

ABSTRAKT

Autor: Tereza Švábová

Název práce: Rezistence k antibiotikům u bakterie Staphylococcus aureus

Bakalářská práce

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Studijní obor: Zdravotní laborant

Cíl práce: Bakalářská práce si klade za cíl, zabývat se bakterií Staphylococcus aureus, popsat její základní vlastnosti, laboratorní diagnostiku, antigenní strukturu a onemocnění, které způsobuje. Popsat druhy a mechanismy rezistence a antibiotickou terapii včetně mechanismů působení antibiotik. Větší pozornost je věnována kmenům MRSA (Methicilin rezistentní Staphylococcus aureus), jelikož je to jeden z největších problémů, co se rezistence týče.

Hlavní poznatky: V období před objevením antibiotik měly invazivní infekce způsobené S. aureus většinou fatální následky. Se zavedením antibiotik do praxe se znásobil problém rezistence. Výskyt MRSA byl v České republice největší v roce 2009 - 14,6 %. V roce 2014 byl výskyt MRSA 13 % a do dvou let došlo opět k mírnému zvýšení – 13,9 % v roce 2016 (ECDC, 2018). Volba antibiotika a způsob antibiotické léčby infekcí závisí na klinickém stavu nemocného, původci onemocnění včetně jeho citlivosti, základním onemocnění a vlastnostech antibiotika.

Závěry: Účinná prevence vzniku a šíření MRSA či jiných rezistentních kmenů vyžaduje striktní dodržování základních hygienicko - epidemiologických režimů a omezení nadbytečného užívání antibiotik. Kromě stávající antibiotické terapie existuje několik dalších možností v boji proti rezistenci, jako jsou např. vakcíny, nová zásahová místa pro antibiotika, chemická modifikace již existujících přípravků, využití zapomenutých přírodních sloučenin a jejich transformace.

Klíčová slova: Staphylococcus aureus, MRSA, antibiotika, rezistence