

อุบัติการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุภายหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล*

บุศรา เอี้ยวสกุล** R.N., พย.ม.(การพยาบาลผู้ไข้ใหญ่),
ประคง อินทรสมบติ*** R.N., คบ.(พยาบาล), คอม.(การบริหารการพยาบาล),
สมบติ ศาสตร์รุ่งกัค**** พ.บ

บทคัดย่อ การวิจัยเชิงบรรยายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่รับไวรักษาในแผนกอายุรกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลลงชลานครินทร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2542 จำนวน 254 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณลักษณะที่กำหนดและยึดหลักการพิหัติ ลิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การลังเกต และการตรวจสอบจากเวชระเบียนผู้ป่วยตามแบบบันทึกข้อมูล 4 ชุด ซึ่งประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมิน Delirium Rating Scale ฉบับภาษาไทย แบบบันทึกผลทางห้องปฏิบัติการ และแบบบันทึกการใช้ยาของผู้ป่วย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ลังเกต บันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 6.3 และเริ่มต้นเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในวันที่ 2 - 6 ซึ่งเป็นลักษณะแรกของการเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม ปัจจัยที่พบว่ามีความแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน (ภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ อัตราการตาย และกลุ่มของยาที่ผู้ป่วยได้รับ ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลและจำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันลดปัจจัยเสี่ยง และจัดการกับภาวะสับสนเฉียบพลันที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และมีประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยต่อไป รามาธิบดีพยาบาลสาร 2545; 8(3): 209-23.

คำสำคัญ: ภาวะสับสนเฉียบพลัน ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

* วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์พ.รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

** อาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยลงชลานครินทร์

*** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์พ.รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์พ.รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เห็นความเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มสามารถที่จะทำการคัดกรอง คันพับผู้ป่วยเหล่านี้ให้ได้ตั้งแต่แรกเริ่มป้องกันและให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันเสียก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอุบัติการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุภายหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกัน ลดความรุนแรงของโรค และลดอัตราการตาย

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการบททวนวรรณกรรม^{19, 31} พบว่า มีสมมติฐานเกี่ยวกับกลไกพยาธิกำเนิดของการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุ 5 สมมติฐาน คือ 1) การลดลงของ cerebral oxidative metabolism ทำให้มีการสังเคราะห์ acetylcholine ลดลง เป็นสาเหตุให้มีความพร่องของการรักษาด้านประสาทส่วนกลาง 2) ปฏิกิริยาที่มีต่อความเครียดที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ทำให้มีการหลั่ง corticosteroids ในกระแสเลือดสูงขึ้นผิดปกติ เป็นสาเหตุให้ความสนใจและกระบวนการรับรู้ข้อมูลผิดปกติ^{24, 31} 3) ภาวะพräcoma หรือความรู้สึก ทำให้การทำงานของภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น 4) ความผิดปกติของวงจรการหลับตื่น¹⁹ 5) ความผิดปกติของ

สมองซีกขวา^{21, 31}

จากทั้ง 5 สมมติฐาน สามารถแยกแจ้งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน 3 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยทางด้านกายภาพ ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม^{6,15,17,24,27,31,34,35} 1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ ความผิดปกติของสมอง ความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ ความผิดปกติของปอด การติดเชื้อ ความผิดปกติทางเมตาบอลิก ภาวะพิษจากยา ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ การตอนยา การได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ระบบควบคุมอุณหภูมิไม่คงที่ และความเครียด 2. ปัจจัยทางด้านจิตใจ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความอ่อนเพลีย ความปวด และความโศกเศร้า 3. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ สภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย และการที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเห็นได้ยากในการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้มาก/น้อยแตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นผู้ป่วยสูงอายุที่รับไวรักระยะในแผนกอายุรกรรม ปัจจัยที่พบว่าเห็นได้ยากในการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้มากที่สุดในแผนกอายุรกรรม และผู้วิจัยสนใจศึกษาคือ ภาวะอิเลคโทรไลท์ ภาวะเมตาบอลิก และประเภทของยาที่ผู้ป่วยได้รับ (ซึ่อยาและขนาดของยา) เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเป็นโรคเรื้อรังและมีโรคประจำตัวหลายโรคร่วมด้วย เมื่อเกิดการเจ็บป่วย โรคประจำตัวจะประกอบกับความสูง อายุจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรภาพด้วย ที่พบบ่อยคือ แสดงอาการในรูปของความไม่

นุตรา เอี่ยวสกุล และคณะ

กลุ่มตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ในช่วงเดือน มกราคม มีนาคม พศ. 2542 คุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
 2. เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมโดยตรง ภายใน 24 ชั่วโมง
 3. ต้องไม่มีภาวะสับสนเนี่ยบพลันตั้งแต่เริ่มแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
 4. พูดและเข้าใจภาษาไทย
 5. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย
- คุณสมบัติที่คัดออกจากการศึกษา คือ
1. ได้รับการผ่าตัด
 2. ต้องย้ายไปรักษาในแผนกอื่น
 3. ระยะเวลาที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเพียง 48 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยแบบบันทึกทั้งหมด 4 ชุด ดังต่อไปนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบบันทึกที่ได้ข้อมูลจากเวชระเบียนและจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติใกล้ชิด ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล การวินิจฉัยโรคปฐมภูมิ ประวัติความเจ็บป่วย และการดีมสุรา
2. แบบประเมิน Delirium Rating Scale

ฉบับภาษาไทย (Thai Delirium Rating Scale: TDRS) ได้พัฒนาขึ้นโดย สมบัติ ศาสตร์รุ่งภัค และคณะ โดยแปลแบบประเมิน Delirium Rating Scale เป็นภาษาไทย ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ คือ ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ 0-3 คะแนน ความผิดปกติ ด้านการรับรู้ 0-3 คะแนน ชนิดของการประสาทหลอน 0-3 คะแนน อาการหลงผิด 0-3 คะแนน พฤติกรรมการเคลื่อนไหว 0-3 คะแนน ภาวะการรู้คิด ขณะประเมิน 0-4 คะแนน โรคทางกาย 0-2 คะแนน ความผิดปกติของวงจรการหลับตื่น 0-4 คะแนน ความแปรปรวนของอารมณ์ 0-3 คะแนน และการเปลี่ยนแปลงของอาการต่างๆ 0-4 คะแนน แบบประเมินนี้ได้ข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติใกล้ชิด พยาบาลที่ดูแล ศึกษาข้อมูลจากบันทึก ทางการพยาบาล บันทึกทางการแพทย์ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมงของแต่ละวัน และการสังเกตของผู้วิจัย ในระหว่างการสัมภาษณ์ ระดับคะแนนในแต่ละข้อ ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสำคัญของข้อคำถามนั้นๆ โดยคะแนนสูงสุดในแต่ละข้อ แสดงว่ามีอาการนั้นๆ เกิดขึ้นมากที่สุด ค่าของคะแนนอยู่ระหว่าง 0-32 คะแนน ถ้าได้คะแนนตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป แสดงว่า มีภาวะสับสนเนี่ยบพลัน คะแนนน้อยกว่า 10 คะแนน ไม่มีภาวะสับสน เนี่ยบพลัน

ความต้องการภาษาและความเที่ยงของเครื่องมือที่นำมาใช้ สมบัติ ศาสตร์รุ่งภัค และคณะ (2541) ได้แปลแบบประเมิน Delirium Rating Scale เป็นภาษาไทย จากนั้นได้ให้จิตแพทย์ผู้ชำนาญทั้ง

อุบัติการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุภายหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

สองภาษา และไม่เคยใช้ Delirium Rating Scale มา ก่อนແປล Delirium Rating Scale จะบันทึกภาษาไทย ก็จะเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ของการใช้ภาษาและเนื้อหาให้ตรงกัน แล้วนำไป ฝึกใช้ในผู้ป่วยจำนวน 10 ราย เพื่อให้ได้ความ เข้าใจตรงกัน จากนั้นนำแบบประเมินนี้มาประเมิน ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัย โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคตามระบบ DSM IV จากจิตแพทย์ท่านอื่นที่ไม่ได้ใช้แบบประเมินนี้กับผู้ป่วย จำนวนทั้งสิ้น 85 ราย ได้ค่าจุดตัดที่เหมาะสม คือ 10 คะแนน จากคะแนนรวม 32 คะแนน การหาค่า ความเที่ยงของแบบประเมินนี้ พบร่วม มีความเที่ยง ความไว และความเฉพาะเจาะจงในการค้นหา ภาวะสับสนเฉียบพลันที่เกิดขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาการใช้แบบ ประเมินนี้กับผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นอาจารย์แพทย์สาขา จิตเวชศาสตร์ที่มีความรู้ ความชำนาญในการใช้แบบ ประเมิน Delirium Rating Scale และนำไปฝึกใช้ ในผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำนวน 10 ราย ในขณะเดียวกันได้นำปัญหาที่พบจากการใช้ แบบประเมินปรึกษา กับผู้ทรงคุณวุฒิเป็นระยะ จากนั้น ได้นำแบบประเมินนี้ไปหาค่าความเที่ยง (interrater reliability) กับอาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญการ พยาบาลผู้สูงอายุและรับผิดชอบโครงการกรดูแล ผู้ป่วยสูงอายุในแผนกอายุรศาสตร์ ปี พศ. 2538 โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุในแผนกอายุรกรรม จำนวน 10 ราย ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ ศึกษาได้ค่าความเที่ยงจากการสังเกต เท่ากับ .99

3. แบบบันทึกผลทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วยฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) อีเมตอคริต (Hematocrit), คอร์ติโซล (Cortisol) ค่าเฉลี่ยของก๊าซ ในหลอดเลือดแดง (Arterial blood gas) การทำงานของ ต่อมถั่วเรือยด (Thyroid function test) ค่า บี ยู เอ็น/ ครีเอตินิน (B.U.N/Creatinine) ระดับน้ำตาลใน กระแสเลือด อิเลคโทรไลท์ และการทำงานของตับ โดยเทียบเกณฑ์ปกติของโรงพยาบาลส่งขลานครินทร์ ค่าผิดปกติ คือ ค่าที่สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

4. แบบบันทึกยาที่ผู้ป่วยได้รับ ประกอบด้วย ชื่อยาและขนาดของยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งอาจจะได้รับเพียงครั้งคราวหรือได้รับติดต่อ กัน หลายวัน โดยสนใจศึกษาเฉพาะกลุ่มยาดังต่อไปนี้ β - adrenergic blocker, anticonvulsants, anticholinergics, immunosuppressives, antifungals, antihypertensives, sedative/hypnotic และ antibiotics

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงคณะบดีคณะ แพทยศาสตร์ โรงพยาบาลส่งขลานครินทร์ เพื่อ ขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ แผนก อายุรกรรม โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยสูงอายุที่เข้า รับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทุกวัน โดย คัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

บุรา เอี่ยวสกุล และคณะ

ที่กำหนดได้

2. ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และพิทักษ์ลิทธีของผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
3. เมื่อผู้ป่วยยอมเข้าร่วมในการวิจัย ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันและสัมภាមณ์ภายใน 24 ชั่วโมงของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้จากผู้ป่วย ญาติใกล้ชิด และเวชระเบียน ประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันโดยใช้แบบประเมิน TDRS ซึ่งแบบประเมินนี้ได้ข้อมูลจาก ผู้ป่วย ญาติใกล้ชิด พยาบาลที่ดูแล บันทึกทางการพยาบาล บันทึกทางการแพทย์ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง และการสังเกตของผู้วิจัยในระหว่างการสัมภาษณ์ (ผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน จะถูกคัดออกจาก การศึกษา) ศึกษา ผลทางห้องปฏิบัติการและยาที่ผู้ป่วยได้รับ
4. ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันและสัมภាមณ์ทุกวัน ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น. จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ด้วยการสัมภาษณ์ ศึกษาข้อมูลจากบันทึกทางการพยาบาล บันทึกทางการแพทย์ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง ของแต่ละวัน ผลทางห้องปฏิบัติการ ยาที่ผู้ป่วยได้รับ และประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันโดยใช้แบบประเมิน TDRS ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัด ต้องย้ายไปรักษาในแผนกอื่น และ/หรือระยะเวลาที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เพียง 48 ชั่วโมง จะถูกคัดออกจาก การศึกษา

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยสูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดมีจำนวน 270 คน แต่เป็นผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้เพียง 254 คน เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุ 16 คน ถูกคัดออกจากการศึกษา โดยผู้ป่วยสูงอายุ 8 คนได้รับการผ่าตัด และ 8 คน ต้องย้ายไปรักษาในแผนกอื่น ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 254 คน เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 เกิดภายในช่วงเวลา 1-13 วัน และส่วนใหญ่เกิดในวันที่ 2-วันที่ 6 ซึ่งเป็นสัปดาห์แรกของการเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม จำนวนครั้งที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ส่วนใหญ่เกิด 1 ครั้ง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ระยะเวลาที่เกิดอาการอยู่ในช่วง 1-10 วัน เฉลี่ย 3.61 วัน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.69 การเลี้ยงชีวิตในโรงพยาบาลมีจำนวน 4 คน สำหรับรูปแบบพฤติกรรมการเคลื่อนไหว ส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน จะมีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวที่มากกว่าปกติ จำนวน 10 คน ร้อยละ 62.5 โดยมีอาการแสดงดังนี้ คือ พูดคนเดียว เอกะอะโวยวาย ก้าวเร็ว ทำร้ายผู้อื่น ผุดลูกผุดนั่ง กระสับกระส่าย ดึงสายต่างๆ เช่น สายส่วนปัสสาวะ สายน้ำเกลือ สายใส่อาหาร เป็นต้น เป็นเตียง วุ่นวายเดินไปมา บางคนต้องถูกผูกมัด หูแ้ว เพ้อ เห็นภาพหลอน หัวเราะคนเดียว และไม่หลับ ตอนกลางคืน ส่วนพฤติกรรมการเคลื่อนไหวน้อยกว่าปกติ มีจำนวน 5 คน ในจำนวนนี้พบว่า เลี้ยงชีวิต

อุบัติการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุภายหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

4 คน อาการแสดงส่วนใหญ่จะมีอาการซึม หลับ ตลอด

การวินิเคราะห์หาความแตกต่างของข้อมูล ส่วนบุคคล ปัจจัยเสี่ยง และผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่าง ผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยใช้สถิติทดสอบไฮสแควร์ (chi-square) พบร่วม ผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน เสียชีวิตในโรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ปัจจัยกลุ่มของยาที่ผู้ป่วยได้รับ พบร่วม ผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้รับยา 3 กลุ่มขึ้นไปมาก กว่ากลุ่มที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล จำนวนยาที่ได้รับกับ การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ใช้สถิติวินิเคราะห์คำนวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) พบร่วม ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลและจำนวนยาที่ได้รับ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .3567$, $p < .001$ และ $r = .4061$, $p < .001$ ตามลำดับ) นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่ยิ่งได้รับยาจำนวนมากจะก่อให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ และกลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจะมีระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้นหรือกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงพยาบาลนานก่อให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้

ข้อค้นพบเพิ่มเติม

ประเภทของยาที่ผู้ป่วยได้รับ วินิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบไฮสแควร์ พบร่วม กลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้รับยากลุ่ม anti-cholinergic และยากลุ่ม antibiotic หากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 254 คน เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันร้อยละ 6.3 (16 คน) ซึ่งเป็นอัตราการเกิดที่ต่ำมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างลักษณะเดียวกันของฟิลและคณะ⁴ โพร์แมน⁷ ฟранซิส มาเรตติน และกาบี¹⁰ และรอกวัด³⁰ โดยพบว่า เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 20–40 ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีผู้ป่วยสูงอายุที่ถูกคัดออกจากการศึกษา เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันดังแต่แรกเริ่มที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม และ/หรือเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม นอกจากนี้ อาจอธิบายเพิ่มเติมได้ในแง่ของความแตกต่างของชาติพันธุ์และสภาพแวดล้อม รวมทั้งผู้ป่วยที่มารับการรักษาส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง และมีระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลสั้น ส่วนใหญ่ประมาณ 3 วัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

ภายในวันที่ 2 ถึงวันที่ 6 ซึ่งเป็นสัปดาห์แรกของ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไกลเดียงกับ การศึกษาของโพร์แมน⁷ โพร์แมนและเซน⁹ และ อินยุและชาร์เพนเทียร์¹⁴ ซึ่งพบว่า มักจะเกิดภัยใน วันที่ 2-6 เช่นกัน

รูปแบบของพฤติกรรมการเคลื่อนไหวใน กลุ่มตัวอย่างที่เกิดภัยสับสนเฉียบพลัน พบร่วม ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุมากกว่าปกติ ร้อยละ 62.5 (10 คน) ซึ่งเป็นอาการที่ชัดเจนที่พบได้เสมอใน ผู้ป่วยที่เกิดภัยสับสนเฉียบพลัน^{8, 17, 31} แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มตัวอย่างที่มีการเคลื่อนไหวมากกว่า ปกติพบ 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดภัยสับสน เฉียบพลัน และยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเสียชีวิตในขณะอยู่โรงพยาบาลจำนวน 4 คน จากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 254 คน เกิดภัยสับสนเฉียบพลันที่มี การเคลื่อนไหวแบบน้อยกว่าปกติ ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ ลิพชินท์ และเลฟคอฟ²⁰ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวน้อยกว่าปกติ มี อัตราการตายเกิดขึ้นสูงสุดขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล และ 6 เดือนหลังจากออกจากโรงพยาบาลเมื่อ เปรียบเทียบกับพฤติกรรมอื่น จากผลการศึกษา อดิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนไหวที่มากกว่าปกติ จะได้รับการประเมินและช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวน้อยกว่า ปกติมักจะไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์พยาบาล ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้มีภาวะโรคที่รุนแรงคุกคาม การรักษาที่ไม่ได้กระทำอย่างทันท่วงที ทำให้เกิด ภัยแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาและถึงขั้นเสียชีวิต

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภัยสับสนเฉียบพลัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เกิดภัยสับสนเฉียบพลัน ส่วนใหญ่มีอายุประมาณ 61-82 ปี อายุเฉลี่ย 69.63 ปี แตกต่างจากการศึกษาของ ลิเพาก์¹⁹ แมตทิเซนและคณะ²³ และสชอร์และคณะ³² ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป อาจ อธิบายได้ด้วยเหตุผลที่ว่าในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยเก็บ ข้อมูลผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ โดยเฉลี่ย 70.35 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับอายุเฉลี่ยของ กลุ่มตัวอย่างที่เกิดภัยสับสนเฉียบพลัน คือ เท่ากับ 69.63 ปี สำหรับระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล และจำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับมีความสัมพันธ์ทางบวก กับการเกิดภัยสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุ ที่รับไวรัកษาในแผนก อายุรวมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($r = .3567$, $p < .001$ และ $r = .4061$, $p < .001$ ตามลำดับ) โดยผลการวิจัยในประเด็น ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล สอดคล้องกับการ ศึกษาของฟิลและคณะ⁴ ฟรานซิสและกาปัว¹¹ ฟรานซิส มาร์ตินและกาปัว¹⁰ มาร์แคนโนนิโอลและ คณะ²² ร็อกวูด³⁰ เชด โกโนโกริชและสแลทเตอร์³³ ที่พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภัยสับสนเฉียบพลันมี ระยะเวลาอยู่ในโรงพยาบาลนานกว่า ผู้ป่วยสูงอายุ ที่ไม่เกิดภัยสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญ จากผลการศึกษาของอดิบายได้ว่า การเกิดภัยสับสน เฉียบพลันทำให้เกิดข้อจำกัดในการ ทำงานที่ใน กิจวัตรประจำวัน เกิดภัยแทรกซ้อน ภาวะโรครุนแรงขึ้น ต้องการการดูแลรักษา ระยะเวลาที่อยู่

อุบัติการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุภายหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในโรงพยาบาลจึงมีความชัดเจน สรุปผลการวิจัยในประเด็นจำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับ สอดคล้องกับการศึกษาของฟอร์แมน⁷ ที่ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างลักษณะเดียวกัน พบว่าการใช้ยาหลายชนิด เสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาเป็นไปในทางเลือกอย่าง การทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายลดลง การเกิดโรคต่างๆ มีได้มากขึ้น และมักเป็นหยาดโรคร่วมกัน จึงทำให้ต้องรับประทานยาหลายชนิดในเวลาเดียวกัน แต่การดูดซึมและการขับถ่ายยาลดลง เกิดการสะสมของยาในร่างกาย²⁶ และส่วนใหญ่ยาที่แพทย์สั่งให้ผู้สูงอายุรับประทานบ่อยๆ ล้วนแต่ก่อให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน^{1, 17} ดังนั้น ยิ่งได้รับยาหลายชนิด ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันก็จะมากขึ้น

ความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

จากการศึกษาระบบนี้พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล ระหว่างผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ไม่มีความแตกต่างของมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษามากมาย ที่ได้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างลักษณะเดียวกัน อาจกล่าวได้ว่า เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และการดื่มสุรา ไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

ปัจจัยที่มีความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

ภายนอกเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม ได้แก่ อัตราการตายและกลุ่มของยาที่ผู้ป่วยได้รับ โดยกลุ่มของยาที่ผู้ป่วยได้รับมีความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้รับยาต่างๆ anticholinergic และ antibiotic มากกว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกลิงเจอร์ พีท และทูน¹³ และแมงและคัน²¹ ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบระดับของ anticholinergic ในกระแสเลือดระหว่างผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับ anticholinergic ในกระแสเลือดของผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันสูงกว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญ จากผลการวิจัยนี้อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนก อายุรกรรม ได้รับกลุ่มยาที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลายกลุ่มกว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน และยาต่างๆ anticholinergic กับ antibiotic เป็นยาต่างๆที่ใช้ปอยที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ดังที่ เคลเลียร์¹⁷ กล่าวว่า จากการบททวนยาที่แพทย์สั่งให้ผู้ป่วยสูงอายุรับประทานบ่อยที่สุด 25 ชนิด พบว่ามีอย่างน้อย 14 ชนิด ที่มีฤทธิ์ของ anticholinergic

บุรา อริยาสกุล และคณะ

ส่วนอัตราการตายมีความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ วิบเป็กบ็อก²⁹ และเทลส³⁴ ที่พบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันสูงกว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน 2–5 เท่า จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมจะมีข้อจำกัดในการทำหน้าที่ในจิตประจัววัน เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ทำให้อาการของโรครุนแรงมากขึ้น การเลี้ยงชีวิตก็จะเกิดได้สูงกว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน และเมื่อศึกษาลึกไปในรายละเอียดของผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตจำนวน 4 คน เป็นผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันทุกคน

ปัจจัยอื่นที่ไม่มีความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันกับไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม ได้แก่ การวินิจฉัยโรคปฐมภูมิประวัติความเจ็บป่วย ภาวะโลหิตจาง ค่า บี ยู เอ็น/ครีเอตินิน ระดับน้ำตาลในกระแสเลือด การทำงานของตับ ค่าเฉลี่ยของก้าชในหลอดเลือดแดง ภาวะเมตาบอลิก ภาวะอิเลคโทรไลท์ ในขณะที่อีกหลายๆ การวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน พบร่วม ปัจจัยดังกล่าวข้างต้น

ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำนวน 16 คน กลุ่มที่ไม่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน มีจำนวน 238 คน ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีจำนวนผู้ป่วยแตกต่างกันมาก แต่ถ้าศึกษาลึกลงไปในรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ก็จะพบความผิดปกติในแต่ละปัจจัยที่ศึกษาที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยความผิดปกติเหล่านี้มีความสำคัญสำหรับแพทย์และพยาบาล เพราะจะช่วยในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล การศึกษาครั้นนี้แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันภายหลังเข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมเพียงร้อยละ 6.3 ซึ่งถือว่าเป็นเพียงส่วนน้อยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แต่ก็อาจกล่าวได้ว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูง เป็นข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นว่า ยังต้องมีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ดังนั้น เป้าหมายของการรักษาพยาบาล คือ การทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันให้มากที่สุด โดยควรจัดให้มีการอบรมพยาบาลเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน การทำ case conference อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ฝึกหัดการใช้แบบประเมินการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน เพื่อ

ឧប្បជ្ជការនិងចំណាំរីម្រោគរវាងព័ត៌មានសុវត្ថភាពនូវការសំខាន់សំខាន់ទៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍

ដែលពិនិត្យអាជីវការរបៀបការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីនិយាយពីភ្លាមវឌ្ឍនភាពនៃការរក្សាសាខាទូន និងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

2. **ផែនការវិនិយោគស្នើសុំជាផ្លូវការនៃការបង្កើតរាយការណ៍**

2.1 **ការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**
និងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

2.2 **ការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**
និងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

2.3 **ការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**
និងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

3. **ការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**
និងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ចំណាំរីម្រោគ ជាប្រព័ន្ធដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដើម្បីត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅក្នុងការបង្កើតរាយការណ៍ដែលត្រូវបានគ្រប់នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

៤. ការចំណាំរីម្រោគ

1. Cassem NH. Acute and subacute psychiatric disorders. **Critical Care Medicine: Principles of Diagnosis and Management** Missouri: Mosby-Year Book, 1995:1465-71.
2. Easton C, Mackenzie, F. Sensory-perceptual alterations: Delirium in the intensive care unit. **Heart & Lung** 1988; 17(3): 29-34.
3. Eden BM, Foreman MD. Problems associated with underrecognition of delirium in critical care: a case study. **Heart & Lung** 1996; 25(5): 388-400.
4. Fields SD, Mackenzie R, Charlson ME, Sax FL. Cognitive impairment: can it predict the course of hospitalized patients? **Journal of the American Geriatrics Society** 1986; 34(3):579-83.
5. Fisher BW, Flowerdew G. A simple model for predicting postoperative delirium in older patients undergoing elective orthopedic surgery. **Journal of the American Geriatrics Society** 1995; 43(2): 175-8.
6. Foreman MD. Acute confusional states in hospitalized elderly: a research dilemma. **Nursing Research** 1986; 35(1): 34-38.
7. Foreman MD. Confusion in the hospitalized elderly: Incidence, onset, and associated factors. **Research in Nursing & Health** 1989; 12: 21-9.
8. Foreman MD. Acute confusion in the elderly. **Research on Nursing Practice** 1992; 3-30.

ນຸ້ມຄວາ ເອີ້ງສຸດ ແລະຄວາມ

9. Foreman M, Zane D. Nursing strategies for acute confusion in elders. **American Journal of nursing** 1996; 96(4): 44-52.
10. Francis J, Martin D, Kapoor WM. A prospective study of delirium in hospitalized elderly. **Journal of the American Medical Association** 1990; 263(8): 1097-101.
11. Francis J, Kapoor WN. Prognosis after hospital discharge of older medical patients with delirium. **Journal of the American Geriatrics Society** 1992; 40(6): 601-6.
12. Francis J Delirium. In CK Cassel HJ Cohen EB, Larson DE, Meier NM, Resnick LZ, Rubenstein et al, (Eds.) **Geriatric Medicine** (3rd ed.) New York: Spring-Verlag New York, Inc, 1997: 917-22.
13. Golinger RC, Peet T, Tune LE. Association of elevated plasma anticholinergic activity with delirium in surgical patients. **American Journal of Psychiatry** 1987; 144(9):1218-20.
14. Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons: Predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. **JAMA** 1996; 275(11): 852-857.
15. Kane AM, Kurlowicz LH. Improving the postoperative care of acutely-confused older adults. **Med-Surg Nursing** 1994; 3(6):453-8.
16. Kaplan JD, Ropper AH. Postoperative confusion. In WC Shoemaker, SM Ayres, A Grenvik, PR, Holbrook (Eds.), **Central Nervous System** (3rd ed.) Pennsylvania: W.B. Saunders Company, 1995; 1556-1561.
17. Kelley FJ. Planning care for acutely confused critically ill older persons. **Critical Care Nursing Quarterly** 1996; 19(2): 41-46.
18. Levkoff SE, Safran C, Cleary PD, Gallop J, Phillips RS. Identification of factors associated with the diagnosis of delirium in elderly hospitalized patients. **Journal of the American Geriatrics Society** 1988; 36(12): 1099-1104.
19. Lipowski ZJ. Transient cognitive disorders (Delirium, Acute confusional states) in the elderly. **American Journal of Psychiatry** 1983; 140(11): 1426-1435.
20. Liptzin B, Levkoff SE. An empirical study of delirium subtypes. **British Journal of Psychiatry** 1992; 161: 843-845.
21. Mach JR, Dysken MW, Kuskowski M, Richelson E, Holden L, Jilk KM. Serum anticholinergic activity in hospitalized older persons with delirium: a preliminary study. **Journal of the American Geriatrics Society** 1995; 43(5): 491-495.
22. Marcantonio ER, Goldman L, Mangione CM, Ludwig LE, Muraca B, Haslauer CM et al. A clinical prediction rule for delirium after elective noncardiac surgery. **Journal of the American Medical Association** 1994; 271(2): 134-139.
23. Matthiesen V, Sivertsen L, Foreman MD, Stubbs DC. Acute confusion: Nursing intervention in older patients. **Orthopedic Nursing** 1994; 13(2): 21-29.
24. Mentes JC. A nursing protocol to assess causes of delirium: Identifying delirium in nursing home residents. **Journal of Gerontological Nursing** 1995; 26-30.
25. O'Brien LA, Grisso JA, Maislin G, Chiu GY, Evans L. Hospitalized elders: Risk of confusion with hip fracture. **Journal of Gerontological Nursing** 1993; 19(2): 25-30.
26. Pierre JSt. Delirium in hospitalized elderly patients: off track. **Critical Care Nursing Clinic of North America** 1996; 8(1): 53-60.
27. Pompei P, Foreman MD, Rudberg M, Inouye SK, Braund V, Cassel CK. Delirium in hospitalized older persons: Outcomes and predictors. **Journal of the American Geriatric Society** 1994; 42(8): 809-815.
28. Pousada L, Leipzig RM. Rapid bedside assessment of postoperative confusion in older patients. **Geriatrics** 1990; 45(5): 59-64.
29. Ribby KJ, Cox KR. Development, implementation, and evaluation of a confusion protocol. **Critical Nurse Specialist** 1996; 10(5): 241-247.

ឧប្បការនៃវឌ្ឍន៍សង្គមពីការកិត្តរាយភាពនៃជំនួយអាមេរិក

30. Rockwood K. Acute confusion in elderly medical patients. **Journal of the American Geriatrics Society** 1989; 37(2): 150-154.
31. Rosen SL. Managing delirious older adults in the hospital. **Med-Surg Nursing** 1994; 3(3): 181-189.
32. Schor JD, Levkoff SE, Lipsitz LA, Reilly CH, Cleary PD, Rowe JW et al. Risk factors for delirium in hospitalized elderly. **Journal of the American Medical Association** 1992; 267(6): 827-831.
33. Shedd PP, Kobokovich LJ, Slattery MJ. Confused patients in the acute care setting: Prevalence, intervention, and outcomes. **Journal of Gerontological Nursing** 1995; 21(4): 5-12.
34. Tess MM. Confusional states in critically ill patients: A review. **Journal of Neuroscience Nursing** 1991; 23(6): 398-401.
35. Tueth MJ, Cheong JA. Delirium: Diagnosis and treatment in the older patient. **Geriatrics** 1993; 48(3): 75-80.

ນຸ້ມຄຣາ ເອີ້ງສຖາດ ແລະ ຄວາມ

The incidence and factors related to acute confusional states in hospitalized elderly patients*

Busara Oearsakul** R.N., M.N.S.(Adult Nursing)
Prakong Intarasombat*** R.N.,B.Ed.(Nursing Administration)
Sombat Zartrungpuk**** M.D.

Abstract This study is a prospective study of the incidence and factors related to acute confusional states in hospitalized elderly patients. The samples for this research were elderly patients who were admitted to the medical wards of Songklanakarin Hospital from January to March, 1999. The research sample, consisting of 254 elderly medical patient, were selected by purposive sampling. The instruments used in this study were: a demographic data record, the Thai Delirium Rating Scale, the laboratory results record, and the medication record. Data was collected by interviews, observation, records, and chart review. SPSS for Windows was used for data analysis.

The results showed that 6.3% of the samples developed acute confusional states, and the onset of acute confusional states ranged from the second day to the sixth day after admission. There were statistically significant differences between the samples with, and without, acute confusional states: mortality rate ($p<.001$) and amount of medication group used ($p<.001$). There were positive statistically significant relationships between length of hospital stay and amount of medications used with acute confusional states ($r=.3567$, $p<.001$, and $r=.4061$, $p<.001$, respectively). These results provide data for appropriate planning and effective intervention to prevent, reduce, and manage acute confusional states and they will also provide further indications for nursing research. Rama Nurs J 2002; 8(3) : 209-23.

Keywords: Acute confusional states, hospitalized elderly patient

* Master of Nursing Thesis, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

** Lecture, Department of Medical Nursing, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.

*** Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

**** Associate Professor, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.