

Abstrakt

Tato práce je zaměřena na transportéry mnohočetné lékové rezistence (MDR) a jejich roli v rezistenci biofilmů kvasinek k toxickým látkám. Biofilmy jsou strukturovaná mikrobiální společenstva produkující extracelulární matrix a projevující odlišné vlastnosti ve srovnání s individuálními buňkami, mimo jiné z hlediska odolnosti k antimikrobiálním látkám. MDR pumpy přispívají k vyšší rezistenci biofilmů pouze v počátečních fázích jejich vývoje, později jsou nahrazeny mnoha jinými mechanismy. Nejvýznamnějšími MDR přenašeči kvasinky *Candida albicans* jsou Cdr1p, Cdr2p a Mdr1p. Cdr1p a Cdr2p způsobují rezistenci k azolům – flukonazolu, ketokonazolu a itrakonazolu, které byly dříve hojně používány jako léčiva proti kvasinkovému onemocnění. Mdr1p rovněž přispívá k rezistenci k flukonazolu. Rezistence k léčivům působí značné problémy v terapii kvasinkových onemocnění, proto je porozumění mechanismům, které odolnost kvasinkových společenstev způsobují, velmi důležité.

Klíčová slova: rezistence, MDR transportéry, *Candida albicans*, biofilmy