

ชื่อเรื่องกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ “ตัวช่วยปลด ลดตำมือ”

ชื่อ-สกุล นางสาวกัญทิมา ธรรมชาติ

เบอร์โทรศัพท์ 089-6533387

หน่วยงาน งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล (325) โรงพยาบาล ยะลา

ประเด็นสรุปผลงาน

๑. หลักการและเหตุจูงใจ

ปัจจุบัน การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อที่ติดต่อผ่านทางเลือด/สารคัดหลั่งจากผู้ป่วยสู่บุคลากรทางการแพทย์ ได้ทวีความรุนแรงและแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว จึงทำให้จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น จนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ สาเหตุของการติดเชื้อส่วนหนึ่งเกิดจากอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และเครื่องมือที่มีความแหลมคม โดยพบว่า บุคลากรพยาบาลมีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุจากของแหลมคมตำ/บาด 1.7 ครั้ง/คน/ปี (สมหวัง ต่านชัยวิจิตร และเทพนิมิตร จุแดง, 2540) และจากข้อมูลการเฝ้าระวังการได้รับอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดในบุคลากรโรงพยาบาลยะลา ปี พ.ศ.2551, 2552, 2553, และ 2554 (ต.ค.53-พ.ค.54) พบว่า มีจำนวน 20, 13, 20, และ 24 ครั้ง ตามลำดับ คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ร้อยละ 1.6, 1.1, 1.7, และ 2.0 ต่อบุคลากรกลุ่มเสี่ยง ซึ่งนับว่าเป็นอัตราที่สูงและยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

การได้รับอุบัติเหตุจากของแหลมคมตำ/บาดจากการปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม เพราะนอกจากจะทำให้เกิดการฉีกขาดของเนื้อเยื่อบริเวณที่ได้รับอุบัติเหตุแล้ว ยังทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อจากการปฏิบัติงาน เช่น เชื้อเอชไอวี ไวรัสที่ทำให้เกิดตับอักเสบ เชื้อแบคทีเรีย เป็นต้น โดยอัตราเสี่ยงเมื่อสัมผัสกับเลือดของผู้ติดเชื้อ HIV โดยทะเลือดผิวหนังมีประมาณร้อยละ 0.3 (<http://dpc9.ddc.moph.go.th/napha9/>) ทำให้บุคลากรจะต้องรับภาระยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ รวมไปถึงต้องเจาะเลือดติดตามผลเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะไม่เกิดการติดเชื้อขึ้น โดยหากบุคลากรได้รับอุบัติเหตุ 1 ครั้ง จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการตรวจติดตามผลทางพยาธิวิทยาคลินิกมากกว่า 1,700 บาท นอกจากนี้ บุคลากรอาจต้องลาพักรักษาตัว ครอบครัวเกิดความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อคุณภาพการบริการพยาบาลทั้งสิ้น

สาเหตุที่บุคลากรพยาบาลได้รับอุบัติเหตุถูกของแหลมคมตำ/บาดจากการปฏิบัติงาน เกิดจากปัจจัยหลายประการ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อมของสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่เหมาะสม และด้านผู้ปฏิบัติ คือ การไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสม ดังเช่น การศึกษาการได้รับอุบัติเหตุในพยาบาล 2,287 คน ของโรงพยาบาลในสหรัฐอเมริกาพบว่า เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้องคือ การสวมปลอกเข็มกลับคืนร้อยละ 13.2 และเกิดจากภาชนะสำหรับทิ้งของแหลมคมไม่เพียงพอและไม่เหมาะสม ร้อยละ 13.2 เช่นเดียวกัน (Clarke, Rocket, Sloan, & Aika, 2002) สำหรับการศึกษานี้ในโรงพยาบาลตากสิน พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเทคนิคการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม คือ หลังฉีดยาแล้วมีการสวมปลอกเข็มกลับคืนโดยใช้สองมือ (ยุวดี ชาติไทย และนพรัตน์ เรืองศรี, 2545) จากการทบทวนสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาด ของบุคลากรในโรงพยาบาลยะลา ปี 2553 พบว่า บุคลากรพยาบาล (พยาบาล, ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย, นักศึกษาพยาบาล) เป็นกลุ่มบุคลากรที่ได้รับอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดมากที่สุด คือ 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 70 ของอุบัติเหตุทั้งหมด โดยอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดส่วนใหญ่เกิดขึ้นขณะกำลังปลดเข็มเพื่อทิ้ง (ร้อยละ 30) เกิดขึ้นขณะสวมปลอกเข็มกลับคืน (ร้อยละ 25) เกิดขึ้นขณะช่วยติดพลาสติก (ร้อยละ 10) และเกิดขึ้นขณะเจาะเลือด (ร้อยละ 5) โดยสาเหตุของการได้รับอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดจากการปฏิบัติทั้ง 4 กิจกรรมนั้น ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือขาดทักษะในการปฏิบัติ ดังนั้น เพื่อลดความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาด และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามมาภายหลัง บุคลากรพยาบาลจึงจำเป็นต้องปฏิบัติตามหลักการเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ 1) ไม่สวมปลอกเข็มคืน 2) ทิ้งเข็มในภาชนะใส่เข็มหรือของมีคมที่ป้องกันการทิ่มทะลุออกภายนอกทันทีที่ปฏิบัติกิจกรรมเสร็จ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดจากการถูกของแหลมคมตำ/บาด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

๒. ลักษณะปัญหา

งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลระยะลา ได้กำหนดแนวทางในการทิ้งเข็มหลังจากใช้เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ คือ ให้ผู้ปฏิบัติทิ้งเข็มลงในภาชนะ (แกลลอน) ทันทีโดยไม่ต้องสวมปลอกเข็มกลับคืน แต่พบว่า ในการปฏิบัติงานจริงยังคงมีการสวมปลอกเข็มกลับคืนร้อยละ 25 อย่างไรก็ตาม ในการปลดเข็มลงในภาชนะทิ้งเข็มนั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องใช้มืออีกข้างหนึ่งจับบริเวณรอยต่อระหว่างเข็มกับกระบอกฉีดยา แล้วหมุนเพื่อปลดเข็มออกจากกระบอกฉีดยา ทำให้เกิดความเสี่ยงจากการโดนเข็มตำขณะปลดเข็ม ทั้งนี้มีหลายโรงพยาบาลที่กำหนดให้มีการใช้คีมคีบแทนการใช้มือจับขณะปลดเข็ม แต่พบว่าผู้ปฏิบัติงานไม่สะดวกขณะปลดเข็มด้วยวิธีดังกล่าว ซึ่งจากการศึกษาความเห็นของบุคลากรพยาบาลในโรงพยาบาลระยะลา มีความเห็นว่า การปลดเข็มด้วยวิธีปัจจุบัน มีความปลอดภัยน้อย คิดเป็นร้อยละ 36.4, มีความปลอดภัยน้อยมาก ร้อยละ 18.2 และไม่มีความปลอดภัยเลย 9.1

จากการทบทวนกิจกรรมที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดของบุคลากรพยาบาล ในโรงพยาบาลระยะลา ประจำปี 2553 พบว่า ร้อยละ 30 เกิดขึ้นขณะปลดเข็ม, ร้อยละ 25 เกิดขึ้นขณะสวมปลอกเข็มกลับคืน ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของการทิ้งเข็ม ปัจจุบันได้มีหลายบริษัทที่ผลิตภาชนะทิ้งเข็มพร้อมที่ปลดหัวเข็มออกวางจำหน่าย เพื่อลดความเสี่ยงของการถูกเข็มตำขณะปลดเข็ม และมีหลายโรงพยาบาลนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปใช้ แต่ภาชนะทิ้งเข็มดังกล่าวราคาสูงถึงกล่องละ 60-80 บาท ซึ่งหากนำมาใช้งานในโรงพยาบาลระยะลา จะต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการทิ้งเข็มสูงถึงวันละ 2,400 บาท ในการนี้ งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงได้คิดค้นและผลิตที่ปลดหัวเข็มจากวัสดุเหลือใช้ เพื่อสร้างความสะดวกในการปฏิบัติงาน ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดในบุคลากร และประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับโรงพยาบาล

๓. ขั้นตอนการดำเนินงาน

๓.๑ ศึกษา ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ปลดหัวเข็ม

๓.๒ ออกแบบอุปกรณ์ปลดหัวเข็ม โดยใช้แกลลอนที่ใช้แล้ว มาเจาะเป็นรูวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร และมีรอยทางยาวสำหรับปลดหัวเข็มได้พอดี

๓.๔ ประชาสัมพันธ์การใช้งาน ในการประชุมคณะทำงาน IC เพื่อทดลองใช้

๓.๕ ทดลองใช้ และติดตามผลการใช้ พบว่า ไม่สามารถทิ้งกระบอกฉีดยาอินซูลินลงไปได้ อีกทั้งจะต้องเจาะบนแกลลอนทุกอัน และมีความลำบากขณะทิ้งเนื่องจากต้องใช้แถบกาวยึดรูก่อนทิ้ง

๓.๖ ออกแบบอุปกรณ์ปลดหัวเข็มแบบใหม่ โดยนำฝาของแกลลอนมาเจาะเป็นรูปากบาท และตรงกลางมีขนาดที่สามารถทิ้งใบมีด และกระบอกฉีดยาอินซูลินได้ พร้อมทั้ง เมื่อแกลลอนเต็มสามารถถอดฝาดังกล่าวไปใช้กับแกลลอนอื่น และแกลลอนที่ทิ้งปิดมิดชิดได้โดยไม่ต้องใช้แถบกาวยึด

๓.๗ นำอุปกรณ์ดังกล่าวไปทดลองใช้ และประเมินผลการใช้งาน

๔. การให้ความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้อง

การผลิตอุปกรณ์ช่วยปลดเข็ม ได้รับการสนับสนุนและได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากฝ่ายช่างโรงพยาบาลระยะลา ที่ดำเนินการผลิตอุปกรณ์ช่วยปลดเข็มให้ทั้งสองแบบ และได้รับความร่วมมือจากหน่วยไตเทียมที่เก็บแกลลอนที่ใช้แล้วไว้ให้ทดลองผลิตอุปกรณ์ อีกทั้งได้รับการสนับสนุนและได้รับความเห็นในการใช้งานจากบุคลากรพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทและศัลยกรรมชาย

๕. ผลจากการเปลี่ยนแปลง

สรุปผลจากการสอบถามความพึงพอใจไปยังผู้ได้ทดลองใช้อุปกรณ์ช่วยปลดเข็ม พบว่า ผู้ทดลองใช้พึงพอใจต่อการใช้ตัวช่วยปลดเข็ม คิดเป็นร้อยละ 85.08 ซึ่งอัตราพึงพอใจเท่ากับร้อยละ 90.91 โดยมีความเห็นในแต่ละประเด็นว่า

ประเด็นความพึงพอใจ	ร้อยละของความคิดเห็น				
	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อยมาก	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยมากที่สุด
1. ตัวช่วยปลดเชิมนี้อจะช่วยลดความเสี่ยงจากการโดนเข็มตำขณะปลดเชิมนได้				81.8	18.2
2. ตัวช่วยปลดเชิมนี้อจะทำให้สะดวกในการปลดหัวเข็ม			9.1	63.6	27.3
3. ตัวช่วยปลดเชิมนี้อสะดวกต่อการใช้งาน				63.6	36.4
4. “ตัวช่วยปลดเชิมนี้อ” จะช่วยให้ปลอดภัยจากการถูกเข็มตำได้				72.7	27.3
5.ความพึงพอใจต่อ “ตัวช่วยปลดเชิมนี้อ” ในภาพรวม				63.6	36.4

และ ผู้ทดลองใช้ร้อยละ 100 ตัดสินใจเลือกใช้ตัวช่วยปลดเชิมนี้อแทนการปลดเชิมนด้วยวิธีเดิม และหลังจากเริ่มใช้ตัวช่วยปลดเชิมนในหน่วยทดลองใช้พบว่า ไม่เกิดอุบัติการณ์อุบัติเหตุของแหลมคมตำ/บาดขึ้นในเดือนกรกฎาคม ซึ่งอุบัติการณ์ดังกล่าวจะต้องใช้ระยะเวลาในการสังเกตระยะยาวต่อไป

๖. งบประมาณในการดำเนินการ

ไม่มีงบประมาณในการดำเนินการ เนื่องจากนำวัสดุเหลือใช้มาจัดทำ