

การจัดการความรู้ (KM)		One-Point Lesson (บทเรียนหนึ่งประเด็น)			
ชื่อเรื่อง	การย้อมสเมียร์เลือดด้วยสีไรท์-จิมซ่า โดยวิธีจุ่ม (Dip method)	เลขที่เอกสาร		11/2566	
		วันที่รายงาน		31 มีนาคม 2566	
ประเภท	☒ ความรู้ทั่วไป ☐ ปัญหาและการแก้ไข ☐ การต่อยอดปรับปรุง	สาขาวิชาโลหิตวิทยาและมะเร็งวิทยา อาคารศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ ชั้น 6 โทร 022011749	หัวหน้าภาควิชา	หัวหน้าสาขาวิชา	ผู้จัดทำ*
			ศ.นพ. อนันต์นิตย์ วิสุทธิพันธ์	ศ.นพ. สุรเดช หงส์อิง	น.ส. นพวรรณ ตั้งบุพผา

ปัญหาและที่มา

การย้อมสเมียร์เลือดด้วยสีไรท์-จิมซ่า (Wright-Giemsa) เป็นสีที่นิยมใช้ในห้องปฏิบัติการทางโลหิตวิทยาทั่วไป เนื่องจากสามารถตรวจดูลักษณะของเซลล์ได้ง่าย ชัดเจน และยังสามารถใช้ย้อมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจอื่นๆ ได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น สไลด์จาก Bone marrow และ Cytospin เป็นต้น โดยวิธีดั้งเดิมที่นิยมใช้ย้อมคือ การย้อมโดยใช้ถาดย้อมสี (Tray method) ซึ่งพบว่าสไลด์ที่ได้จากการย้อมด้วยวิธีนี้ยังไม่ได้มาตรฐาน ได้แก่ การพบตะกอนสีเมื่อนำมาตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ ซึ่งไม่สามารถระบุลักษณะของเซลล์ที่พบได้ เนื่องจากในขั้นตอนการย้อมบนถาดจะมีการระเหยของสีและบางส่วนจะไหลลงจากสไลด์ ทำให้ต้องมีการย้อมสไลด์เพิ่มเติมอีกครั้ง เกิดการรายงานผลตรวจวิเคราะห์ล่าช้า รวมถึงเพิ่มต้นทุนในการย้อมขึ้นด้วย¹

วัตถุประสงค์

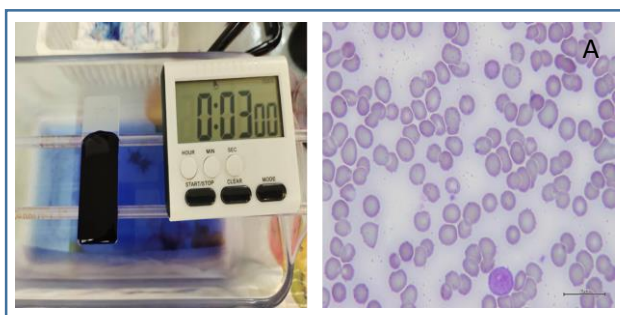
เพื่อพัฒนาการย้อมสเมียร์เลือดด้วยสี Wright-Giemsa ในห้องปฏิบัติการทางโลหิตวิทยาให้ได้มาตรฐาน ลดปริมาณของสไลด์ที่เสีย ตลอดจนลดระยะเวลาการรอคอยผลของผู้ป่วย

ขั้นตอน

1. นำสไลด์สเมียร์เลือดที่แห้งดีแล้วจุ่มลงในขวดสี Wright-Giemsa ปิดฝาขวด จับเวลา 3 นาที
2. เมื่อครบเวลา นำสไลด์สเมียร์เลือดจุ่มลงในขวด Buffer ปิดฝาขวด จับเวลา 5 นาที
3. เมื่อครบเวลา ถ้างสไลด์ด้วยน้ำกลั่นและวางไว้ให้แห้ง นำไปตรวจวิเคราะห์ด้วยกล้องจุลทรรศน์

ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์

สไลด์ที่ได้จากการย้อมสเมียร์เลือดด้วยสีไรท์-จิมซ่า โดยวิธีจุ่ม (Dip method) ได้มาตรฐานสามารถแก้ปัญหาการเกิดตะกอนสีในการย้อมด้วยวิธีใช้ถาดย้อมสี (Tray method) ได้ โดยสามารถตรวจดูลักษณะของเซลล์ได้ง่าย ชัดเจน ลดปริมาณของสไลด์และสีย้อมที่เสียเพิ่มขึ้นจากการทำซ้ำ ตลอดจนลดระยะเวลาการรายงานผลของผู้ป่วย²



รูป A. แสดงการย้อมโดยใช้ถาดย้อมสี (Tray method)

ที่มา : ภาควิชาการเวชศาสตร์



รูป B. แสดงการย้อมโดยวิธีจุ่ม (Dip method)

ที่มา : ภาควิชาการเวชศาสตร์

หมายเหตุหรือข้อจำกัด

ขวดสำหรับใส่สี Wright-Giemsa ต้องใช้ขวดชนิดฝาเกลียวเท่านั้น เพื่อป้องกันการระเหยของสี

ผลการนำไปใช้	วันที่												
	ผู้ถ่ายทอด												
	ผู้รับการถ่ายทอด												

เอกสารอ้างอิง

1. Clake, Gwendolyn. the Peripheral Blood Film: Staining, Cell Estimation and review, CPSA ALQEP. 2003.
2. ประชาสันต์ แว่นไธสง. การลดระยะเวลาการให้บริการสำหรับโรงพยาบาลจิตเวชด้วยเทคนิคการจำลอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. 2555.