

บทคัดย่อ

การติดเชื้อมัคโคแบคทีเรียที่ไม่ใช่เชื้อวัณโรคของผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ตอนต้น

โรงพยาบาลศิริราช พุทธศักราช 2552-2558

บทนำ เชื้อมัคโคแบคทีเรียที่ไม่ใช่เชื้อวัณโรค (Nontuberculous Mycobacteria หรือ NTM) เป็นปัญหาที่พบทั่วโลกทั้งในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันปกติ และ ภูมิคุ้มกันต่ำที่นอกเหนือจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี แต่ข้อมูลของการติดเชื้อกลุ่ม NTM ในประเทศไทยโดยเฉพาะผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ตอนต้นยังมีจำกัด

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุก อาการและอาการแสดงทางคลินิก ผลความไวต่อยาปฏิชีวนะ และ อัตราการเสียชีวิตจากการป่วยติดเชื้อ NTM ในผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ตอนต้นที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช รวมทั้งวางแผนคำแนะนำยาปฏิชีวนะในการรักษาเบื้องต้น ก่อนผลเพาะเชื้อ รายงาน

วิธีดำเนินการวิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยอายุ 0-24 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อกลุ่ม NTM ในโรงพยาบาลศิริราช ในช่วงวันที่ 1 กรกฎาคม 2552 ถึง 31 ธันวาคม 2558 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีวะ นำมาวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา มีผู้ป่วยทั้งสิ้น 46 ราย โดยมีค่ามัธยฐานของอายุ 16.4 ปี (2 ปี – 24 ปี) พบว่าอุบัติการณ์ของผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ตอนต้นติดเชื้อ NTM ลดลง 2 เท่า ก็จาก จำนวนผู้ป่วย 0.6 ต่อจำนวนผู้ป่วย 10,000 รายในปี 2552 เหลือ 0.3 ต่อจำนวนผู้ป่วย 10,000 รายในปี 2558 ตำแหน่งที่พบมีการติดเชื้อ NTM สูงสุดได้แก่ การติดเชื้อที่ผิวหนัง 14 ราย (ร้อยละ 30.4) รองลงมาได้แก่ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ 12 ราย (ร้อยละ 26.1) และ การติดเชื้อแบบแพร่กระจาย 11 ราย (ร้อยละ 23.9) ในกลุ่มที่ติดเชื้อแบบแพร่กระจาย พบเป็นผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำและติดเชื้อเอชไอวี 8 ราย (ร้อยละ 72.7) พบการติดเชื้อ *M. abscessus* สูงสุดจำนวน 19 ราย (ร้อยละ 41.3) เชื้อที่พบบ่อยรองลงมาคือ MAC 14 ราย (ร้อยละ 30.4) และเชื้อ MAC ยังเป็นเชื้อหลักในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแบบแพร่กระจาย 8 ใน 11 ราย (ร้อยละ 72.7) พบมีการดื้อยาปฏิชีวนะอัตราสูงในเชื้อ NTM พบว่า *M. abscessus* มีความไวต่อยา Amikin, Clarithromycin และ Ciprofloxacin ร้อยละ 61.5, 53.8 และ

7.7 ตามลำดับ เชื้อ MAC ทุกสายพันธุ์คือต่อปฏิกิริยาระยะเกือบทุกชนิดที่ทดสอบ แต่ไวต่อยา Clarithromycin ร้อยละ 100 และ Ethambutol ร้อยละ 25 พบมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (ร้อยละ3.2) ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีและมีการติดเชื้อ NTM แบบแพร่กระจาย

สรุป ถึงแม้ปัจจุบันมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดเชื้อ NTM มากขึ้น ทำให้มีการเริ่มการรักษาเบื้องต้นได้ครอบคลุมเชื้อ NTM มากกว่าเดิม และอัตราการเสียชีวิตต่ำลง แต่เชื้อ NTM ยังมีปัญหาการติดต่อยาปฏิชีวนะมาก

Abstract

NON-TUBERCULOUS MYCOBACTERIA INFECTION IN PEDIATRIC AND YOUNG ADULT POPULATIONS AT SIRIRAJ HOSPITAL, 2009-2015

Introduction: Non-Tuberculous Mycobacteria (NTM) are emerging around the world in immunocompetent and immunocompromised patient. However, data regarding NTM infection in children in Thailand are limited.

Objective: To describe prevalence, clinical manifestation, species, antimicrobial susceptibility and outcome of NTM infection in children and young adult. And to suggest for the empirical antibiotic treatment.

Methods: Children and young adult less than 24 years of age diagnosed with NTM infection at Siriraj Hospital, Bangkok, Thailand between July 1, 2009 and December 31, 2015 were retrospectively reviewed for clinical and microbiological data.

Results: A total of 46 cases with a median age of 16.4 years (2 years - 24 years), the incidence of NTM infections fell by two-fold, from 0.6 per 10,000 outpatient in 2009 to 0.3 per 10,000 outpatients in 2015. The most common clinical presentation were skin infection 14 (30.4%), followed by pulmonary infection 12 (26.1%) and disseminated infection 11 (23.9%). Among those with disseminated infection 72.7% (8) were HIV infected patients. *M. abscessus* was the most common infected species 41.3% (19), followed by MAC 30.4% (14). MAC was the main pathogen of disseminated infection 72.7% (8/11). Antibiotic resistance rates are high in NTM infections, *M. abscessus* is susceptible to Amikacin, Clarithromycin and Ciprofloxacin in 61.5 %, 53.8% and 7.7%. MAC resistant to many antibiotics tested, but susceptible to Clarithromycin and Ethambutol in 100 % and 25%. Only one patient (3.25%) with HIV-infected and disseminated NTM died in this study.

Conclusion: NTM infections in children and young adult were common presented with local skin and pulmonary infection. Death rate was low and found in HIV infected patient with disseminated NTM infection. NTM infections still a problem with high rate of antibiotic resistance and make more comprehensive in empirical treatment.

Keywords: NTM, Non-Tuberculous Mycobacteria Infection, Antimicrobial susceptibility, Pediatrics, Young adult.