

ABSTRAKT

Bartonely jsou původci infekcí s pestrou klinickou symptomatologií, včetně závažných, jako je např. endokarditida. Přímý průkaz bartonel se dosud v České Republice neprovádí a proto je nutné se touto problematikou zabývat. Správná diagnostika těchto infekcí je předpokladem cílené antibiotické léčby pacientů.

Do rodu *Bartonella* dnes patří více než 20 druhů bakterií. Jsou to malé gramnegativní tyčinkovité bakterie, které způsobují nové tzv. *emerging* infekce, jako je *cat scratch disease* (CSD), projevující se typickou regionální lymfadenitidou, dále bacilární angiomatózu (BA), jejímiž typickými symptomy jsou kožní a podkožní uzlíky (noduly). Dále také vyvolávají nemoc zvanou zákopová horečka nebo jihoamerická bartonelóza.

V experimentální části práce byly provedeny genotypové a fenotypové metody na diagnostiku těchto bakterií, konkrétně na dva druhy bartonel, a to *Bartonella henselae* a *Bartonella quintana*.

Výsledky ukazují, že vhodnými metodami na diagnostiku bartonel, jsou amplifikace rodově specifických genů *ribC* a *ftsZ*, dále provedení metody pulzní elektroforézy (PFGE) jako typizační metody a ze stanovení citlivostí na antibiotika se jako nejvhodnější ukázalo testování E-testy.

V této práci byla provedena optimalizace genotypových i fenotypových metod, z nichž se některé ukázaly jako vhodné pro budoucí zavedení diagnostiky bartonelových infekcí. V teoretické části byla provedena rešerše literatury zabývající se bartonelovými infekcemi a jejich diagnostikou.