

## บทคัดย่อภาษาไทย

โรคติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ (infective endocarditis, IE) มีสาเหตุจากเชื้อโรคที่อยู่ตามผิวหนัง หรือระบบทางเดินหายใจ และมีเชื้อโรคในกระแสเลือดสามารถเข้าไปทำลายเนื้อเยื่อบริเวณเยื่อหุ้มหัวใจชั้นใน (endocardium) และบริเวณลิ้นหัวใจ (heart valve) ได้ การวินิจฉัยโรคติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยอย่างทันท่วงที เพื่อให้การพิจารณาใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกับเชื้อเป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็ว จากการศึกษาในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 54 ราย ตรวจพบเชื้อในกระแสเลือด (Hemoculture) ร้อยละ 50 เชื้อที่พบบ่อยที่สุดคือ Streptococci group ร้อยละ 43.8 รองลงมาคือ *Staphylococcus epidermidis* ร้อยละ 25.0 เชื้อ *S. aureus* ร้อยละ 12.5 และ *S. coagulase negative* ร้อยละ 6.3 นอกจากนั้นยังพบเชื้อ *Klebsiella* ร้อยละ 6.2 และ *Escherichia coli* ร้อยละ 6.2 ผลการเพาะเชื้อจากลิ้นหัวใจที่ส่งตรวจ (valve tissue culture) พบว่ามีเพียง 4 ตัวอย่างที่พบเชื้อ *S. epidermidis* และผลที่ได้ไม่ตรงกับผลการเพาะเชื้อจากตัวอย่างเลือดของผู้ป่วย ลักษณะการติดเชื้อของผู้ป่วยทั้ง 54 รายพบว่าเป็นการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจเดิม (Native Valve Endocarditis: NVE) โดยมีพยาธิสภาพเกิดที่หัวใจซีกซ้าย 46 ราย (ร้อยละ 85.2) หัวใจซีกขวา 8 ราย (ร้อยละ 14.8) ตำแหน่งที่พบการติดเชื้อบ่อยที่สุดคือ aortic valve ร้อยละ 51.6 รองลงมาคือ mitral valve ร้อยละ 37.1 พบการติดเชื้อร่วมระหว่าง aortic และ mitral valve ร้อยละ 7.5 และ tricuspid valve พบร้อยละ 3.8 ผลของการรักษาการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจพบว่าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการวินิจฉัยโรคคือ 2.4 วัน ระยะเวลาการอยู่ใน ICU เป็น 4.3 วัน และระยะเวลาการอยู่ในโรงพยาบาลเป็น 17.2 วัน มีผู้ป่วยเสียชีวิตทั้งหมด 6 ราย (ร้อยละ 11.1) โดยผู้ป่วยเสียชีวิตจากการติดเชื้อที่ aortic valve จำนวน 2 ราย mitral valve จำนวน 2 ราย tricuspid valve จำนวน 1 ราย และ aortic ร่วมกับ mitral valve จำนวน 1 ราย การศึกษาอย่างละเอียดของการติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจในครั้งนี้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญเพื่อใช้ในการพัฒนา วิธีตรวจหาเชื้อก่อโรคที่ลิ้นหัวใจที่มีประสิทธิภาพเพื่อการรักษาโรคติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## Abstract

Infective endocarditis (IE) is an infection of the inner surface of the heart, usually the valves. Most of IE is caused by the pathogens that live in the skin or the respiratory tract. The infection can destroy tissue in the inner lining of the heart (endocardium) and the valve. Patients with IE need to be diagnosed promptly in order to ensure the proper use of antibiotics. The current study in 54 patients with IE revealed that only 50% of cases could be detected by the hemoculture method. The most common infection of IE was caused by Streptococci group (43.8 %), follow by *Staphylococcus epidermidis* (25.0%), *Staphylococcus aureus* (12.5%) and *S. coagulase negative* (6.2%). In addition, *Klebsiella* (6.2%) and *Escherichia coli* (6.2%) were also detected. Four cases of valve tissue cultures were positive for *S. epidermidis*, but the data were not correlated with the hemoculture. All 54 patients with IE were native valve endocarditis (NVE) with left side infection (46 cases), right side infection (8 cases). The most common infection was aortic valve (51.6%), follow by mitral valve (37.1%), coinfection of aortic and mitral valve (7.5%) and tricuspid valve infection (3.8%). The treatment data of patients with IE were 2.4 days for diagnosis, 4.3 days in CCU and 17.2 days in hospital. Six patients with IE were deceased; 2 with aortic valve infection, 2 with mitral valve infection and 1 with aortic and mitral valve coinfection. The intensive knowledge of these IE infection data may help in developing suitable methods to detect the pathogens of IE infection and application for an effective treatment.