

การเปรียบเทียบการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงด้วยวิธี Interferon-Gamma Release Assay (T-SPOT)
ในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด กลุ่มผู้สัมผัสส่วนร่วมบ้านและกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี
Comparison of Latent Tuberculosis Infection Detection Using Interferon-Gamma Release Assay
(T-SPOT) Among Close Contacts, Household Contacts and HIV-Infected Individuals

ศิลป์ศุภา เจริญบุญญาฤทธิ¹, นูร์มี ปูเต๊ะ²

กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

Sinsupa Charoenbunyarit¹, Nurme Puteh²

Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

บทคัดย่อ

วัณโรคระยะแฝง (Latent Tuberculosis Infection: LTBI) เป็นภาวะที่ผู้ติดเชื้อยังไม่แสดงอาการของโรคแต่มีโอกาพัฒนาเป็นวัณโรคลุกลามโดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สัมผัสใกล้ชิด ผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้ติดเชื้อเอชไอวี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงในกลุ่มเสี่ยงทั้งสามโดยใช้วิธี Interferon Gamma Release Assay (T-SPOT) ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีความแม่นยำสูง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 471 ราย ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิด 102 ราย ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 126 ราย และผู้ติดเชื้อเอชไอวี 243 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Chi-square และ Binary Logistic Regression ผลการศึกษาพบว่าอัตราการติดเชื้อ LTBI รวมเท่ากับร้อยละ 24.02 โดยกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านมีอัตราการติดเชื้อสูงที่สุด และกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความเสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 2.062, $p = 0.021$) ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเพศและอายุ ($p > 0.05$) และผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรครายใหม่มีโอกาสติดเชื้อสูงที่สุด

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาคือควรให้ความสำคัญกับการคัดกรอง LTBI ในกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านและควรเริ่มการรักษาแบบป้องกัน (TPT) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีทันทีโดยไม่ต้องตรวจคัดกรองตามแนวทางขององค์การอนามัยโลกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมวัณโรค

คำสำคัญ : วัณโรคระยะแฝง, ผู้สัมผัสใกล้ชิด, ผู้สัมผัสร่วมบ้าน, ผู้ติดเชื้อเอชไอวี

Abstract

Latent Tuberculosis Infection (LTBI) is an asymptomatic condition with the potential to progress to active TB, particularly among high-risk groups such as close contacts, household contacts, and people living with HIV (PLHIV). This study compared LTBI prevalence among these

three groups using the Interferon Gamma Release Assay (T-SPOT). A total of 471 participants were enrolled: 102 close contacts, 126 household contacts, and 243 PLHIV. Data were analyzed using Chi-square and binary logistic regression. Overall LTBI prevalence was 24.02% with household contacts showing the highest rate. PLHIV had a significantly higher risk (OR 2.062, $p = 0.021$). No significant differences were found by sex or age ($p > 0.05$). Contact with newly diagnosed TB patients was linked to higher infection risk.

The findings support prioritizing LTBI screening for household contacts, and immediate preventive treatment (TPT) for PLHIV without prior testing, in line with WHO recommendations, to enhance TB control and reduce treatment delays.

Keywords : Latent Tuberculosis Infection, close contacts, household contacts, People Living with HIV (PLHIV)