วารสารวิชาการสาธารณสุข
ปีที่ ๒๑ ฉบับที่ ๒ มีนาคม - เมษายน ๒๕๕๕

Journal of Health Science
Vol. 21 No. 2 March - April 2012

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาแนวทางด้านการบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบ้านบึง

ณัฐธิดา ตียพันธ์
มัทนา ศิริโชคปรีชา
รุ่ง โยยิ่ง
วีรยา พิเชฐกิจจาวัฒน์
โรงพยาบาลบ้านบึง ชลบุรี

บทคัดย่อ สถิติของโรงพยาบาลบ้านบึง แสดงว่าในปี 2549 มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ อัตรา 63.44 ต่อแสนประชากร ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต 1 ใน 5 อันดับแรกของโรงพยาบาล นอกจากนั้น พบว่าแนวทางการรักษาการพยาบาลโรคบาดเจ็บที่ศีรษะของแพทย์แต่ละคนมีความแตกต่างกัน ไม่มีแบบแผนที่แน่นอน ซึ่งทำให้เกิดข้อผิดพลาดในระบบดูแลผู้บาดเจ็บที่ศีรษะ และทำให้พบอุบัติการผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำด้วยอาการบาดเจ็บศีรษะที่รุนแรง และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมีการส่งต่อด้วยอาการทรุดลง โรงพยาบาล จึงได้พัฒนาแนวทางด้านการบาดเจ็บที่ศีรษะ (standing order for head injury) สำหรับแพทย์และพยาบาลห้องฉุกเฉินขึ้นเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะให้มีทิศทางเดียวกัน ซึ่งพบว่าอุบัติการของภาวะไม่พึงประสงค์เหล่านี้ลดลงหลังจากได้มีการจัดทำ standing order ขึ้น อย่างไรก็ตามยังพบว่าเครื่องมือนี้ยังมีข้อบกพร่องอีกหลายประการซึ่งควรได้รับการแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐาน

คณะผู้ศึกษาจึงศึกษาปัญหาและอุปสรรค โดยประเมิน (audit) เวชระเบียนและสอบถามปัญหาและอุปสรรคของแพทย์และพยาบาลที่ใช้ standing order จากนั้นได้ปรับปรุง standing order ใหม่และไปใช้ เป็นระยะเวลา 4 เดือน จึงได้ติดตามผลอีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการปรับปรุง พบว่าโดยรวมแล้วมีการบันทึกประวัติ และการตรวจร่างกายที่มากขึ้น ผู้ป่วยได้รับการเอ็กซเรย์ skull พร้อมมีข้อบ่งชี้เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยได้รับการงดน้ำงดอาหารเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า standing order for head injury ในเป็นวิธีเดียว หลังปรับปรุงยังมีปัญหาและข้อจำกัด ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ปรับปรุง standing order อีกครั้งและนำไปใช้และวางแผน จะประเมินซ้ำอีกครั้งในช่วงปลายปี 2554 เพื่อพัฒนาให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

คำสำคัญ: **แนวทางการดูแลผู้ป่วย, การบาดเจ็บที่ศีรษะ**

บทนำ

การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นปัญหาที่สำคัญทางการแพทย์ และสาธารณสุข เนื่องจากพบอุบัติการของการเกิดโรคนี้เป็นจำนวนมาก การบาดเจ็บที่ศีรษะจัดเป็นอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดประมาณ ร้อยละ 30 ของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุทั้งหมด[1] และจำเป็นต้องได้ประเมินเบื้องต้น และรักษาอย่างถูกต้อง มิเช่นนั้นแล้วอาจส่งผลกระทบอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตได้ โดย

การบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงมีอัตราตายมากถึงร้อยละ 29[1] จากสถิติห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลบ้านบึง พบว่าผู้ป่วยที่มารับการรักษาเนื่องจากการบาดเจ็บที่ศีรษะนั้น สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจักรยานยนต์จากการจราจรทางบก โดยในปี 2549 มีผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจรเข้ารับบริการที่หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินอัตรา 3781 ต่อแสนประชากร (3576 ราย) เป็นผู้ป่วยรับไว้รักษาในโรงพยาบาลอัตรา 530.78 ต่อแสนประชากร (502 ราย) และมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจร อัตรา 90.93 ต่อแสนประชากร (86 ราย) ในจำนวนนี้เป็นผู้เสียชีวิตจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ อัตรา 63.44 ต่อแสนประชากร (60 ราย) ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต 1 ใน 5 อันดับต้นของโรงพยาบาล

เนื่องจากโรงพยาบาลบ้านบึง เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง มีบุคลากรแพทย์เฉพาะทางสูตินรีเวช 2 คน แพทย์เฉพาะทางเด็ก 2 คน แพทย์เฉพาะทางอายุรกรรม 1 คน และแพทย์ทั่วไป 4 คน โดยแพทย์เวรประจำห้องฉุกเฉินเป็นแพทย์ทั่วไป และบางครั้งนอกเวลาราชการอาจเป็นแพทย์เฉพาะทางที่มาอยู่เวร แพทย์ทั่วไปของโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นแพทย์ใช้ทุนซึ่งมีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 1- 2 ปี และแพทย์เฉพาะทางที่มาอยู่เวรก็มิใช่ศัลยแพทย์หรือประสาทศัลยแพทย์ แนวทางการรักษาการพยาบาลโรคบาดเจ็บที่ศีรษะของแพทย์แต่ละคนจึงมีความแตกต่างกัน ไม่มีแบบแผนที่แน่นอน

จากการทบทวนการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างเป็นระบบ ของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ PCT (Patient Care Team) ของโรงพยาบาล พบว่าการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะของโรงพยาบาลยังมีจุดบกพร่องบางประการ เช่น การรักษาไม่มีแบบแผนที่แน่นอน แนวทางในการรักษาของแพทย์แต่ละคนไม่เหมือนกัน และไม่เป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติสากล[2] การสัมภาษณ์ประวัติ และการตรวจร่างกายไม่ครอบคลุม ไม่ครบถ้วน เป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดข้อผิดพลาดในระบบดูแลผู้บาดเจ็บที่ศีรษะ ในปี 2549 พบอุบัติการผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำด้วยอาการบาดเจ็บศีรษะที่รุนแรงภายใน 48 ชั่วโมง 5 ราย และส่งต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลภายใน 2 ชั่วโมงด้วยอาการทรุดลง 9 ราย ซึ่งมีผลต่อความพึงพอใจและชื่อเสียงของโรงพยาบาล หน่วยงานและทีม PCT โรงพยาบาลจึงได้เห็นความสำคัญ การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยจัดทำ standing order for head injury สำหรับแพทย์และพยาบาลห้องฉุกเฉินขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะให้มีทิศทางเดียวกัน หลังจากการพัฒนาใช้แบบฟอร์มดังกล่าวเป็นระยะเวลา 2 ปี หน่วยงานยังพบข้อมูลอุบัติการ ปี 2550, 2551 ผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำด้วยอาการบาดเจ็บศีรษะที่รุนแรงภายใน 48 ชั่วโมง 1, 2 ราย และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมีการส่งต่อภายใน 2 ชั่วโมงด้วยอาการทรุดลง 1-4 ราย ตามลำดับ ซึ่งพบว่าอุบัติการของภาวะไม่พึงประสงค์เหล่านี้ลดลงหลังจากได้จัดทำ standing order for head injury ขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังพบว่ายังมีข้อบกพร่องอีกหลายประการซึ่งควรได้รับการแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ[3] การผู้ศึกษาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา standing order for head injury ให้ดีและได้มาตรฐานยิ่งขึ้นเพื่อลดอุบัติการการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยที่มีภาวะบาดเจ็บที่ศีรษะ ลดการส่งต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในด้วยอาการทรุดลง และเพิ่มระดับการปฏิบัติตาม standing order for head injury ของแพทย์และพยาบาล เพื่อจะได้พัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการประเมินผลเปรียบเทียบก่อน-หลังในสองกลุ่มผู้ป่วย ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยที่มี Glasgow Coma Scale ระหว่าง 13-15 ที่มีข้อบ่งชี้จำเป็นต้องรับไว้เป็นผู้ป่วยใน[1] โดยแรกรับผู้ป่วยทุกรายได้รับประเมินการตรวจร่างกาย

ประเมินอาการที่เป็นอันตรายจากการได้รับบาดเจ็บ ตั้งแต่การทำ primary survey คือตรวจทางเดินหายใจ การหายใจ ระบบการไหลเวียนเลือด และระดับความรู้สึกตัว[4,5] จากแพทย์ พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และแก้ไข ภาวะฉุกเฉินที่คุกคามต่อชีวิต ก่อนที่จะประเมิน secondary survey คือตรวจร่างกายทั่วไปในระบบอื่น ๆ ในลำดับถัดไป[4] และจำแนกผู้ป่วยว่าเป็นผู้ป่วยที่ความรุนแรงน้อย สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ หรือเป็นผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน หรือเป็นผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการส่งต่อ[6] เพราะมีภาวะเสี่ยงอันตราย เกินศักยภาพโรงพยาบาลบ้านบึง หากมีข้อบ่งชี้ในการส่งต่อดังกล่าว ผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าคือโรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี สำหรับ ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการรับไว้เป็นผู้ป่วยในต้องใช้แบบฟอร์ม admission note และ standing order for head injury

หลังจากได้พบว่าใช้ แบบฟอร์ม admission note และ standing order for head injury ของเดิมนั้นยังมีข้อบกพร่องทั้งตัวแบบฟอร์มเองที่ยังไม่ได้มาตรฐาน คือ แบบฟอร์ม admission trauma และ non-trauma เป็นใบเดียวกัน และผู้ปฏิบัติไม่ได้ปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในด้านความแตกต่างของความรู้ที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะของแพทย์ผู้รักษาแต่ละคน พบว่า แนวทางการปฏิบัติของแพทย์แต่ละคนไม่ตรงกัน แพทย์บางคนไม่ทราบข้อบ่งชี้ในการรับไว้เป็นผู้ป่วยในและการส่งต่อ แพทย์บางคนไม่ทราบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ถูกต้อง แพทย์บันทึกเวชระเบียนไม่ครบ สัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกายไม่คลอบคลุม หรือไม่มีการ X-ray skull และ C-spine ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้[1,4] เป็นต้น ทางคณะผู้จัดทำจึงเห็นว่าควรพัฒนาปรับปรุง แบบฟอร์ม admission note และ standing order for head injury ใหม่ เพื่อลดข้อบกพร่องดังกล่าว ดังนั้นจึงศึกษาหาความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่ถูกต้องโดยศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลวิชาการ หนังสือ งานวิจัย และ best practice[1,2] เพื่อใช้ปรับปรุงแบบฟอร์มเดิมให้ได้มาตรฐาน นอกจากนี้ยังศึกษาระดับการปฏิบัติตาม standing order for head injury ของแพทย์และพยาบาล และปัญหา อุปสรรคของผู้ใช้ เพื่อปรับปรุงให้ง่ายต่อการใช้งานและ ทุกหัวข้อมีความชัดเจนมากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็นสองครั้งย่อยคือ ศึกษาก่อนและหลังการปรับปรุง โดยเมื่อได้ผลการวิจัยในการศึกษาครั้งแรก คณะวิจัยพบว่ายังมีข้อพกพร่องหลายแห่ง จึงได้ปรับปรุง standing order for head injury ใหม่ และได้นำเสนอต่อคณะกรรมการ PCT ของโรงพยาบาล เพื่อพิจารณานำไปใช้ ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 หลังจากหน่วยงานได้นำแบบฟอร์มไปใช้เป็นระยะเวลา 4 เดือน คณะวิจัยจึงได้ติดตามผลอีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการปรับปรุง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนการปรับปรุง Standing Order

ประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น cerebral concussion ระหว่างเดือนตุลาคม 2550 - กันยายน 2551 จำนวน 385 ชุด และแพทย์ พยาบาลที่ใช้ standing order for head injury จำนวน 47 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธี systematic random sampling จากเวชระเบียนผู้ป่วยใน จำนวน 80 ชุด และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วยวิธี systematic random sampling จากผู้ใช้ standing order for head injury ซึ่งเป็นแพทย์ พยาบาล จำนวน 20 คน

หลังการปรับปรุง Standing Order

ประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยในที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น cerebral concussion ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 - กุมภาพันธ์ 2553 จำนวน 385 ชุด และแพทย์ พยาบาล ที่ใช้วิธี standing order for head injury จำนวน 47 คน เท่าเดิม

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธี systematic random sampling จากเวชระเบียนผู้ป่วยใน จำนวน 80 ชุด และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วยวิธี sys-

tematic random sampling จากผู้ใช้ มีวิธีหลากหลายในเป็นวิธีเดียว ซึ่งเป็นแพทย์ พยาบาล จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นจำนวนเดียวกันกับการศึกษาครั้งแรกก่อนการปรับปรุง standing order for head injury

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้การทดลองได้แก่ ใบ admission note, tanding order for head injury

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 3 ชุด ได้แก่

- แบบ AUDIT ระดับการปฏิบัติตาม โดยเป็น check list ตามหัวข้อต่าง ๆ ที่สัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาท ในหอผู้ป่วยใน ว่าแพทย์และพยาบาลได้ปฏิบัติตามและบันทึกหรือไม่

- แฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยใน ปีงบประมาณ 2551

- แบบสอบถามปัญหา อุปสรรคของแพทย์และพยาบาลที่ใช้ standing order for head injury โดยการแจกแบบสอบถามให้ตอบแบบปลายเปิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ

ตารางที่ 1 การซักประวัติผู้บาดเจ็บที่ศีรษะ และการตรวจร่างกาย

การตรวจร่างกาย	ปี 2551		ปี 2553	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สาเหตุอุบัติเหตุ	78	97.5	78	97.5
สลบ จำเหตุการณ์ไม่ได้	65	81.3	72	90.0
ดื่มสุรา	33	41.2	31	38.8
การแพ้ยา	ไม่มี	-	61	76.3
แหล่งที่มาข้อมูล	ไม่มี	-	53	66.3
สัญญาณชีพ	73	91.3	71	88.8
การวัดระดับความรู้สึก	64	80	76	95.0
การตอบสนองของรูม่านตา	53	66.3	73	91.3
ศีรษะ	68	85	74	92.5
ใบหน้า	49	61.3	70	87.5
ตา	ไม่มี	-	74	92.5
หู	ไม่มี	-	69	86.3
จมูก	ไม่มี	-	74	92.5
คอ	71	88.8	69	86.3
ทรวงอก	75	93.8	72	90.0
การฟังเสียงปอด	77	96.3	52	65.0
หน้าท้อง	73	91.3	72	90.0
หลัง	50	62.5	72	90.0
เชิงกราน	54	67.5	72	90.0
ระยางค์	39	48.8	73	91.3
ชีพจร	ไม่มี	-	66	82.5
การบันทึกผลเอกซเรย์กระโหลกศีรษะ	ไม่มี	-	29	36.7
การบันทึกผลเอกซเรย์กระดูกคอ	ไม่มี	-	1	33.3

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลสองครั้ง คือ ก่อนการปรับปรุง standing order for head injury และหลังปรับปรุง พบว่าโดยรวมแล้วมีการบันทึกประวัติ และการตรวจร่างกายที่มาก ขึ้น (ตารางที่ 1) และ พบว่าในผู้ป่วย 80 คนมีผู้ป่วยได้รับการเอกซเรย์ SKULL พร้อมมีข้อบ่งชี้จากเดิมร้อยละ 35 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 91.25 (ตารางที่ 2)

สำหรับการเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาทพบว่าปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์ตาม standing order for head injury คือเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาทในผู้ป่วยที่มี GCS 15 ทุก 2 ชม. ครบ 24 ชม. และ GCS 13,14 ทุก 1 ชม. ครบ 24 ชม. ไม่แตกต่างกันในทั้งสองปี คิดเป็นร้อยละรวมเท่ากับ ร้อยละ 80 เท่ากัน (ตารางที่ 3) อย่างไรก็ตามพบว่าทั้งปี 2551 และปี 2553 พยาบาลในตึกผู้ป่วยในสามารถรายงานจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดครบทุกรายที่ควรรายงานแพทย์ คือ เมื่อ GCS ไม่เต็ม 15 และคงที่อยู่ 4 ชั่วโมง 2 ราย ในปี 2551 และ 8 ราย ในปี 2553 เมื่อ GCS ลดลงจากเดิม 2 คะแนน หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทก่อนครบ 4 ชั่วโมง

สำหรับการงดน้ำงดอาหารนั้น พบว่าในปี 2551 ไม่มีผู้ป่วยที่งดน้ำงดอาหารและยาเลย (0%) แต่หลังจากพัฒนาปรับปรุง standing order for head injury แล้วนั้น พบว่าในปี 2553 มีผู้ป่วยที่ได้รับการงดน้ำงดอาหารเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 63.8 และงดยาร้อยละ 3.8 รวมเป็นร้อยละ 32.5

สำหรับปัญหาและอุปสรรคของผู้ใช้ standing order for head injury จากการสอบถาม และสุ่มตัวอย่างมาจำนวน 20 คน พบว่าในปี 2551 ปัญหาอุปสรรคที่พบบ่อย คือ ข้อบ่งชี้การรับไว้เป็นผู้ป่วยในและส่งต่อไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 27.6, ใบ admission note ยากต่อการใช้งาน แยกระบบการตรวจร่างกายไม่ชัด ร้อยละ 23.4 ผู้ป่วยรับไว้ผู้ป่วยใน ไม่ได้ งดอาหารและน้ำ ร้อยละ 17 (ตารางที่ 4) ดังนั้นการปรับปรุง standing order for head injury จึงได้เพิ่ม ข้อบ่งชี้การรับไว้เป็นผู้ป่วยใน และส่งต่อ เพื่อให้แพทย์เห็นได้ชัดเจน มีการแยกการตรวจร่างกาย เป็นระบบแบบ trauma มีการสั่งงดน้ำงดอาหารในคำสั่งของแพทย์

ตารางที่ 2 การตรวจวิเคราะห์ถ่ายภาพรังสีเอกซเรย์

การถ่ายภาพรังสีเอกซเรย์	ได้รับการเอกซเรย์ (%)				ไม่ได้รับการเอกซเรย์ (%)			
	มีข้อบ่งชี้		ไม่มีข้อบ่งชี้		มีข้อบ่งชี้		ไม่มีข้อบ่งชี้	
	2551	2553	2551	2553	2551	2553	2551	2553
SKULL	35.00	91.25	6.25	1.25	46.25	1.25	12.5	6.25
C-SPINE	6.25	1.25	1.25	0	0	0	92.5	98.75

ตารางที่ 3 การเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาท

การเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาท	ปี 2551 (%)		ปี 2553 (%)	
	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี
GCS 15 check ทุก 2 ชม. ครบ 24 ชม.	9 (11.25)	68 (85.0)	4(5.0)	69 (86.25)
GCS 13, 14 check ทุก 1 ชม. ครบ 24 ชม.	1 (1.25)	2 (2.5)	6 (7.5)	1 (1.25)

ตารางที่ 4 อุปสรรคของผู้ใช้ standing order for head injury ปี 2551

ปัญหา อุปสรรค	จำนวน (ครั้ง) (47)	ร้อยละ (100)
ข้อบ่งชี้การรับไว้เป็นผู้ป่วยใน และส่งต่อไม่ชัดเจน	13	27.6
ใบ admission note ยากต่อการใช้งาน แยกระบบการตรวจร่างกายไม่ชัด	11	23.4
ผู้ป่วยรับไว้ผู้ป่วยใน ไม่ได้ งดอาหารและน้ำ เมื่อ GCS เปลี่ยนแปลง มีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่พร้อม	8	17.0
ใบ admission note การตรวจร่างกาย trauma และ non trauma เป็นใบเดียวกัน ทำให้การตรวจร่างกาย trauma ไม่ครอบคลุมนำไปสู่การวินิจฉัยไม่ถูกต้อง	5	10.6
เอกสารชุด standing order for head injury ไม่มีผลเอกซเรย์ ทำให้แพทย์วางแผนการดูแลไม่ถูกต้อง เช่นการลงผลในคอมพิวเตอร์ยังลงไม่ครบทุกราย และ แพทย์ไม่สะดวกในการดูผลขณะที่เยี่ยมผู้ป่วยในตึก	5	10.6
แพทย์สั่ง admit ทางโทรศัพท์ ทำให้การตรวจร่างกายไม่ครบ และไม่ได้ลงนามในข้อบ่งชี้ที่ต้อง admit	5	10.6

หลังการปรับปรุง standing order for head injury แล้วนั้นได้นำไปใช้จริง และได้สอบถามปัญหาอีกครั้ง พบว่า standing order for head injury ใหม่ยังมีอุปสรรค คือ ความชัดเจนหัวข้อการตรวจร่างกายในใบ admission note ตัวอักษรมีสีจาง คิดเป็นร้อยละ 60 เวรดึก แพทย์สั่ง admit ทางโทรศัพท์ ทำให้ไม่มีบันทึกเอกสารการตรวจร่างกาย และข้อบ่งชี้ที่ควร admit ร้อยละ 45 ไม่ได้งดอาหารและน้ำทุกราย ร้อยละ 40 และความเข้าใจแพทย์ พยาบาล ไม่ตรงกันร้อยละ 15

วิจารณ์

จากการติดตามผลการใช้ standing order for head injury โรงพยาบาลบ้านบึง ของหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและองค์กรแพทย์ พบว่า ดูแลรักษาผู้ป่วยตาม standing order แต่ยังปฏิบัติไม่ครบถ้วนและไม่ครอบคลุม เช่น มีผู้ป่วยร้อยละ 19.7 ที่ไม่ได้ระบุ ประวัติสลบ และมีผู้ป่วยร้อยละ 58.8 ไม่ได้ระบุผู้ป่วยมีประวัติดื่มสุราหรือไม่ ซึ่งประวัติเหล่านี้สำคัญในการประเมินปัจจัยเสี่ยงและการวินิจฉัยที่ถูกต้อง[4,5] นอกจากนี้การตรวจร่างกายส่วนมาก พบว่าแพทย์ตรวจไม่ครบถ้วน หรือบางครั้งตรวจ แต่ไม่ได้บันทึกผลการตรวจในใบ admission ให้ครบถ้วน ทำให้อาจมีข้อผิดพลาดในการดูแลรักษาและรักษาไม่ครอบคลุมทุกระบบ

ในส่วนของการถ่ายรังสีเอกซเรย์ ในปี 2551 มีผู้ป่วยไม่ได้รับการถ่ายรังสีกะโหลกศีรษะทั้งที่มีข้อบ่งชี้ ร้อยละ 46.25 ซึ่งวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยได้แนะนำให้ถ่ายภาพรังสีกะโหลกศีรษะ (skull X-ray) ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ทุกราย[5,6] เช่น มีประวัติสลบ จำเหตุการณ์ไม่ได้ เมาสุรามาก เป็นต้น แสดงว่าทางโรงพยาบาล ยังต้องปรับปรุงส่วนนี้ให้ได้มาตรฐาน โดยถ่ายรังสีกะโหลกศีรษะในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ ร่วมกับการเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาทควบคู่กัน โดยคณะผู้ศึกษามีความเห็น จะเพิ่มหัวข้อข้อบ่งชี้การถ่ายรังสีกะโหลกศีรษะ และกระดูกต้นคอ (X-ray C-spine) ในใบ standing order เพื่อให้แพทย์ที่มาอยู่เวรห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินทุกคนสามารถเห็นได้ง่าย และทราบถึงข้อบ่งชี้ที่ถูกต้องเพื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจวิเคราะห์ที่เหมาะสม

สำหรับการเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาทพบว่า

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาททุก 2 ชั่วโมง ร้อยละ 85 ของผู้ป่วยที่มี GCS 15 ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยร้อยละ 36.8 ได้จำหน่ายก่อนครบ 24 ชั่วโมง ซึ่งตามมาตรฐานการสังเกตอาการได้กำหนดไว้ 24 ชั่วโมง[4,5] เนื่องจากภาระงานที่มากและจำนวนผู้ป่วยในตึกผู้ป่วยในมีจำนวนมาก ทำให้แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยก่อนครบ 24 ชั่วโมง โดยจะจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านหลังจากสังเกตอาการโรงพยาบาลอย่างน้อย 12 ชั่วโมง และต้องประเมินว่ามีผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้านหรือไม่ พร้อมทั้งแจกคู่มือการดูแลสังเกตอาการให้ รวมทั้งวิธีการขอความช่วยเหลือเมื่ออาการทรุดลง พยาบาลที่ตึกจะติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายโดยการโทรไปสอบถามอาการผู้ป่วยที่บ้านหลังครบ 24 ชั่วโมง ซึ่งในขณะนี้ยังไม่พบว่ามีอุบัติการ ผู้ป่วยอาการทรุดลงหลังกลับบ้าน นอกจากนี้ยังพบข้อมูลผู้ป่วยบางส่วนไม่ได้รับการเฝ้าระวังอาการทางระบบประสาททุก 2 ชั่วโมง ของผู้ป่วยที่มี GCS 15 อาจเกิดจากการประเมินและการคาดการณ์อาการทางคลินิก ของเจ้าหน้าที่ ซึ่งเห็นว่าผู้ป่วยมีอาการคงที่แล้วจึงเปลี่ยนแปลงระยะเวลาการเฝ้าระวังเอง หรือมีภาระงานมาก อย่างไรก็ตามพบว่า ร้อยละของอาการผู้ป่วยที่ควรรายงานแพทย์เป็นร้อยละ 100 แสดงว่าบุคลากรยังสามารถประเมินอาการผิดปรกติได้และทำให้ส่งต่อได้ทันที ที่มีอาการทางระบบประสาทเปลี่ยนแปลงแย่ลง

ในด้านข้อมูลปัญหา อุปสรรคของผู้ใช้งาน คณะผู้ศึกษาได้สรุปข้อมูลพบปัญหาเรียงตามลำดับดังนี้ ข้อบ่งชี้การรับไว้เป็นผู้ป่วยในและส่งต่อไม่ชัดเจน แยกระบบการตรวจร่างกายไม่ชัดเจน ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะไม่ได้งดอาหารและน้ำ เมื่อ GCS ต่ำลงทำให้ผู้ป่วยไม่พร้อมในการใส่ท่อช่วยหายใจหรือการผ่าตัด การตรวจร่างกาย trauma และ non trauma เป็นใบเดียวกัน ทำให้การตรวจร่างกายบางอย่างเกินความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยอุบัติเหตุ และการตรวจร่างกาย trauma ไม่ครอบคลุม นำไปสู่การวินิจฉัยที่ผิดพลาด ใบ standing order head injury ไม่ลงผลเอกซเรย์ ทำให้แพทย์เวรผู้ป่วยใน วางแผนการดูแลไม่ถูกต้อง คณะผู้ศึกษาได้นำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง เพื่อให้สะดวก และเหมาะสมต่อการใช้งานมากขึ้น โดยปรับปรุงหัวข้อการซักประวัติปัจจัยเสี่ยง ประวัติสลบ ประวัติการใช้ยาเสพติดหรือสุรา ปรับเปลี่ยนหัวข้อการตรวจร่างกายอย่างเป็นระบบ เพิ่มข้อบ่งชี้การรับไว้เป็นผู้ป่วยใน หรือส่งต่อให้ชัดเจน เพิ่มหัวข้อข้อบ่งชี้การถ่ายรังสีกะโหลกศีรษะ และการลงผล รวมทั้งตัดหัวข้อที่ไม่จำเป็นในผู้ป่วย non-trauma ออก ด้านการรักษาพยาบาล ให้ผู้ป่วยงดน้ำและอาหารทุกรายให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเฝ้าระวังระบบประสาท ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการใช้งานต่อไป

ขณะนี้จึงได้ปรับปรุง standing order for head injury อีกครั้งและได้นำไปใช้ในโรงพยาบาล และจะประเมินอีกครั้งในปีหน้าเพื่อพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. ราชวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาการบาดเจ็บที่ศีรษะ [ออนไลน์] [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2552]: แหล่งข้อมูล : http://www.neuro.or.th/tha/ detail.php?id=47
2. American College of Surgeons, Committee on Trauma. Advanced trauma life support. 7th ed. Chicaco: American College of Surgeons; 2005.
3. สงวนสิน รัตนเลิศ. การบาดเจ็บที่ศีรษะ การดูแลตามระบบคุณภาพ HA. สงขลา: โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์; 2546.
4. ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางศัลยกรรม [ออนไลน์] [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2552]: แหล่งข้อมูล : http://www.surgeons.or.th/ main/view.php?group=8 &id=208
5. สุวิทย์ ศรีอัษฎาพร. Trauma: general principle. ใน: ชาญวิทย์ ตันติ์พิพัฒน์, ธนิต วัชรพุกก์, บรรณาธิการ. ตำราศัลยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2547.
6. จเร ผลประเสริฐ. Head injury. ใน: ชาญวิทย์ ตันติ์พิพัฒน์, ธนิต วัชรพุกก์, บรรณาธิการ. ตำราศัลยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร; จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2547.

Abstract **Standing Order for Head Injury**

Nattida Teeyapan, Mathana Sirichokpreecha, Rung Yoying, Weeraya Pichadkipjawat

Ban Bueng Hospital, Chon Buri

Journal of Health Science **2012; 21:311-8.**

The head injury is an important medical problem. The statistics from Ban Bueng hospital showed that the rate of patients with head injury was 63.44 per 100,000 in year 2006. It was one of the top five causes of death in the hospital. The review of quality development of patient treatment showed that each physician had one's own approach without any precise standing order. This caused errors in the treatment and some unwanted consequences including out patients returning to the hospital in more severe conditions and inpatients being referred with more severe symptoms. To cope with the problems, the hospital had developed a head injury standing order for physicians and nurses in its emergency room so that the treatment fell into line. Although the standing order was found to reduce unwanted consequences, it still had some flaws requiring further improvements.

This paper studied the problems and obstacles of the use of the standing order by analyzing the medical records and inquiring the physicians and nurses who used the standing order and consequently improved it. The outcomes of implementing the newly developed standing order for four months were compared with those using the old one. The evaluation showed positive results. There were more medical records and examinations. More skull's X-ray was performed whenever there were indications. More patients were also in the non-per-oral state. The new standing order still was not completely followed and not fully operational. It is yet to be improved and further evaluation is planned for at the end of 2011.

Key words: **standing order, head injury**