

Oponentský posudek disertační práce : Ampicilin rezistentní beta-laktamáza negativní kmeny *Haemophilus influenzae* izolované v ČR v letech 2010-2018.

Autor Mgr. Vladislav Jakubů

Disertační práce je věnována především průkazu a analýze neenzymatického mechanismu rezistence (BLNAR) u kmenů *Haemophilus influenzae* včetně dynamiky tohoto fenoménu v průběhu několika let v ČR. Téma je aktuální a to již z důvodu zaměření na vlastnosti významných komunitních patogenů, které se uplatňují jako původci široké škály respiračních infekcí.

V práci je vyšetřen reprezentativní počet hemofilových kmenů (228) s předpokládanou neenzymatickou rezistencí z celé ČR. U všech byl kromě jiného určen antibiogram, fenotypový průkaz cílený na příslušný mechanismu rezistence, stejně tak byly aplikovány molekulární metody zahrnující detekci mutací genu *ftsI*, MLST, klonální analýzu apod. Jedná se tedy o velmi komplexní přístup s využitím jak klasických bakteriologických vyšetření, tak i moderních sofistikovaných molekulárních metod.

Výsledky jsou zpracovány přehledně včetně tabulek a grafů. Pro rutinní praxi je cenné srovnání různých detekčních metod BLNAR s upozorněním na možná úskalí a doporučením optimálního testovacího algoritmu. Dále je poukázáno na negativní trendy ve vývoji příslušného mechanismu rezistence a jejich pravděpodobné příčiny. Pozoruhodným zjištěním je například vysoký podíl (10%) kmenů s rezistencí k cefalosporinům třetí generace, což je poměrně zásadní informace pro iniciační volbu antibiotika u závažných hemofilových infekcí.

Uváděná klonální distribuce a další analýzy poskytují zevrubný pohled na současnou epidemiologii *Haemophilus influenzae* s příslušným mechanismem rezistence v ČR.

Získané výsledky jsou přehledně shrnuty v závěru práce.

Je třeba ocenit, že se jedná de facto o první takto komplexně zpracovanou problematiku na dané téma u nás, která mimo jiné vychází z bohatých zkušeností NRL pro antibiotika a lze si jen přát, aby tento projekt pokračoval i v budoucnu.

Práce nepochybně splnila sledovaný cíl a přinesla nové informace, z kterých jsou mnohé využitelné a aplikovatelné v běžné diagnostické a terapeutické praxi. Kromě nesporných vědeckých kvalit je práce tedy přínosná i po stránce edukativní a metodické. I z těchto důvodů by bylo vhodné publikování některých zjištění a závěrů v odborném tisku.

Závěr

Oponentskou práci doporučuji k obhajobě.

MUDr. Otakar Nyč, Ph.D

Ústav lékařské mikrobiologie FN v Motole

V Praze 12..5.2022