazovacích metod u nemocných s ischemickou chorobou srdeční (ICHS) vycházející z několika doporučených postupů ESC (pro léčbu stabilní ICHS, akutních koronárních syndromů a provádění revaskularizace u ICHS). Druhé sdělení je věnováno echokardiografii, metodě, která se neustále zlepšuje a rozvíjí jak v samotné kvalitě zobrazení, tak v prostorovém rozlišení a dalších vlastnostech. Například hodnocení deformace myokardu metodou „speckle tracking“ přináší nové informace v hodnocení kontrakce levé komory srdeční. Řadu novinek v této oblasti shrnuje přehledový článek Reginy Votavové a spol. z České republiky. Další český autor Viktor Kočka sepsal velmi pěkné sdělení o „staré dobré koronární angiografii“ v článku nazvaném „Koronarografie – veterán ve skvělém stavu“. Ukazuje trvalý velký význam této diagnostické metody ve vyšetřování nemocných se stenózující koronární aterosklerózou. Jeho článek je pak následován dalším rukopisem z České republiky – Petr Kuchynka se zaměřil na koronární angiografii prováděnou metodou výpočetní tomografie. CT koronarografie je v současné době používána v řadě indikací, velmi přínosná je především v diagnostice významných i nevýznamných koronárních lézí u nemocných se stabilní anginou pectoris. Metaanalýzy řady randomizovaných studií potvrdily, že CT koronarografie je metoda bezpečná, která například usnadňuje diagnostické rozhodování u nemocných s akutními bolestmi na hrudníku na oddělení akutní-

**Adresa:** Prof. MUDr. Michael Aschermann, DrSc., FESC, FACC, II. interní klinika kardiologie a angiologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice, U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2, e-mail: [Aschermann@seznam.cz](mailto:Aschermann@seznam.cz)

© 2015, ČKS. Published by Elsevier sp. z o.o. All rights reserved.

DOI: 10.1016/j.crvasa.2015.10.007

mi příjmů. Také hodnocení kalciového skóre patří k metodám, které jsou stále více používány ve stratifikaci rizika nemocných s ischemickou chorobou srdeční, souhrn této problematiky je v článku polské autorky Zofie Parma. Novější invazivní metody, umožňující dříve neznámý pohled do koronárních tepen a také do jejich stěny, představují intravaskulární ultrazvuk, optická koherenční tomografie a spektroskopie věnčitých tepen. Tyto techniky popisuje Tomasz Roleder z Polska, a zdůrazňuje jejich význam v některých indikacích a v kontrolách intervenčních výkonů, jsou také používány například v dlouhodobějších studiích zaměřených na sledování regrese aterosklerózy při podávání různých medikací. Mohou sledovat anatomické i funkční změny stěny koronárních tepen, pomáhají také v rozlišení typů aterosklerotických plátů – stabilní, nestabilní – hodnotí jejich složení. Novinky z oblasti hodnocení perfuze myokardu u ischemické choroby srdeční shrnuje v následujícím článku Magdalena Kostkiewicz také z Polska. Další polský autor Mateusz Śpiewak se pak věnuje vyšetřování srdce magnetickou rezonancí (MR), která se z výzkumné metody stala jednou ze základních zobrazovacích modalit klinické kardiologie. Autoři přehledně shrnují všechny aspekty magnetické rezonance – vyzdvihují hlavní přednosti této zobrazovací metody, vysokou roz-

lišovací schopnost a možnost posouzení tkáňových charakteristik a jejich změn. Magnetická rezonance se dnes běžně užívá jak u nemocných s ischemickou chorobou srdeční, tak se řadou dalších onemocnění, kardiomyopatií, myokarditidami, metabolickými chorobami srdce, jako je například Fabryho choroba, ale i řada dalších. Udo Sechtem z Německa je autorem excelentní review, ve které přináší odpověď na důležitou otázku, zda je multimodální zobrazování u koronárního postižení správnou cestou ke správné diagnóze. Posledním sdělením je pak práce Tomáše Skály z České republiky, zaměřená na jinou oblast zobrazovacích metod v kardiologii – na elektromechanické mapování v elektrofyzilogickém vyšetřování u arytmií. Z uvedeného přehledu je patrné, že toto speciální číslo *Cor et Vasa* přináší články, které jsou souhrnem jedné diagnostické oblasti kardiologie, a přinášejí tedy poznatky týkající se řady zobrazovacích metod současné kardiologie u nemocných s ischemickou chorobou srdeční. Redakční rada doufá, že toto téma zaujme naše čtenáře a poskytne jim dobrý zdroj informací, který budou moci využít při indikacích uvedených vyšetřovacích metod u svých nemocných.

*Z anglického originálu online verze článku přeložil autor.*