

Práce je zaměřena na význam zobrazovacích metod pro diagnostiku primárních poranění mozku se zvláštním zřetelem na kvantifikaci neuroradiologického nálezu u pacientů s difúzním axonálním poraněním. Shrnuje stávající poznatky o kraniocerebrálních poraněních a možnosti jejich zobrazení s ohledem na moderní směry vývoje. U difúzního axonálního poranění popisuje podrobněji diagnostické postupy i s jejich omezeními. Na dvou souborech pacientů s difúzním axonálním poraněním demonstrujeme možnosti semikvantitativního hodnocení MR – Signal Intensity Ratio, míru heterogenity a poměr modů. Prokázali jsme, že semikvantitativní analýzu lze provádět nejen u dat digitálních, ale i u dat digitalizovaných z filmů. Kromě FLAIR sekvencí je možné použít i FSE. Semikvantitativní analýza může zpřesnit diagnostiku a tím umožnit budoucí léčbu, případně pomoci i při hodnocení prognózy pacienta s difúzním axonálním poraněním.