IVUS – virtuální histologie v intervenční kardiologii

Obr. 1 Klasický obrázek IVUS, tzv. „grey scale“ (a), v porovnání s IVUS – virtuální histologií; obsah plátu s 29 % nekrotické části (červeně) při významné stenóze nad 50 % ukazuje na vysoce rizikového pacienta (b)

Obr. 2 Stejný pacient ošetřený perkutánní koronární intervencí s implantací stentu s kontrolou jak klasickým vyšetřením IVUS (a), tak i virtuální histologií (b)

Virtuální histologie v rámci intravaskulárního ultrazvukového vyšetření (IVUS) je novou vyšetřovací metodou, umožňující *in vivo* přesnější charakteristiku cévní stěny. Podstatou této metody je klasické vyšetření IVUS, při kterém se podle ultrazvukových charakteristik barevně odlišují čtyři nejčastěji se vyskytující tkáňové struktury ve stěně tepny. Bílou barvou je znázorněna kalcifikace, světle zelenou fibroticko-tuková tkáň, zelenou fibrotická tkáň a červeně nekrotická část plátu. Klinické použití není dosud přesněji definováno, v některých katetizačních laboratořích je virtuální histologie používána k přesnějšímu umístění koronárního stentu.⁽¹⁾ Nedávno však Rodriguez a spol. poukázali také na možný prognostický význam této metody když zjistili, že nález stenózy přesahující 50 % průsvitu tepny, s přítomností více než 25 % nekrotické tkáně z objemu plátu, pravděpodobně zvyšuje riziko kardiovaskulárních příhod.⁽²⁾

LITERATURA

1. Rodriguez-Granillo GA, Bruining N, Mc Fadden E, et al. Geometrical validation of intravascular ultrasound radiofrequency data analysis (Virtual histology acquired with a 30 MHz Boston scientific corporation imaging catheter. *Catheter Cardiovasc Interv* 2005;66:514–8.
2. Rodriguez-Granillo GA, Serruys PW, Garcia-Garcia HM, et al. Coronary artery remodelling is related to plaque composition. *Heart* 2006;92:388–91.

Peter Blaško, Petr Ošťádal, Martin Malý, Josef Veselka

Kardiologická klinika, Fakultní nemocnice Motol a 2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha, Česká republika

Adresa: MUDr. Peter Blaško, Kardiologická klinika, FN Motol a 2. LF UK, V úvalu 84, 150 18, Praha 5, Česká republika, e-mail: blaskopeter@hotmail.com