



## ขวดตามติด พิชิตลมร้อน

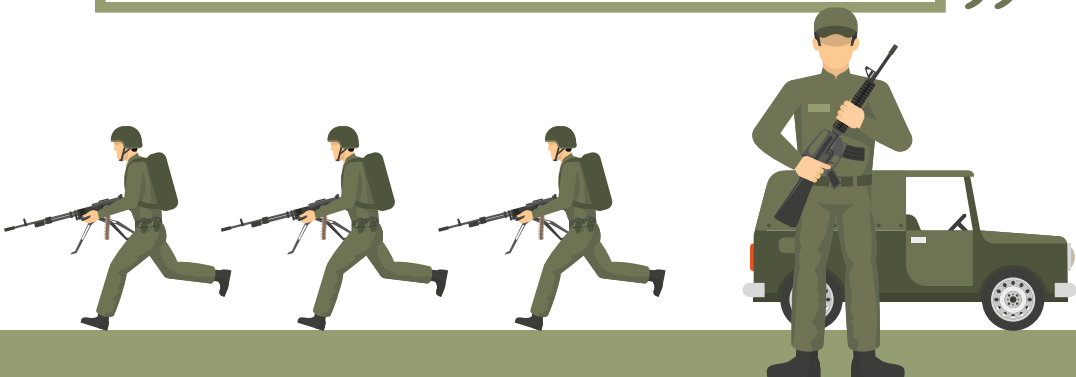
โดย โรงพยาบาลค่ายวชิรปราการ  
กองทัพบก



“

จากอุบัติการณ์ทหารใหม่ของหน่วยกรมทหารราบที่ 14 กองพันทหารราบที่ 1 ได้เสียชีวิตด้วยโรคลมร้อน 1 นาย ผู้บัญชาการทหารบกจึงมีนโยบายให้ทุกหน่วยงานมีมาตรการในการเฝ้าระวังการเกิดโรคลมร้อน โดยโรงพยาบาลค่ายวชิรปราการได้ประยุกต์ขวดน้ำใช้แล้ว มาติดแถบสีบอกระดับสีปัสสาวะ หรือที่เรียกว่า “ขวดตามติด พิชิตลมร้อน” เพื่อมอบให้ทหารใหม่ที่ได้รับการฝึกสำหรับนำไปใช้ในการคัดกรองโรคลมร้อนด้วยตนเอง โดยการปัสสาวะใส่ขวดแล้วเทียบกับระดับสีบนแถบที่แบ่งเป็น 5 ระดับ และดำเนินการตามคำแนะนำบนแถบอย่างเคร่งครัด ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นการพัฒนาอุปกรณ์ที่ใช้ง่ายและสะดวกต่อทั้งทหารใหม่และเจ้าหน้าที่ สามารถลดเวลาในการคัดกรอง ทำให้ทหารใหม่และหน่วยฝึกให้ความสำคัญกับการประเมินสีปัสสาวะระหว่างการฝึก และมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดโรค โดยมีการติดตามผลการดำเนินการและรายงานผลไปยังส่วนกลางอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 พบว่า อัตราการเกิดโรคลมร้อนในทหารใหม่เป็นศูนย์ ปัจจุบันมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังการฝึกในหน่วยงาน เช่น ทหารปกติ นักศึกษาวิชาทหาร เป็นต้น และภายนอกหน่วยงาน เพื่อสื่อสารให้เกิดการป้องกันและดูแลตนเองหากเกิดโรคลมร้อน

”



## สถานการณ์ของการฝึกทหารใหม่

เนื่องจากในปี พ.ศ.2554 เกิดอุบัติเหตุ ทหารใหม่ หน่วยกรมทหารราบที่ 14 กองพันทหารราบที่ 1 ได้เสียชีวิตด้วยโรคลมร้อน 1 นาย ระหว่างการฝึกทหารใหม่ ในสัปดาห์ที่สอง ขณะที่ทหารออกกำลังกาย ซึ่งเป็นช่วงที่ทหารใหม่ยังไม่มี การปรับตัว ต่อการเข้ารับการฝึก ประกอบกับในขณะนั้นอากาศของจังหวัดตากร้อนจัด และ ความชื้นสัมพัทธ์สูง

นโยบายของผู้บัญชาการทหารบก และ กรมแพทย์ทหารบก ห้ามมิให้ทหารเสียชีวิต จากการฝึกด้วยโรคลมร้อน และ มีความห่วงใยถึงทหารใหม่ที่เข้ารับการฝึก เนื่องจากห้วงเวลา การฝึกเป็นห้วงที่มีอากาศร้อนจัดและอบอ้าว ทหารใหม่ที่เข้ารับการฝึกยังปรับตัวไม่ทัน ต่อการฝึกที่ต่อเนื่อง และบางคนไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน ส่งผลให้ร่างกายปรับตัวไม่ทัน ดังนั้นผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายวชิรปราการ จึงมอบหมายให้แผนกสร้างเสริมสุขภาพ และเวชกรรมป้องกัน ร่วมกันศึกษา และจัดทำนวัตกรรมเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด โรคลมร้อน

## ขวดตามติด พิชิตลมร้อน

ขวดตามติด พิชิตลมร้อน เป็นขวดน้ำใช้แล้ว ที่นำมาติดแถบสีบอกระดับสีปัสสาวะ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับจะอธิบายถึงการดูแลตนเองประกอบด้วย ดังนี้

- (1) ระดับ A : สีใส - อาการปกติ
- (2) ระดับ B : สีเหลือง - ควรเติมน้ำเพิ่ม
- (3) ระดับ C1 : เหลือง - ต้องระมัดระวัง
- (4) ระดับ C2 : ชาเข้ยน - ต้องแจ้งครูฝึก
- (5) ระดับ D : โด้มก - ควรพบแพทย์ด่วน





ผลงานดังกล่าวเป็นการพัฒนาอุปกรณ์ที่ใช้งานและสะดวกต่อทั้งทหารใหม่ และเจ้าหน้าที่ สามารถลดเวลาในการคัดกรอง ทำให้ทหารใหม่และหน่วยฝึกให้ความสำคัญกับการประเมินสีปัสสาวะระหว่างการฝึก และมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดโรค

## ผลการใช้ขวดลมร้อน

เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2558 (ห้วงการฝึกทหารใหม่ผลัดที่ 1/58) ได้นำผลการดำเนินงานมาเปรียบเทียบระหว่างเก็บปัสสาวะแบบเดิม ซึ่งใช้ถ้วยเก็บปัสสาวะ ขวดเก็บครั้งเดียวทิ้ง และทหารต้องนำปัสสาวะมาเทียบสีกับโปสเตอร์ กับผลการตรวจโดยใช้ขวดเก็บปัสสาวะรายบุคคลในทหารใหม่ผลัด 1/59 ที่มีแถบติดข้างขวด พบว่าแบบใหม่ช่วยลดความผิดพลาดในการเทียบสีปัสสาวะ เกิดความสะดวกในการประเมินด้วยตนเอง และลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาภาชนะรองรับปัสสาวะ

การติดตามผลต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างปี 58 และ 59 เพื่อดูประสิทธิภาพของการใช้งานขวดรายบุคคล พบว่ายังมีปัญหาจากการใช้แถบปัสสาวะสีลางเลือนจากการเลอะปัสสาวะ และที่สำคัญการติดตามประเมินแต่ละครั้งแล้วทิ้งปัสสาวะไป ทำให้ทหารใหม่ไม่ทราบแนวโน้มพฤติกรรมการดื่มที่สัมพันธ์กับสีปัสสาวะของตนเอง ทีมได้พัฒนาโดยใช้ถุงแก้วพลาสติกห่อหุ้ม เพื่อแก้ปัญหาการเลอะ และร่วมกันคิดค้นแผ่นเตือนภัยลมร้อนรายบุคคลจากการบันทึกสถิติสีปัสสาวะในแต่ละห้วงเวลา



ตารางที่ 1 สถิติการตรวจประเมินโรคลมร้อนของการฝึกทหารใหม่ ผ่านขวดตามติด พิษิตลมร้อน

ระดับ	สีปีศาจ	ผลัดที่ 1		ผลัดที่ 2	
		ปี 58 (N=467)	ปี 59 (N=613)	ปี 58 (N=468)	ปี 59 (N=573)
		ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)
A (0)	ใสไม่เห็นสี	30 (6.42)	104 (16.97)	111 (23.77)	140 (22.84)
B (1)	สีเหลือง	304 (65.10)	336 (54.81)	237 (50.75)	402 (70.15)
C (2) (3)	สีเหลืองเข้ม หรือ สีน้ำตาลเข้ม	133 (28.48)	173 (28.22)	119 (25.48)	31 (5.41)
D (4)	สีโค้กหรือ สีน้ำตาลเนื้อ	-	-	-	-

## ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือการทำงานร่วมกันอย่างเชื่อมโยงทั้ง 2 ส่วน คือ หน่วยฝึกทหารใหม่ และโรงพยาบาล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การขับเคลื่อนงานไปด้วยกัน เต็มเต็มซึ่งกันและกัน อันจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและยั่งยืน เพื่อให้สามารถเฝ้าระวังได้ ตั้งแต่หน่วยฝึกก่อนที่จะเกิดการเจ็บป่วยที่รุนแรงจนทหารเข้าถึงระดับโรงพยาบาล ลดการสูญเสียที่รุนแรง ต่อหน่วยและกองทัพบก