

Rhodococcus equi w nietypowych zakażeniach u ludzi

Rhodococcus equi in atypical infections in humans

dr n. med. Alina Olender¹, dr n. med. Iwona Łętowska²

¹ z Katedry i z Zakładu Mikrobiologii Lekarskiej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

² z Zakładu Profilaktyki Zakażeń i Zakażeń Szpitalnych Narodowego Instytutu Leków w Warszawie

Streszczenie

Rhodococcus equi filogenetycznie spokrewniony z gatunkami *Corynebacterium*, *Mycobacterium* i *Nocardia* jest typowym patogenem zwierzęcym, który może wywoływać zakażenia oportunistyczne szczególnie u osób z upośledzoną odpornością, głównie typu komórkowego. *R. equi* jest fakultatywnym drobnoustrojem wewnątrzkomórkowym, który ma zdolność przeżywania wewnątrz makrofagów. Począwszy od lat 80. znacząco wzrosła liczba przypadków zakażeń tym gatunkiem u ludzi, co wiąże się z narastającą liczbą pacjentów obciążonych czynnikami ryzyka, przede wszystkim epidemicznym wzrostem zakażeń wirusem HIV, rozwojem chemioterapii i transplantologii. Zarówno u ludzi jak i u zwierząt *R. equi* najczęściej powoduje zakażenia w obrębie płuc – 80% ludzkich rodokokoz stanowią zapalenia płuc. Czasami dochodzi do pozapłucnej lokalizacji zakażeń, z których większość dotyczy mózgu i tkanki podskórnej.

Ze względu na stosunkowo małą liczbę zakażeń *R. equi* nie ma ustalonego schematu leczenia. W warunkach *in vitro* *R. equi* jest zwykle wrażliwy na wankomycynę, erytromycynę, fluorochinolony, rifampicynę, glikopeptydy, karbapenemy, aminoglikozydy i linezolid. *R. equi* są zwykle oporne na penicylinę. Najlepsze efekty lecznicze są po zastosowaniu terapii dwoma lub trzema antybiotykami.

Opisano przypadki zakażeń *R. equi* o nietypowej lokalizacji, w tym, pochodzący z badań własnych, przypadek znamiennej bakteriiury wywołanej tym gatunkiem.

Słowa kluczowe: *Rhodococcus equi*, rodokokozy, zakażenia oportunistyczne

Summary:

Rhodococcus equi related to *Corynebacterium*, *Mycobacterium* and *Nocardia* species is typical animal pathogen, which may cause human infections, especially among immunocompromised hosts with defective cell-mediated immunity. *R. equi* is a facultative, intracellular pathogen, which infects macrophages and survive inside the lysosomes. Beginning in the early 80., the incidence of *R. equi* infections increased markedly of cause to the HIV infection epidemic, advances in chemotherapy and organ transplantation. The most frequent site of infection in humans and animals are lungs. Pneumonia accounts for about 80% of human cases of infection. Sometimes there get up to extrapulmonary infections with *R. equi*. Most common extrapulmonary sites reported were brain and subcutaneous abscesses.

Because of the small number of *R. equi* infections standards for treatments have not been established. *In vitro* *R. equi* is usually susceptible to vancomycin, erythromycin, fluoroquinolones, rifampicin, glycopeptides, carbapenems, aminoglycosides and linezolid. *R. equi* is usually resistant to penicillins. Combinations of two or three antibiotics is the most effective therapy.

In this paper we present cases of atypical infections (from our experience – a patient with bacteriuria) caused by *R. equi*.

Key words: *Rhodococcus equi*, rhodococcosis, opportunistic infections