

คุณภาพการตรวจวิเคราะห์หมู่เลือด เอ บี โอ อาร์เอช และแอนติบอดีต่อหมู่เลือดอื่นๆของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในประเทศไทย

รุ่งรัศมี สร้อยสังวาลย์

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

การตรวจหมู่เลือด (ABO and Rh blood grouping) และการตรวจแอนติบอดีต่อหมู่เลือดอื่น (unexpected antibody screening and identification) มีความสำคัญในกระบวนการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วยโดยผลการตรวจต้องไม่มีความผิดพลาดอันอาจทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตได้ การตรวจสอบหรือประเมินคุณภาพของวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพของน้ำยาและความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการอย่างยิ่ง ซึ่งการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (National External Quality Assessment Scheme in Blood Group Serology) เป็นวิธีการที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์ของชนิดเลือดและน้ำเหลืองถูกจัดส่งให้กับห้องปฏิบัติการจำนวน 622 แห่ง จำนวน 3 ครั้งๆละ 3 ชุดในปีงบประมาณ 2545 เพื่อให้ห้องปฏิบัติการทำการตรวจวิเคราะห์ในรายการทดสอบ ABO blood grouping, Rh blood grouping, unexpected antibody screening test และ unexpected antibody identification ด้วยวิธีการที่ใช้เป็นประจำในห้องปฏิบัติการนั้นๆ รายงานผลที่ได้รับภายในระยะเวลาที่กำหนดจะถูกรวบรวมเพื่อนำมาประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละรายการทดสอบโดยกำหนดระดับของคุณภาพดังนี้ excellent, very good, good, satisfactory และ unacceptable

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ในปีงบประมาณ 2545 พบว่าในแต่ละรอบของการจัดส่งวัตถุประสงค์ของห้องปฏิบัติการร้อยละ 70 สามารถส่งรายงานผลกลับได้ภายในกำหนดเวลาแต่มีเพียงร้อยละ 53 ที่สามารถรายงานผลกลับภายในกำหนดเวลาทั้งสามรอบ ในจำนวนนี้มีห้องปฏิบัติการที่คุณภาพการตรวจวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์ (unacceptable) อย่างน้อยหนึ่งครั้งในรายการทดสอบ ABO blood grouping, Rh blood grouping, unexpected antibody screening test and identification จำนวน 60 แห่ง 79 แห่ง 21 แห่ง และ 1 แห่ง ตามลำดับ และมีคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งสามรอบการจัดส่งวัตถุประสงค์จำนวน 21 แห่ง 8 แห่ง และ 3 แห่ง ในรายการทดสอบ ABO blood grouping Rh blood grouping และทั้งสองรายการทดสอบตามลำดับ แต่ไม่พบห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ในรายการทดสอบ unexpected antibody screening test and identification ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งสามรอบ

ห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์ส่วนมากเป็นห้องปฏิบัติการขนาดเล็กที่ไม่มีศักยภาพในการตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน สาเหตุหลักเนื่องจากมีข้อจำกัดของเครื่องมือ ขาดแหล่งสนับสนุนเซลล์มาตรฐาน ขาดความรู้ที่ถูกต้องในการตรวจวิเคราะห์ มีจำนวนบุคลากรจำกัดและต้องรับผิดชอบงานหลายชนิด นอกจากนี้ยังมีความรู้การควบคุมคุณภาพภายในและขาดระบบการจัดการคุณภาพที่ดีในห้องปฏิบัติการ ดังนั้นหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรพิจารณาให้การสนับสนุนเพื่อยกระดับคุณภาพห้องปฏิบัติการเหล่านี้ให้มีคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์เข้าเกณฑ์มาตรฐานต่อไป