

การศึกษาเปรียบเทียบการตรวจวินิจฉัยวัณโรคปอดในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโดยวิธี AFB และวิธีตรวจทางอณูชีววิทยา (GeneXpert)

นางชนิดา สีวะกุล และนางสุมาลี ตะนุมาตโร โรงพยาบาลลืออำนาจ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศไทย ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดแนวทางการค้นหาผู้ป่วยวัณโรค โดยเพิ่มวิธีการตรวจทางอณูชีววิทยาโดยการตรวจหา DNA ของเชื้อวัณโรคด้วยเครื่องตรวจ GeneXpert ซึ่งโรงพยาบาลลืออำนาจได้กำหนดแนวทางการตรวจในคนไข้กลุ่มเสี่ยงที่มีผล AFB negative 3 ครั้ง หมอจะพิจารณาส่งตรวจโดยวิธี GeneXpert ต่อ เพื่อเพิ่มความไวในการตรวจหาเชื้อ วัณโรค และทำการรักษาและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อต่อไป วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อเปรียบเทียบการตรวจหาเชื้อวัณโรค 2 วิธี คือ acid fast bacilli (AFB) staining และวิธีทางอณูชีววิทยาโดยการตรวจหา DNA ของเชื้อวัณโรคด้วยเครื่องตรวจ GeneXpert ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาล วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือผลการตรวจเสมหะของผู้มารับบริการ 2 วิธี คือ acid fast bacilli (AFB) staining และวิธีทางอณูชีววิทยาโดยการตรวจหา DNA ของเชื้อวัณโรคด้วยเครื่องตรวจ GeneXpert ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2561–1 เมษายน 2562 จำนวน 49 คน (ที่ได้ส่งตรวจทั้งสองวิธี) นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษา พบว่า การตรวจหาเชื้อวัณโรคในตัวอย่างเสมหะทั้งหมด 49 รายด้วยวิธีย้อมสี AFB และการตรวจทางอณูชีววิทยาด้วยเครื่อง GeneXpert พบว่ามีตัวอย่างเสมหะที่ให้ผลบวกต่อการตรวจโดยการย้อมสี AFB 22 ราย และให้ผลบวกต่อการตรวจโดยวิธี GeneXpert 22 ราย มีผลตรวจเป็นบวกตรงกันทั้งสองวิธี 22 รายและพบว่ามีตัวอย่างเสมหะที่ให้ผลลบต่อการตรวจโดยการย้อมสี AFB จำนวน 27 รายที่หมอสั่งส่งตรวจด้วยวิธี GeneXpert ต่อ พบว่าให้ผลลบตรงกัน จำนวน 27 ราย เมื่อจำแนกกลุ่มอายุของตัวอย่างที่ศึกษาพบการติดเชื้อในกลุ่มอายุ 41-60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 50) รองลงมาคือช่วงอายุ >60 ปี (ร้อยละ 36.4) และช่วงอายุ 21-40 ปี (ร้อยละ 13.6) และพบการติดเชื้อในเพศชายมากกว่าเพศหญิงคือเพศชายจำนวน 18 ราย (ร้อยละ 81) และพบการติดเชื้อในเพศหญิง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 18) สรุปผลการศึกษา การศึกษานี้ได้เปรียบเทียบการตรวจหาเชื้อวัณโรคทั้งสองวิธี พบว่า การตรวจหาเชื้อวัณโรคด้วยวิธีตรวจ AFB มีผลตรงกันกับวิธีทางอณูชีววิทยาด้วยเครื่อง GeneXpert ซึ่งการตรวจ AFB นั้นมีต้นทุนถูกและยังมีความไวน้อยกว่าวิธี GeneXpert เนื่องจากต้องควบคุมหลายปัจจัยในการตรวจวิเคราะห์ทั้งนี้ทางหน่วยงานได้ทำการควบคุมคุณภาพทั้งภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่องและมีผลการตรวจคุณภาพสไลด์ AFB จากงานควบคุมโรค ได้ผลถูกต้อง 100% มาอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ผลการตรวจทั้งสองวิธีถูกต้องตรงกัน อย่างไรก็ตามวิธี GeneXpert นั้นมีความไวสูงกว่า ได้ผลรวดเร็ว เหมาะกับการค้นหาผู้ป่วยในเชิงรุกเพื่อเข้าสู่การรักษาโดยเร็วและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อที่ตามมา

คำสำคัญ : GeneXpert, Acid fast bacilli