

2. Souhrn

Molekulární detekce invazivních mykotických onemocnění u imunokompromitovaných pacientů

V dizertační práci se mi podařilo vyvinout tři PCR metody pro kvantitativní detekci a identifikaci kvasinkové a plísňové DNA. Dvě metody založené na kvantifikaci v reálném čase s názvem PanAC PCR a “panfungal” PCR byly navrhnuty tak, aby detekovaly a kvantifikovaly široké spektrum plísni a kvasinek způsobujících invazivní mykotická onemocnění. Význam metod pro klinické využití byl v rámci standardizace testován retrospektivně na souborech pacientů s již dokumentovanými invazivními mykózami a dále pak prospektivně na souborech pacientů s vysokým rizikem invazivní mykózy.

Vzhledem k významu přesné identifikace původce onemocnění byla vyvinuta “semi-nested” PCR s fluorescenční detekcí pomocí kapilární elektroforézy umožňující rychlou identifikaci plísně či kvasinky v klinickém materiálu, který byl pozitivní v jedné ze širokospektrých screeningových PCR. Možnost klinického využití této metody byla taktéž testována na populaci pacientů s dokumentovanou invazivní mykózou.