

## **ABSTRAKT**

Nejčastějším morfologickým substrátem pro vznik akutního koronárního syndromu je fibroaterom s tenkou fibrózní čepičkou a vysokým obsahem lipidů. Obsah lipidů lze spolehlivě stanovit pomocí zobrazovací metody na principu spektroskopie – near infrared spectroscopy (NIRS). Optická koherentní tomografie (OCT) je běžně dostupná morfologická zobrazovací metoda při vedení koronárních intervencí. V naší studii jsme u pacientů s akutním koronárním syndromem vyšetřili jednu koronární lézi pomocí OCT i NIRS. Na základě OCT jsme provedli detailní morfologickou analýzu s využitím poloautomatizovaného softwaru. Pomocí NIRS jsme určili obsah lipidů v každé lézi. V první části studie jsme pomocí neinvazivní CT koronarografie zjišťovali progresi aterosklerotických plátů v odstupu mezi prvním a druhým rokem od vstupního vyšetření a pokusili jsme se prokázat, že morfologické charakteristiky a lipidový obsah plátů jsou rizikovými faktory jejich progresu. V druhé části studie jsme posuzovali schopnost podrobné morfologické analýzy (na základě OCT vyšetření) identifikovat lipidový obsah plátů s použitím NIRS jako referenční metody. Při hodnocení vztahu mezi morfologickými parametry a progresí objemu plátů jsme nepozorovali žádnou významnou lineární korelaci. V analýze lipidového obsahu plátů morfologické parametry silně korelovaly s lipidovým obsahem podle NIRS. Naše výsledky ukazují, že podrobnou morfologickou analýzu koronárních plátů lze spolehlivě využít k detekci lipidového obsahu.

**Klíčová slova:** ateroskleróza, near infrared spectroscopy, optická koherentní tomografie