

## การประเมินประสิทธิภาพการตรวจวัดลิเทียมในเลือดด้วยเครื่อง Vitros 250

ดลพร ภูมิคำ\*

ลิเทียมเป็นยาที่ใช้ในการรักษาโรคอารมณ์แปรปรวน แต่ลิเทียมอาจทำให้เกิดพิษต่อร่างกายได้ จึงต้องมีการติดตามระดับยาในเลือดเพื่อปรับการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพการตรวจวัดลิเทียมในเลือดด้วยเครื่อง Vitros 250 ที่ใช้วิธี colorimetric ทำการประเมินโดยทดสอบความแม่นยำในสารควบคุมคุณภาพ 2 ระดับ และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดลิเทียมด้วยเครื่อง Vitros 250 กับเครื่อง NOVA 4 ที่ใช้วิธี Ion Selective Electrode (ISE) ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมแพร่หลาย ในตัวอย่างซีรัมของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาลิเทียมที่โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชสีมาราชนครินทร์ จำนวน 40 ราย ผลการทดสอบความแม่นยำแบบ within-run precision พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (coefficient of variation, CV) เท่ากับ 1.82% และ 0.84% ตามลำดับ การทดสอบความแม่นยำแบบ between-run precision มีค่า CV เท่ากับ 3.57% และ 2.03% ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดลิเทียมด้วยเครื่อง Vitros 250 กับเครื่อง NOVA 4 พบว่า มีความสัมพันธ์กันสูง ( $r=0.991$ ,  $y=0.986x + 0.069$ ) สรุปได้ว่าผลการตรวจวัดลิเทียมด้วยเครื่อง Vitros 250 มีประสิทธิภาพดี สามารถนำมาใช้ติดตามระดับยาลิเทียมในเลือดได้

\*กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชสีมาราชนครินทร์