นครศรีธรรมราช เวชสาร

ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๒ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๒

MAHARAJ NAKHON SI THAMMARAT MEDICAL JOURNAL

Vol.2 No.2 Jan-Jun 2019 ISSN: 2586-8365

มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร (Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรภายในโรงพยาบาลสนใจเกี่ยวกับการทำงานวิจัยและเขียนบทความทางวิชาการ
2. เป็นแหล่งเผยแพร่ประสบการณ์ ผลการวิจัยและผลงานทางด้านวิชาการต่างๆ
3. เป็นศูนย์รวมบทความวิชาการทางการแพทย์และสหสาขาวิชาชีพ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

กำหนดการตีพิมพ์ ราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ

กำหนดออก เดือนมกราคม และกรกฎาคม

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์ทรงเกียรติ เล็กตระกูล	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
นายแพทย์วันชัย ขจรวัฒนกุล	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
นายแพทย์ปิยะ มงคลวงศ์โรจน์	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
นายธรรมรัตน์ รัตนนาวินกุล	รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
นางสาวธารทิพย์ วิเศษธาร	รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล
นายแพทย์ปิยะ มงคลวงศ์โรจน์	ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
แพทย์หญิงจันทร์จิรา ก๋งอุบล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

บรรณาธิการ

นายแพทย์พีระพัชร ไทยสยาม	กลุ่มงานอายุรกรรม

กองบรรณาธิการ

นายแพทย์วิรชัย สนธิเมือง	กลุ่มงานศัลยกรรม
แพทย์หญิงอัจจิมาวดี พงศ์ดารา	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
แพทย์หญิงโชติกา ทับเจริญ	กลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม
แพทย์หญิงกฤตยา เลิศนาคร	กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก
นายแพทย์ภานุวัฒน์ นันทนาวุฒิ	กลุ่มงานจักษุวิทยา
ทันตแพทย์หญิงกิ่งเกศ อักษรวงศ์	กลุ่มงานทันตกรรม
นายแพทย์ชัชชัย หอมเกตุ	กลุ่มงานรังสีวิทยา
แพทย์หญิงกาญจนา วงศ์ศิริ	กลุ่มงานจิตเวช
แพทย์หญิงอนัญญา ชุติมารัต	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
แพทย์หญิงญฐารัตน์ ไขแสง	กลุ่มงานนิติเวช

นางสาวสมพร อยู่ดี	กลุ่มการพยาบาล
นางสาวนิจ์สากร นังคลา	กลุ่มการพยาบาล
นางชฎาภรณ์ เพิ่มเพ็ชร์	กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู
นางสาวณัฐพร ณ นคร	กลุ่มงานเภสัชกรรม
นางสาวณิชกานต์ ขันขาว	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นายสมปอง กรุณา	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นางกรรณิการ์ ปลื้มสง	ศูนย์คุณภาพ
นายปรีชา แก่นอินทร์	ศูนย์แพทย์ฯ
นางสาวธนิษฐา แสงแพร้ว	ห้องสมุด

กองบรรณาธิการจากภายนอก

ดร.ชุติมา รักษ์บางแหลม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
ดร.พิไลพักตร์ ชูมาก	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เลขานุการ

แพทย์หญิงตรีวรรณ ศรีนวนจันทร์	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

ผู้ช่วยเลขานุการ

นางสาวสิริกานต์ สุวรรณ	กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
นางสาวประภาศรี เพชรทอง	กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความเพื่อขอตีพิมพ์

แนวทางนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ที่สนใจส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์ใช้เป็นแนวทางในการเขียนบทความ เพื่อให้ตรงตาม รูปแบบที่ทางกองบรรณาธิการได้กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ *(กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความที่ไม่แก้ไข ให้ตรงตามรูปแบบที่กำหนด)*

1. ประเภทของบทความ

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัยที่เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพและ/หรือการพัฒนาระบบสาธารณสุข นิพนธ์ต้นฉบับควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

แผลงูกัดในเด็ก: ปัจจัยเสี่ยงและผลของการรักษาด้วยการผ่าตัด

วิรชัย สนธิเมือง พ.บ.,ว.ว.กุมารศัลยศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

Snake Bite Wound in Children: Risk Factor and Outcome of Surgical Intervention

Wirachai Sontimuang, MD.

Department of Surgery, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

2. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน 250 คำ** ในแต่ละภาษา โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ (Background)
- วัตถุประสงค์ (Objective)
- วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials and Methods)
- ผลการศึกษา (Results)
- สรุป (Conclusions)
- คำสำคัญ (Keyword)

3. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย **ไม่เกิน 10 หน้า** โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- วัตถุประสงค์
- วัสดุและวิธีการศึกษา
- ผลการศึกษา
- วิจารณ์
- สรุป
- กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- เอกสารอ้างอิง

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case report)

เป็นรายงานของผู้ป่วยที่น่าสนใจหรือภาวะที่ไม่ธรรมดาหรือที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการใหม่ ที่ไม่เคยรายงานมาก่อน หรือพบไม่บ่อย ไม่ควรมีการกล่าวถึงผู้ป่วยในภาวะนั้นๆ เกิน 3 ราย โดยแสดงถึงความสำคัญของภาวะที่ผิดปกติ การ วินิจฉัยและการรักษา รายงานผู้ป่วยควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ความสำเร็จของการรักษาแผลติดเชื้อราดำที่เท้าโดยไม่ต้องผ่าตัด

พีระพัชร ไทยสยาม พ.บ.,ว.ว.อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

Successful Treatment of Chromoblastomycosis without Surgery

Peerapat Thaisiam, MD.
Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

2. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน 10 บรรทัด** โดยเขียนในลักษณะบรรยายเกี่ยวกับประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษาและผลการรักษา พร้อมคำสำคัญ

โรคติดเชื้อราดำที่บริเวณผิวหนังพบได้ในผู้ป่วยที่มีบาดแผลโดยเฉพาะที่เท้า ลักษณะของรอยโรคเป็นได้ตั้งแต่ผื่น หรือตุ่มแดงจนอาจลุกลามเป็นก้อนหรือปื้นหนาได้ หากตรวจบริเวณบาดแผลด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบลักษณะของเชื้อรา เป็นเซลล์กลมสีน้ำตาลมีผนังกั้น บทความนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยชายอายุ 60 ปี โรคประจำตัวเป็น Nephrotic syndrome มาโรงพยาบาลด้วยแผลเรื้อรังที่หลังข้อเท้าขวามา 4 เดือน ภายหลังได้รับการรักษาด้วย Itraconazole 200 – 400 มิลลิกรัมต่อวันเป็นเวลา 6 เดือนอาการดีขึ้น โดยไม่ได้ผ่าตัด

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อราดำ

Chromoblastomycosis is the skin infection caused by melanized or brown-pigmented fungi. Feet are common site of infection. The initial lesion may begin as an erythematous macular or papular skin lesion and progresses to a nodular or plaque-like lesion. Microscopic examination revealed muriform (sclerotic) cells, an aggregation of 2 to 4 fungal cells, with transverse and longitudinal septation. We report a 60-year-old male with nephrotic syndrome. He came to hospital with chronic wound at dorsum of right ankle for 4 months. His clinical condition improved with itraconazole 200 – 400 mg per day for 6 months without excision.
Key word: Chromoblastomycosis

3. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย **ไม่เกิน 5 หน้า** โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้
   - บทนำ
   - รายงานผู้ป่วย
   - วิจารณ์
   - สรุป
   - กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
   - เอกสารอ้างอิง

1.3 บทความฟื้นฟูวิชาการ (Review article)

เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ บทความฟื้นฟูวิชาการควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

วัณโรคต่อมน้ำเหลืองในทรวงอก

(Mediastinal Tuberculous Lymphadenopathy)

กิ่งเพชร พรหมทอง พ.บ.,ว.ว.อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตทางเดินหายใจ
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
Kingpeth Promthong, MD.
Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat

2. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย **ไม่เกิน 10 หน้า** โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้
   - บทนำ
   - วิธีการสืบค้นข้อมูล
   - เนื้อหาที่ทบทวน
   - บทวิจารณ์
   - เอกสารอ้างอิง

1.4 บทความพิเศษ (Special article)

เป็นบทความประเภทกึ่งปฏิทัศน์กับบทความฟื้นฟูวิชาการที่ไม่สมบูรณ์พอที่ จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิด หนึ่งหรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษ ประกอบด้วย ลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ บทนำ บทสรุปและเอกสารอ้างอิง

1.5 บทปกิณกะ (Miscellany) เป็นบทความที่ไม่สามารถจัดเข้าในประเภทใดๆ ข้างต้น

1.6 จดหมายถึงบรรณาธิการ (Letter to editor) เป็นจดหมายที่ใช้ติดต่อกันระหว่างนักวิชาการผู้อ่านกับเจ้าของ บทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร ในกรณีที่ผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่าง ต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของ รายงานและบางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากษ์ สนับสนุนหรือโต้แย้ง

2. ส่วนประกอบของบทความ

ชื่อเรื่อง	สั้น แต่ได้ใจความ ครอบคลุมเกี่ยวกับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ชื่อผู้เขียน	เขียนตัวเต็มทั้งชื่อตัวและนามสกุลทั้งภาษาไทยและอังกฤษ พร้องทั้งวุฒิการศึกษาและสถานที่ทำงาน รวมทั้งบอกถึงหน้าที่ของผู้ร่วมนิพนธ์ในบทความ
เนื้อหา	เขียนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ เนื้อเรื่องสั้น กะทัดรัดแต่ชัดเจนใช้ภาษาง่าย ถ้าเป็นภาษาไทย ควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด ยกเว้น ศัพท์ภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้ใจความ หากจำเป็นต้องใช้ คำย่อต้องเขียนคำเต็มเมื่อกล่าวถึงครั้งแรก และบทความควรประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ตามคำแนะนำ
บทคัดย่อ	ย่อเฉพาะเนื้อหาสำคัญเท่านั้น ให้มีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อนุญาตให้ใช้คำย่อที่เป็นสากล สูตร สัญลักษณ์ทางวิทยาศาสตร์ สถิติ ใช้ภาษารัดกุม ความยาวไม่ควรเกิน 250 คำ หรือ 1 หน้ากระดาษ A4 และประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ตามคำแนะนำ
คำสำคัญ	ได้แก่ ศัพท์หรือวลีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประมาณ 3-5 คำ เพื่อนำไปใช้ในการบรรจุเรื่องสำหรับการค้นคว้า

3. เอกสารอ้างอิง (References)

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของ ข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข (1) สำหรับเอกสารอ้างอิงลำดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้ หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิง บทความอ้างอิงที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่ได้เผยแพร่ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยงการ “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิง นอกจากมีข้อมูล สำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วๆ ไป ให้ระบุชื่อและวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องที่อ้างอิง ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงรูป แบบต่างๆ

3.1 วารสารวิชาการ - ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์ ; ปีที่ : หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและนามสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยตัวอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน และตามด้วย et al. สำหรับวารสารภาษาอังกฤษ หรือ และคณะ สำหรับวารสารภาษาไทย ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้นๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้ายตามตัวอย่าง

1. พิชัย โชตินพรัตน์ภัทร, สมภพ ลิ้มพงศานุรักษ์, พงษ์ศักดิ์ จันทร์งาม. ความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้ง ครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2546;47:223-30.

2. Adam I, Khamis AH, Elbashir ML. Prevalence and risk factors for anemia in pregnancy women of eastern sudan. Trans R Soc Trop Med Hygo 2005;99:739-43.

3.2 หนังสือหรือตำรา - ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. ตามตัวอย่าง

1. รังสรรค์ ปัญญาธัญญะ. โรคติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลางในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2556.

2. Janeway CA, Travers P, Walport M, Shlomchik M. Immunobiology. 5th ed. New York: Garland Publishing; 2001.

3.3 บทในหนังสือหรือตำรา - ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อบทในหนังสือหรือตำรา. ใน : ชื่อบรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย. ตามตัวอย่าง

1. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตู้จินดา, วินัย สุวัตถี, อรุณ วงษ์จิราษฎร์, ประอร ชวลิตธำรง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424 – 78.

2. Esclamado R, Cummings CW. Management of the impaired airway in adults. In: Cumming CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE, editors. Otolaryngology – head and neck surgery. 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book; 1993. p 2001-19.

3.4 สิ่งตีพิมพ์ของหน่วยงาน/สถาบันต่างๆ - ให้ใส่ชื่อหน่วยงาน/สถาบันนั้นๆ ในส่วนที่เป็นชื่อผู้เขียน ตามตัวอย่าง

1. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกาย ของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสภาสาร 2538;24:190-204.

2. World Health Organization. Surveillance of antibiotic resistance in Neisseria gonorrhoeae in the WHO Western Pacific Region. Commun Dis Intell 2002;26:541-5.

3.5 เอกสารจากเว็บไซต์และวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ - ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ/วัสดุ] ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย [หน้า/screen]. Available from: http://.....

1. Rushton JL, Forcier M, Schactman RM. Epidemiology of depressive symptoms in the National Longitudinal Study of Adolescent Health [abstract]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry [online] 2002 [cited 2003 Jan 21]; 41: 199-205. Available from;http://www.ncbi.nlm.nih.gov/

2. Morse SS. Factors in the emergence of infection diseases. Emerg Infect Dis [online] 1995 [Cited 1996 Jun 5]; 1 [24 screens]. Available from:http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm.

4. การพิมพ์และการส่งบทความ

1. พิมพ์โดยใช้กระดาษ A4 หน้าเดียว ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าโดยใช้ โปรแกรมและบันทึกไฟล์ใน Microsoft word

2. กรณีมีแผนภูมิ - กราฟ ให้ทำเป็นภาพสี และวางในตำแหน่งที่ต้องการ

3. กรณีมีรูปภาพให้บันทึกรูปแยกออกมา โดยใช้ไฟล์นามสกุล JPEG ความละเอียด 350 PIXEL และให้พิมพ์คำอธิบายที่สั้นและชัดเจนใต้รูปภาพ การจะได้ตีพิมพ์ภาพสีหรือไม่นั้น ขึ้นกับการพิจารณาของกองบรรณาธิการ

5. การส่งต้นฉบับมีช่องทางดังนี้

1. ส่งต้นฉบับจำนวน 1 ชุด พร้อม CD file ข้อมูลมาที่ กองบรรณาธิการวารสาร กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช 198 ถนนราชดำเนิน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000 โทรศัพท์ 075-340-250

2. ส่งไฟล์ต้นฉบับมายัง E-mail: NSTMJ@hotmail.com

สารจากบรรณาธิการ

“มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร” ฉบับนี้ได้ดำเนินมาถึงฉบับที่ 4 แล้ว ซึ่งยังคงได้รับการตอบรับที่ดีเยี่ยมจากผู้ที่สนใจส่งบทความเข้าร่วมตีพิมพ์ ในฉบับนี้ประกอบด้วยบทความที่หลากหลายรวมทั้งกิจกรรมให้ร่วมสนุกท้ายเล่มเช่นเดิม ทางกองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าความรู้ต่างๆ ในวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่สนใจเพื่อจะไว้ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไปในอนาคตหากผู้อ่านท่านใดมีความประสงค์จะส่งบทความเ พื่อขอตีพิมพ์สามารถศึกษารายละเอียดได้ใน “คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความเพื่อขอตีพิมพ์” ด้านหน้าของวารสารฉบับนี้

นายแพทย์พีระพัชร ไทยสยาม

บรรณาธิการ

สารบัญ : Content

หน้า / page

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน **1**

Factors Related to Oral Care Behaviors of Pre-school Children's Parents in Child Development Center, Nanoi District, Nan Province

สุรีพร สุปินะ ณรงค์ ใจเที่ยง ศรีสุดา เจริญดี

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู **13**

Self – Care Behaviors of Asthmatic Patients Naklang Hospitals, Nongbua Lumphu Province

รจนา หมั่นวิชา

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก หลังรับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม **21**

The Life's Quality on Hip Fracture Patients Who Had Arthoplasty Hip Replacement

บุญนำ พัฒนแก้ว

การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช **31**

Study of Learning and Teaching Styles in Community and Family Medicine; A Course in Medical Education Center at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

สมปอง กรุณา

สารบัญ : Content

หน้า / page

การศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลัน ในการใช้ยาเคมีบำบัด “ซิสพลาติน”แบบทุก 3 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับ แบบทุกสัปดาห์ ร่วมกับการฉายรังสีในผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่, การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม **44**

Acute Toxicity in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma During Treatment with Tri-weekly VS Weekly Cisplatin CCRT, A Randomized Controlled Trial

ตะวัน ชัยภูวนารถ

กรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัดก่อนเย็บปิดแผลสามารถลดปริมาณเลือดออกภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม **60**

Tranexamic Acid Use on Surgical Wound Can Reduce Bleeding After Total Knee Replacement (TKR) Surgery

อาทิตย์ สืบพานิช

วิเคราะห์อัตราผ่าคลอดตามการจำแนกของรอบสัน **69**

Analysis of Caesarean Section Rates According to Robson’s Ten Group Classification

บัณฑิต หวังสันติวงศา นิติยา สุนารัตน์

รายงานผู้ป่วย (Case report)

การตกเลือดอย่างรุนแรงในช่องท้องที่เกิดขึ้นเอง ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง **80**

Severe Spontaneous Hemoperitoneum in Polycythemia Vera

พิทยา วิชัย สมชาย อินทรศิริพงษ์ อาริยา ฐานะสุนทรฤกษ์

บทความฟื้นฟูวิชาการ (Review article)

ภาวะบวมของผนังช่องท้องและการรั่วของสายรอบสาย Tenckhoff ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง **87**

Abdominal Wall Leak and Peri-catheter Leak in Peritoneal Dialysis

วงศกร บุญกาญจน์

สารบัญ : Content

หน้า / page

บทปกิณกะ (Miscellany)

ศูนย์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช **95**

ดลพร เขียวบรรจง

ลดการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักด้วยเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะ ร่วมกับการถ่วงน้ำหนักดึงจัดกระดูก **99**

ปรานปวีณ์ โรจน์เจริญงาม

ความปลอดภัยด้านยา **102**

Patient Medication Safety

วรพงศ์ เรืองสงค์

กิจกรรมท้ายเล่ม: **RAD (Radiology) น่ารู้** **117**

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน

สุรีพร สุปินะ ส.บ.[1] ณรงค์ ใจเที่ยง ส.ม.,ศษ.บ.[2] ศรีสุดา เจริญดี MPhil. MSc. ป.พย.[3]
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา[1]
สาขาวิชาอนามัยชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา[2]
สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา[3]

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคฟันผุในเด็กเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย การเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสมของผู้ปกครองมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน

วัสดุและวิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ นำเสนอด้วย ความถี่ ร้อยละ และ Chi-square

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.4 อายุอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 26.3 สถานภาพการสมรส ร้อยละ 85.7 การศึกษาต่ำกว่า ปริญญาตรี ร้อยละ 82.3 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 62.9 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 56.0 ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ส่วนใหญ่มีทัศนคติ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.3 ด้านพฤติกรรม ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.0 ปัจจัยเอื้อ ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากบุคคล ร้อยละ 41.1

สรุป: เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กพบว่า อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ มีความสัมพันธ์กับเด็ก ความรู้ ทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศและปัจจัยเอื้อไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน

คำสำคัญ: ความรู้ ทัศนคติ ปัจจัยเอื้อ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

Factors Related to Oral Care Behaviors of Pre-school Children's Parents in Child Development Center, Nanoi District, Nan Province.

Sureporn Supina B.P.H.[1] , Narong Chaitiang M.P.H., B.Ed.[2],
Srisuda Charoendee MPhil., MSc., Dip in Nursing Science [3]
Bachelor of Public Health, School of Medicine, University of Phayao[1]
Department of Community Health, School of Medicine, University of Phayao [2]
Department of Health Promotion, School of Medicine, University of Phayao [3]

Abstract

Background: Tooth decay is an important problem for dental health in Thailand. Improper parenting influenced dental health in children.

Objective: To identify factors relationship on oral care behaviors of pre-school children's parents in Child Development Center, Nanoi District, Nan Province.

Material and Method: A descriptive cross-sectional study collected data by questionnaires. Data were analyzed by using descriptive study such as frequency, percentage, and Chi-square.

Results: The results indicated that most of respondents were female 79.4%, age between 31-40 years 26.3%, married 85.7%, under graduate 82.3%, and agricultural 62.9%.Knowledge of the respondents on oral care behavior was at high level 56.0%.Their attitudes on oral care behavior was at moderate level 54.3%. Oral care behavior was at moderate level 56.0%. Supportive factors, most of them receive information of persons 41.1%.

Conclusion: Age, marriage status, educational level, and occupation were statistic significantly relationship on oral care behaviors of pre-school children's parents at p-value 0.05., whereas, gender and supportive factors were not related.

Key words: Knowledge, attitude, supportive factors, oral care behavior

บทนำ

เด็กและเยาวชนเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญของชาติ จึงควรส่งเสริมพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความรู้ มีคุณธรรม มีความสามัคคี และมีจิตใจเอื้อเฟื้อต่อสังคมปลูกฝังให้เด็กเยาวชนรู้จักหน้าที่ของตนเองอยู่ในระเบียบวินัย มีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพที่ดี ดังนั้นการมีสุขภาพที่ดีส่วนหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับการเสริมสร้างจิตใจร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ให้อยู่ในภาวะที่แข็งแรงสมบูรณ์ รวมถึงการมีสภาวะสุขภาพช่องปากหรือสภาวะทันตสุขภาพที่ดี ฟันน้ำนมถือว่าเป็นฟันชุดแรกที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตเด็กก่อนวัยเรียน โรคฟันผุในเด็กยังคงเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย[1] จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ. 2555 พบฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 50.6 และเด็กอายุ 5 ปี ร้อยละ 75.9 ในภาคเหนือพบเด็กฟันผุอายุ 3 ปี ร้อยละ 56 และเด็กอายุ 5 ปี ร้อยละ 75.5 ปัญหาสำคัญที่ยังต้องการการดูแลเพิ่มเติมคือ เรื่องการแปรงฟันเพราะผู้ปกครองของเด็ก 3 ปี ร้อยละ 55.8 ยังปล่อยให้เด็กแปรงฟันด้วยตนเอง มีเด็กเพียงร้อยละ 44.2 ที่มีผู้ปกครองช่วยดูแลการแปรงฟันให้นอกจากนี้การดื่มนมเป็นปัจจัยสำคัญอีกประเด็นหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กกลุ่มนี้แม้ว่าโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะจัดนมจืดให้แก่เด็กแล้วก็ตาม แต่ก็พบว่าเด็กเล็กอายุ 3 ปี และ 5 ปี ยังดื่มนมหวานและนมเปรี้ยวเมื่ออยู่ที่บ้านมีปริมาณสูงถึงร้อยละ 48.9 และ ร้อยละ 49.9 ตามลำดับ รวมทั้งยังมีการใช้ขวดนมอยู่ถึงร้อยละ 39.4 ซึ่งนอกจากจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุแล้วยังมีโอกาสเกิดความผิดปกติของการสบฟันในอนาคต[2]

จากรายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพจังหวัดน่าน พ.ศ.2556 พบฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 47.8 และเด็กอายุ 5 ปี ร้อยละ 69.71 ในอำเภอนาน้อยพบเด็กอายุ 3 ปี ฟันผุ ร้อยละ 66.65 และเด็กอายุ 5 ปี ฟันผุร้อยละ 67.87[3] อัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับในแนวทางการควบคุมและแก้ไขปัญหาการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก ประการสำคัญ คือ การลดเชื้อโรคในช่องปากโดยการทำความสะอาดช่องปาก การควบคุมอาหารโดยเฉพาะอาหารหวานและส่งเสริมการใช้ฟลูออไรด์รวมถึงการรักษาหากมีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว[2] ซึ่งจะเห็นได้ว่าการป้องกันสาเหตุการเกิดโรคนั้นสามารถดำเนินการโดยตรงได้จากผู้ปกครองหรือบุคคลในครอบครัว ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ ภาคส่วนต่างๆ ควรส่งเสริมเพื่อเอื้อให้เกิดสิ่งแวดล้อม ระบบบริการการสร้างเสริมศักยภาพของครอบครัวและชุมชนในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กให้ได้ประสิทธิภาพ[4]

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสมของผู้ปกครองมีผลต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กซึ่งเด็กเล็กยังไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ ต้องการความช่วยเหลือจากผู้ปกครอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนใน อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาใช้เป็นแนวทางการในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากให้ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

วัสดุและวิธีการศึกษา

ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน มีขอบเขต ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ จำนวนผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน จำนวน 290 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน จำนวน 175 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ประเภทของการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนเป็นการวิจัยเชิงพรรณาเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามจำนวน 5 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง แบบสอบถามด้านความรู้ แบบสอบถามด้านทัศนคติแบบสอบถามด้านพฤติกรรม แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรอธิบาย

1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพของผู้ปกครองและความสัมพันธ์กับเด็ก

3.2 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย

1) ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

2) ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

3) ปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

3.3 ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

1) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากชองผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

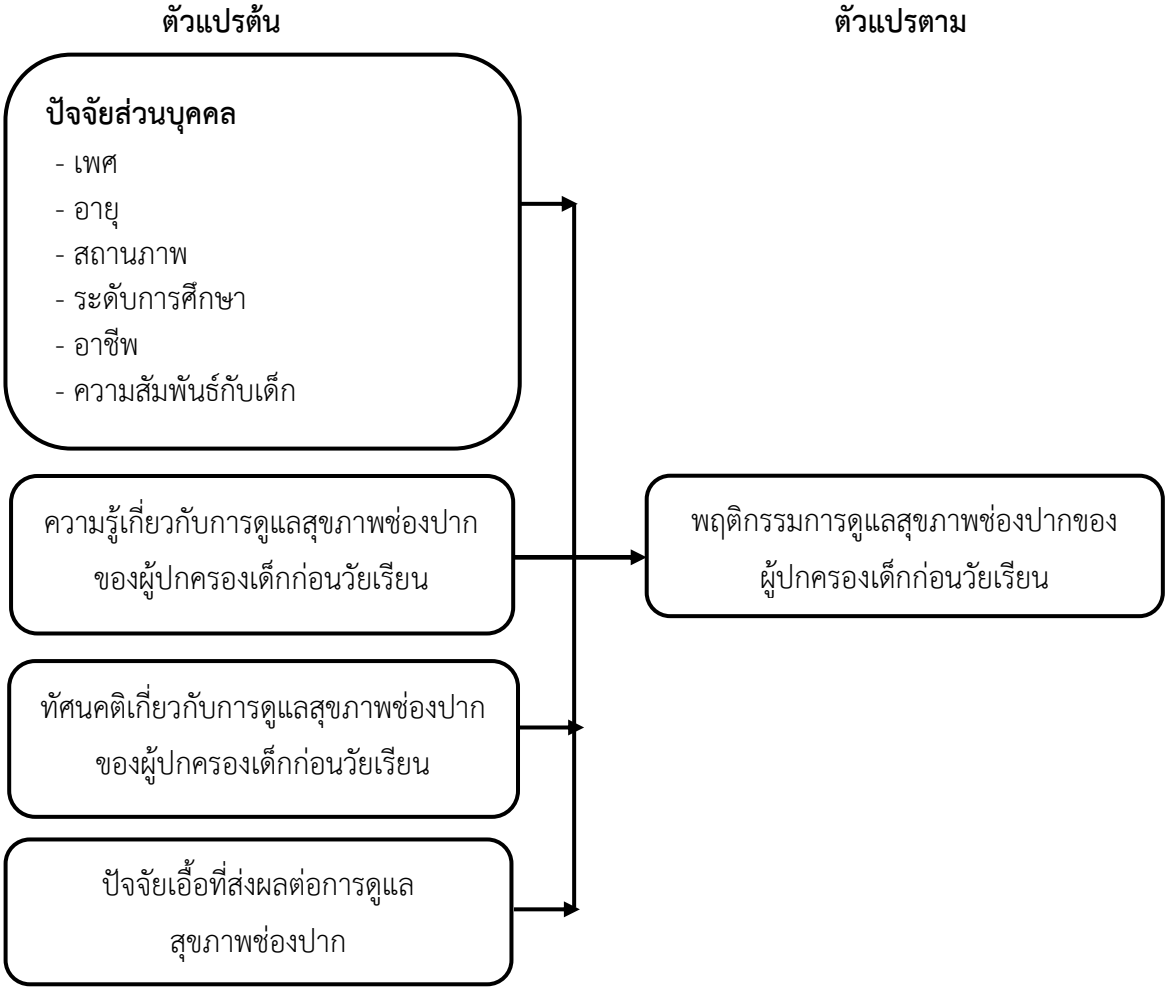
4. ขอบเขตด้านระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2561

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบเป็นการวิจัยเชิงพรรณา โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมตลอดจนปัจจัยเอื้อ การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนและเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้แบบสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับ ตัวแปรแต่ละตัวแปรตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา[5] มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ที่มีโครงสร้างมีทั้งหมด 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล มีจำนวนทั้งหมด 6 ข้อ ซึ่งมี ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดแบบมีตัวเลือกให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพของผู้ปกครองและความสัมพันธ์กับเด็ก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมีจำนวนทั้งหมด 12 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด มี ตัวเลือก ใช่และไม่ใช่ ให้เลือกตอบ การแปลผล คำตอบที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน คำตอบที่ผิดให้ 0 คะแนน การแปลผล คะแนนเพื่อวัดระดับความรู้โดยนำคะแนนมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบเกณฑ์ประเมิน ความรู้แบบอิงเกณฑ์ แบ่งเป็น 3 ระดับ[6]

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมีจำนวน

ทั้งหมด 12 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อความเชิงบวก 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8 และข้อ 10 และแบ่งเป็นข้อความเชิงลบ 10 ข้อ ได้แก่ 1, 2, 3,4, 5, 6, 7, 9, 11, 12 ลักษณะคำตอบดัดแปลง จากเกณฑ์การวัดของลิเคิร์ท[7] 3 ระดับ

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลผล ซึ่งผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น[7]

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมีจำนวนทั้งหมด 16 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมในการดูแลทันตสุขภาพเชิงบวก10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 และพฤติกรรมในการดูแลทันตสุขภาพเชิงลบ 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 1,2,3,4,5,16 ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมีจำนวนทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)มี 3 ระดับคือ ได้รับประจำ ได้รับนานๆครั้ง และ ไม่ได้รับเลย การแปลความหมายและอธิบายตัวแปรโดยใช้เกณฑ์แบ่งระดับชั้นคะแนนเฉลี่ย[8]

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามทั้งชุดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และพิจารณาสำนวนภาษาตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ ได้ค่า IOC ตั้งแต่ .66-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองเด็กจำนวน 30 คนและนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความยากง่ายของแบบสอบถามด้านความรู้และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามด้านความรู้ ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความรู้มีค่าเท่ากับ .71 ด้านทัศนคติมีค่าเท่ากับ .79 ด้านพฤติกรรมมีค่าเท่ากับ .85[5]

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2561 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือราชการขอความร่วมมือไปยังศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถามขั้นตอนใน การเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับผู้ช่วยสอบถามก่อนเก็บข้อมูล

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และลงลายมือชื่อยินยอม

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์นำข้อมูลไปบันทึกและทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิต

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้รวบรวมตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ศึกษาและวิเคราะห์โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติและประมวลผล โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ ทางสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สถิติดังนี้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) และไค-สแควร์ (Chi-square) เพื่อใช้

หาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอนาน้อยจังหวัดน่าน

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 79.4 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 31-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีสถานภาพการสมรส คิดเป็นร้อยละ 85.7 มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 82.3 มีอาชีพเกษตรกรและประมง คิดเป็นร้อยละ 62.9 มีความสัมพันธ์กับเด็กเป็นพ่อ แม่ คิดเป็นร้อยละ 52.0

ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่านส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ ในเกณฑ์ความรู้สูงคิดเป็นร้อยละ 56.0 เมื่อพิจารณาตามรายข้อความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองที่ถูกต้องมากที่สุด คือ ควรพาเด็กไปตรวจฟันเป็นประจำ ถึงแม้ว่าเด็กจะไม่มีฟันผุ คิดเป็นร้อยละ 94.3 รองลงมา คือ การที่เด็กหลับโดยมีขวดนมค้างปากไม่มีผลเสียต่อฟัน คิดเป็นร้อยละ 88.0 ส่วนข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ เด็กควรจะเริ่มแปรงฟันเมื่ออายุ 3 ขวบ คิดเป็นร้อยละ 40.6 รองลงมา คือ เด็กอายุ 1-4 ปี สามารถแปรงฟันเองได้แล้วโดยพ่อแม่ไม่ต้องแปรงซ้ำ คิดเป็นร้อยละ 39.4

ข้อมูลด้านทัศนคติ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในเกณฑ์ ทัศนคติปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 54.3 เมื่อพิจารณาตามรายข้อทัศนคติ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครอง ที่ถูกต้องมากที่สุด คือ การฝึกให้เด็กแปรงฟันเป็นหน้าที่ของผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 90.9 รองลงมา คือ ควรให้เด็กแปรงฟันหลังรับประทานอาหารทุกมื้อ คิดเป็นร้อยละ 88.0 ส่วนข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ เด็กช่วงวัยนี้สามารถเกิดฟันผุได้ คิดเป็นร้อยละ 90.3 รองลงมา คือเด็กควรได้รับการแปรงฟันตอนเช้าวันละครั้งคิดเป็นร้อยละ 69.1

ข้อมูลด้านพฤติกรรม เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลช่องปากเด็กอยู่ในเกณฑ์พฤติกรรมระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 56.0 เมื่อพิจารณาตามรายข้อพฤติกรรม เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองที่ปฏิบัติได้ถูกต้องมากที่สุด คือ เมื่อพบว่าเด็กมีฟันผุก่อนระยะเวลา 6 เดือน ไม่จำเป็นต้องพาเด็กไปพบทันตแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมา คือ พาเด็กไปพบทันตแพทย์ทุก 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ส่วนข้อที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องที่สุดคือ เด็กบริโภคขนมหวาน คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมา คือ แปรงฟันซ้ำให้เด็กหลังจากเด็กแปรงฟันเอง คิดเป็นร้อยละ 37.7

ข้อมูลปัจจัยเอื้อ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่มีปัจจัยเอื้อในการดูแลสุขภาพช่องปากจากบุคคล คิดเป็นร้อยละ 41.1 เมื่อพิจารณาตามรายข้อ ปัจจัยเอื้อ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครอง ที่ได้รับข่าวสารมากที่สุด คือ ผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ90.9 รองลงมา คือ บุคคลในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 88.0 ส่วนข้อที่ได้รับข่าวสารน้อยที่สุด คือ หนังสือพิมพ์ ชุมชน คิดเป็น

ร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ วิทยุกระจายเสียง คิดเป็นร้อยละ 41.7

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับเด็กมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เพศไม่มีความสัมพันธ์กับเด็กมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า ระดับทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า ปัจจัยเอื้อไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน			χ^2	p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ					
หญิง	46 (33.1)	79 (56.8)	14 (10.1)	2.899	.235
ชาย	16 (44.4)	19 (52.8)	1 (2.8)		
อายุ					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	2 (5.9)	26 (76.5)	6 (17.6)	85.461	.001**
31-50 ปี	15 (20.3)	55 (74.3)	4 (5.4)		
51 ขึ้นไป	45 (67.2)	17 (25.4)	5 (7.4)		

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน			x^2	p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
สถานภาพ					
โสด/หม้าย/หย่า	15 (60.0)	9 (36.0)	1(4.0)	33.186	.001**
สมรส	47 (31.3)	89 (59.3)	14 (9.3)		
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	56 (38.9)	84 (58.3)	4 (2.8)	35.372	.001**
ปริญญาตรี	6 (19.4)	14 (45.2)	11 (35.5)		
อาชีพ					
เกษตรกร/ประมง	41 (37.3)	60 (54.5)	9 (8.2)	23.118	.003**
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	6 (31.6)	13 (68.4)	0 (0.0)		
รับจ้าง/ค้าขาย/อาชีพอิสระ	15 (32.6)	25 (54.3)	6 (13.1)		
ความสัมพันธ์เครือญาติ					
พ่อแม่	11 (12.1)	71 (78.0)	9 (9.9)	53.382	.001**
ผู้ปกครอง	51 (60.7)	27 (32.1)	6(7.2)		
ความรู้					
ปานกลาง	49 (63.6)	25 (32.5)	3 (3.9)	49.986	.001**
สูง	13 (13.3)	73 (74.5)	12 (12.2)		
ทัศนคติ					
ต่ำ	45 (95.7)	1 (2.1)	1 (2.1)	105.449	.001**
ปานกลาง	15 (15.8)	68 (71.6)	12 (12.6)		
สูง	2 (6.1)	29 (87.9)	2 (6.1)		
ปัจจัยเอื้อ/ได้รับข่าวสารการดูแลสุขภาพช่องปากจากสื่อ					
ไม่ได้รับข่าวสาร	51(35.2)	81(55.8)	13(9.0)	.172	.918
ได้รับข่าวสาร	11(36.7)	17(56.7)	2(6.6)		
ปัจจัยเอื้อ/ได้รับข่าวสารการดูแลสุขภาพช่องปากจากบุคคล					
ไม่ได้รับข่าวสาร	33(32.0)	63(61.2)	7(6.8)	2.925	.232
ได้รับข่าวสาร	29(40.3)	35(48.6)	8(11.1)		

***p-value ≤ 0.05, **p-value ≤ 0.001**

วิจารณ์

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 31-50 ปี มีสถานภาพการสมรส มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพเกษตรกรและประมง มีความสัมพันธ์กับเด็กเป็นพ่อ แม่ ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของนฤชิต ทองรุ่งเรือง และพรรณี บัญชรหัตถกิจ[9] ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กอายุ 1-5 ปี ของผู้ปกครองในเขตอำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

ข้อมูลด้านความรู้ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกันทิมา เหมพรหมราช[10] ได้ทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองในเขตนครชัยบุรินทร์

ข้อมูลด้านทัศนคติ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่มีทัศนคติ อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุดมพร รักเถาว์ และจารุวรรณ วงษ์เวช[11] ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ปกครองต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน

ข้อมูลด้านพฤติกรรม เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อยจังหวัดน่านส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลช่องปากเด็กอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุดมพร รักเถาว์ และจารุวรรณ วงษ์เวช[11] ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ปกครองต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน

ข้อมูลด้านปัจจัยเอื้อ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้รับข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากจากบุคคลและสื่อ มีเพียงจำนวนร้อยละ 17.1 ที่ได้รับข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากจากสื่อ และได้รับข้อมูลจากบุคคลร้อยละ 41.1 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ[12] ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพของผู้ใช้บริการทันตกรรมที่พบว่าส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากทันตแพทย์และสื่อโทรทัศน์

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับเด็กมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับกับงานวิจัยของนิตยา นิยมการ และนิรัตน์ อิมามี[13] ศึกษาเรื่อง ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กของผู้ปกครอง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลพังราด อำเภอแกลง จังหวัดระยอง พบว่าอายุ เพศ ระดับการศึกษาและอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก การศึกษานี้พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับกับงานวิจัยของนิตยา นิยมการ และนิรัตน์ อิมามี[13] ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับ

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปริญญา จิตอร่าม และคณะ[14] ศึกษาพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 3-5 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่าระดับทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย และ พรรณี บัญชรหัตถกิจ[9] ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กอายุ 1-5 ปีของผู้ปกครอง ในเขตอำเภอโนนสังจังหวัดหนองบัวลำภู

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน พบว่า ปัจจัยเอื้อไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งไม่สอดคล้อง กับงานวิจัยของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ[12] ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพของผู้ใช้บริการทันตกรรม ที่พบว่าปัจจัยเอื้อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

สรุป

โรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียนเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขที่สำคัญสำหรับการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพอนามัยเพื่อลดอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กเล็ก ดังนั้นงานทันตสาธารณสุขควรร่วมมือกับผู้ปกครองพิจารณาจัดให้มีพื้นที่ให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างถูกวิธี

เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสุขภาวะช่องปากระดับประเทศ พ.ศ. 2549-2550. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.

2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ. 2555. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.

3. สำนักงานสาธาณสุขจังหวัดน่าน. รายงานการสำรวจสภาวะช่องปากกลุ่มอายุ 3, 5, 12, 60-74 ปี จังหวัดน่าน. น่าน: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน; 2556.

4. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข; 2555.

5. สุนิภา ชินวุฒิ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี. 2558;ตุลาคม 2557-กันยายน 2558.

6. Bloom BS. Human Characteristic and School Learning. New York: McGraw-Hill Book Company; 1976.

7. กรรณิกา เรืองเดช, ชาวสวน ศรีเจริญ. คู่มือการเขียนโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและรายงานทางวิชาการอื่น. ตรัง: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง; 2557.

8. จิระพร ยอดท่าหว้า. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย จังหวัดชัยภูมิ. วารสารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โรงพยาบาลมหาสารคาม. 2553.

9. นฤชิต ทองรุ่งเรืองชัย, พรรณี บัญชรหัตถกิจ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแปรงฟันให้เด็กอายุ 1-5 ปีของผู้ปกครองในเขตอำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2556;28(1):16-22.

10. กันทิมา เหมพรหมราช. พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองในเขตนครชัยบุรินทร์. วารสารสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2557;22(3):58-67.

11. อุดมพร รักเถาว์, จารุวรรณ วงษ์เวช. ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ปกครองต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2558;2(1).

12. โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ. พฤติกรรมด้านทันตสุขภาพของผู้ใช้บริการทันตกรรม : กรณีศึกษาโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ. Journal of Interdisciplinary Research: Graduate Studies. 2556;3(2).

13. นิตยา นิยมการ, นิรัตน์ อิมามี. ความรู้ การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กของผู้ปกครองศูนย์เด็กเล็ก ตำบลพังราด อำเภอแกลง จังหวัดระยอง. วารสารสุขศึกษา. 2554;34(119):38-48.

14. ปริญญา จิตอร่าม, กุลนาถ มากบุญ. พฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปาก. วารสารทันตภิบาล. 2557;25(1):26-41.

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

รจนา หมั่นวิชา พย.ม. (บริหารการพยาบาล)
กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรัง การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืดเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมและป้องกันอาการหอบกำเริบ ซึ่งจะต้องมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

วัสดุและวิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาในผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มารับบริการที่คลินิกโรคหอบหืด โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 193 คน ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด นำไปหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือซ้ำโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา : พฤติกรรมการดูแลตนเองกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับมาก(ค่าเฉลี่ย 3.56 ± 0.34) พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างรายด้านอยู่ในระดับมากได้แก่ 1.พฤติกรรมด้านการใช้ยาและติดตามการรักษา (ค่าเฉลี่ย 4.31 ± 0.59) 2. พฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น (ค่าเฉลี่ย 3.85 ± 0.62) 3. พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด (ค่าเฉลี่ย 3.55 ± 0.36) 4. พฤติกรรมด้านการพักผ่อนนอนหลับ (ค่าเฉลี่ย 3.54 ± 0.58) พฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร (ค่าเฉลี่ย 3.36 ± 0.59) และพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย(ค่าเฉลี่ย 2.83 ± 0.75)

สรุป: จากผลการศึกษา ควรมีการจัดกิจกรรมสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการออกกำลังกายและพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารให้กับผู้ป่วยโรคหอบหืดเพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเองให้เหมาะสมและยั่งยืน เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดูแลตนเอง หอบหืด

Self – Care Behaviors of Asthmatic Patients Naklang Hospitals, Nongbua Lumphu Province.

Rojana Munvicha MSN. (Nursing Administration)

Outpatient Department, Naklang Hospital, Nongbua Lamphu Province

Abstract

Background: Asthma is one type of chronic pulmonary disease. Self-care Behaviors of asthmatic patient is definitely important to control prevent the asthma exacerbation. And other self – care behaviors is a tool to improve the quality of life in asthmatic patients.

Objective: To study self-care behaviors of asthma patients in Naklang Hospital, Nongbua Lamphu Province.

Materials and Methods: This study is a descriptive research. The purpose of this research is to study self-care behaviors of 193 asthma patients who received the services at Asthma Clinic, Naklang Hospital, Nongbua Lamphu Province. The data were collected from January 2017 to August 2017. Research tools include: The survey for general information and the survey for self-care of the asthma patient. To seek the accuracy by using the Cronbach's alpha coefficient (Cronbach's alpha coefficient) to estimate the reliability of the instrument equals to 0.83. Data were analyzed using computer program with frequency, percentage, mean, standard deviation.

Results: Self-care behaviors of the sample group were at a high level (Mean= 3.56 ± 0.34). Self-care behavior of the sample group by sectors were at a high level as in 1. Behaviors in drug use and follow up treatment (Mean= 4.31 ± 0.59) 2. Behaviors in avoiding stimulating factors (Mean= 3.85 ± 0.62). 3. Stress management behavior (Mean= 3.55 ± 0.36) 4. Sleep-related behaviors (Mean= 3.54 ± 0.58). Self-care behaviors of the sample group by sectors were at a moderate level as in eating behavior (Mean= 3.36± 0.59) and exercise behavior (Mean= 2.83 ± 0.75)

Conclusion: The research results show that there should be activities that promote Self-care behaviors in terms of exercise and eating behaviors for asthma patients to achieve appropriate self-care behaviors as well as to improve the quality of life.

Keyword: Self – care behaviors , Asthma

บทนำ

โรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางกระทรวงสาธารณสุขของทุกประเทศทั่วโลก เกิดขึ้นได้กับทุกเพศทุกวัยโดยสาเหตุเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยสิ่งแวดล้อม องค์การอนามัยโลกระบุว่าปัจจุบันมีผู้ป่วยโรหอบหืดทั่วโลกประมาณ 300 ล้านคน โดยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 2 เท่าตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990 เป็นต้นมา โดยเฉพาะในประเทศยุโรปตะวันตก ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา [1] สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากโรคหอบหืดเพิ่มขึ้นทุกปีนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 พบผู้ป่วย 66,678 คน จนถึงปี 2550 พบผู้ป่วย 100,808 คน ปัจจุบันคนไทยป่วยเป็นโรคหอบหืดร้อยละ 7 ของประชากรทั้งหมด ในจำนวนนี้พบอุบัติการณ์ของโรคหอบหืดร้อยละ 6.9 อยู่ในวัยผู้ใหญ่ และคาดว่ามีผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีอาการหอบรุนแรงต้องการรักษาที่ห้องฉุกเฉินไม่ต่ำกว่าปีละ 1 ล้านคน[2] จากการสำรวจโรงพยาบาลชุมชนทั่วประเทศไทยพบว่าผู้ป่วยโรคหอบหืดส่วนใหญ่ต้องมารักษาที่ห้องฉุกเฉินจากอาการหอบเฉียบพลัน เนื่องจากผู้ป่วยขาดทักษะในการดูแลสุขภาพ เช่น หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ที่จะทำให้เกิดอาการหอบ การรับรู้อาการเตือนที่จะนำไปสู่อาการหอบ การจัดการกับอาการเมื่อมีอาการหอบ รวมทั้งการใช้ยาพ่นที่ถูกต้องเพื่อควบคุมอาการ การขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น และพบว่ามีผู้ป่วยไม่ต่ำกว่า 1 ล้านคน ต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินด้วยอาการหอบเฉียบพลัน และมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 6.7 เท่านั้นที่มีการใช้ยารักษาอย่างต่อเนื่อง และยังพบว่ามีผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ร้อยละ 21 ต้องไปพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีและผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ร้อยละ 14.8 ต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล สาเหตุส่วนใหญ่คือผู้ป่วยไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางการรักษาทีมบุคลากรทางการแพทย์ได้ให้คำแนะนำไว้ [3] จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคหอบหืดยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมในการควบคุมโรคหอบหืด

การดูแลตนเองในการรักษาสุขภาพ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยป้องกันภาวะหอบหืดที่คุกคามชีวิตและสุขภาพของผู้ป่วย ตามแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เชื่อว่าบุคคลที่เป็นผู้มีศักยภาพในการดูแลตนเองเมื่อบุคคลที่ต้องการการพึ่งพาเพื่อดำรงไว้ซึ่งชีวิต ภาวะสุขภาพและความผาสุข เมื่อบุคคลมีความพร่องในการดูแลตนเอง บุคคลจึงต้องการการช่วยเหลือเพื่อพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ให้เพียงพอ ในการตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเอง[4] ความสามารถในการดูแลตนเองจะช่วยเพิ่มความรู้สึกที่มีคุณค่าในตนเอง

โรงพยาบาลนากลาง เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เปิดให้บริการผู้ป่วยโรคหอบหืดตั้งแต่ปี 2553 ให้บริการทุกวันจันทร์ จากข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่คลินิกหอบหืดปี 2557-2559 ดังนี้ 364, 429, 487 ราย[5] และมีอาการหอบจนต้องมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉินร้อยละ 10.47, 11.42, 17.85 ตามลำดับซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากทุกปี และพบว่าในแต่ละปีผู้ป่วยโรคหอบหืดเสียชีวิตปีละ 1-2 คน การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืดเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในการควบคุมและป้องกันอาการหอบกำเริบ ซึ่งจะต้องมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เช่น การหลีกเลี่ยงกระตุ้นที่นำไปสู่อาการหอบ การบริหารปอด การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การสังเกตอาการเตือนที่จะนำสู่

อาการหอบ การใช้ยาเพื่อควบคุมอาการที่ถูกต้องและการมารับยาต่อเนื่อง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ถ้าไม่ได้รับการพัฒนาจะส่งผลเสียต่อผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอยู่บ่อยๆ ทำให้ค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในการจัดซื้อเวชภัณฑ์เพิ่มสูงขึ้น ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานหรือประกอบอาชีพได้อย่างปกติ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย บางรายต้องเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ผู้วิจัยในฐานะ พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้างานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนากลาง ซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด โรงพยาบาลนากลาง เพื่อเป็นข้อมูลในการเสริมสร้างให้ผู้ป่วยโรคหอบหืด มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองที่เหมาะสม และลดอาการหอบกำเริบซ้ำให้อยู่ในภาวะปกติและสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด แผนกงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด ที่มารับบริการที่คลินิกโรคหอบหืด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคหอบหืด อายุ15 ปีขึ้นไป ที่มารับการตรวจรักษาและขึ้นทะเบียนที่คลินิกโรคหอบหืด แผนกผู้ป่วยนอก ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 477 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Simple random sampling) โดยการจับฉลากหมายเลขประจำตัวผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนในคลินิกโรคหอบหืด จำนวน 193 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วยโรคหอบหืด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด 7 ด้าน จำนวน 60 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านการรับประทานอาหาร 2) ด้านการออกกำลังกาย 3) ด้านการพักผ่อนนอนหลับ 4) ด้านการจัดการกับความเครียด 5) ด้านการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น 6)ด้านการใช้ยาและติดตามการรักษา และ 7) ด้านการจัดการเมื่อมีอาการกำเริบ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบบ Likert เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ จากตัวเลือก 5 ตัวเลือก คือ

ปฏิบัติบ่อยมาก หมายถึง กิจกรรมนั้นปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอทุกครั้งที่มีกิจกรรม

ปฏิบัติบ่อย หมายถึง กิจกรรมนั้นปฏิบัติบ่อยหรือเกือบทุกครั้งที่มีกิจกรรม

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง กิจกรรมนั้นปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้าง

ปฏิบัติน้อย หมายถึง กิจกรรมนั้นปฏิบัติน้อยมากหรือเกือบไม่ได้ปฏิบัติเลย

ไม่ได้ปฏิบัติเลย หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่ได้ปฏิบัติเลย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการศึกษา แบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืดของเนติญา พารพ[6] โดยขออนุญาตใช้แบบสอบถามในการวิจัย มาสร้างเครื่องมือในการวิจัย หาความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ที่มารับบริการในโรงพยาบาลศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองมีค่าดัชนีความเที่ยงเท่ากับ .83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยค้นหารายชื่อผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มาทำการตรวจรักษา โดยการจับฉลากหมายเลขประจำตัวผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนในคลินิกโรคหอบหืด และดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนวิจัย ซึ่งผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกหอบหืด แผนกงานผู้ป่วยนอก แนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูลทั้งหมดได้แล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องบันทึกข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistic Package for the Social Science) ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดย การแจกแจงความถี่ และร้อยละ พฤติกรรมการดูแลตนเอง หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 68.9 เป็นเพศชาย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 อายุส่วนใหญ่ระหว่าง 56-60 ปีคิดเป็นร้อยละ 19.20 รองลงมาอายุ 61-65 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.60 มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 89.6 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 72 มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 78.2 รายได้ระหว่าง 1,500-2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 97.4 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคหอบหืดอยู่ในช่วง 1-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.8

ตารางที่1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด โดยรวมและรายด้าน

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด	Mean	SD	ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ด้านการรับประทานอาหาร	3.36	0.59	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	2.83	0.75	ปานกลาง
ด้านการพักผ่อนนอนหลับ	3.55	0.36	มาก
ด้านการจัดการกับความเครียด	3.54	0.58	มาก
ด้านการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น	3.85	0.62	มาก
ด้านการใช้ยาและติดตามการรักษา	4.31	0.59	มาก
ด้านการจัดการเมื่อมีอาการกำเริบ	3.50	0.79	มาก
โดยรวม	**3.56**	**0.34**	**มาก**

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเองกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเอง ด้านการใช้ยาและติดตามการรักษา ด้านการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการพักผ่อนนอนหลับ อยู่ในระดับมาก ส่วนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ตามตารางที่ 1

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหอบหืดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากว่าเพศชายคิดเป็นสัดส่วนสองเท่าคือร้อยละ 68.9 และร้อยละ 33.1 ตามลำดับ ซึ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้มีความแตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมา[7] ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคหืดส่วนใหญ่ เป็นเพศชายและจากการศึกษาหอบหืด-ภูมิแพ้[8] พบว่าในผู้ใหญ่อัตราส่วนชายและหญิงเท่าๆกัน ทั้งนี้เนื่องจากว่าผู้หญิงส่วนใหญ่นอกจากจะประกอบเกษตรกรรมแล้วยังต้องทำงานบ้านซึ่งมีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองไรฝุ่น ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหอบหืดและอายุหรือระยะเวลาสัมผัสสิ่งกระตุ้นที่แตกต่างกันจะส่งผลให้เกิดอาการหอบกำเริบและความรุนแรงแตกต่างกันโดยคนสูงอายุกว่ามักเกิดการเสื่อมสภาพโดยธรรมชาติของปอด เนื่องจากระยะเวลาการสัมผัสมลภาวะหรือการเป็นโรคบางโรครวมถึงการใช้ยาบางชนิดที่อาจก่อให้เกิดอาการหอบกำเริบ[9] และอายุของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่แล้วอยู่ในวัยผู้สูงอายุ อายุส่วนใหญ่ระหว่าง 56-60 ปีคิดเป็นร้อยละ 19.20 รองลงมาอายุ 61-65 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.60 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสินีนาฏ เนาว์สุวรรณ[10] พบว่าอายุของผู้ป่วยโรคหอบหืดมีอายุมากว่า 60 ปี โดยอายุเฉลี่ย 65.59 ปี

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืดโรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภูพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย= 3.56 ± 0.34) สอดคล้องกับการศึกษาสินีนาฏ เนาว์สุวรรณ[10] ที่ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหืด

โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับสูงและสอดคล้องกับการศึกษาของสุชาพร ทิพย์สีนวล[11] พบว่าการปฏิบัติตัวสุขภาพโดยรวม ประกอบด้วย ด้านอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อนนอนหลับ การจัดการความเครียดการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นและการปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์โดยรวมอยู่ในระดับดี กลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยโรคหอบหืดโรงพยาบาลนากลาง ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคหอบหืดอยู่ในช่วง 1-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.8 จึงสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ทฤษฎีการพยาบาลโอเร็ม[12] กล่าวว่าการดูแลสุขภาพตนเองเป็นการกระทำของบุคคลที่จงใจและมีเป้าหมาย ซึ่งการที่บุคคลจะดูแลสุขภาพตนเองได้นั้นพยาบาลจะต้องช่วยให้เขามีความรู้ความเข้าใจในเหตุการณ์หรือความเจ็บป่วย โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและกำหนดเป้าหมาย วางแผนและลงมือปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพของตนเอง โดยทั่วไปผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะไม่กล้าไต่ถามหรือต่อรองกับแพทย์ พยาบาล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่แพทย์ พยาบาลต้องให้บริการโดยสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการแสดงความคิดเห็น ยอมรับความเป็นบุคคลและศักยภาพของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่ว่า ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีค่านิยม มีความเชื่อ และมีศักยภาพในตนเอง นำไปสู่การปฏิบัติในการดูแลตนเอง ประกอบกับคลินิกโรคหอบหืด โรงพยาบาลนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู ได้ดูแลผู้ป่วยโรคหอบหืดโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล เภสัช นักกายภาพบำบัด นักโภชนากรประเมินสภาพปัญหาผู้ป่วยร่วมกันและให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ จึงส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุณี เลิศอุดม[13] พบว่าผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพในคลินิกโรคหืดจะส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลที่รับผิดชอบงานในคลินิก ควรมีการจัดโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการออกกำลังกายและพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารให้กับผู้ป่วยโรคหอบหืด เพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเองให้เหมาะสมและยั่งยืน เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. ควรมีรูปแบบกิจกรรมให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. วัชรา บุญสวัสดิ์. ปัญหาของการักษาโรคหืด. วารสารวัณโรคโรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤติ 2549; 26: 233-44.

2. สมาคมองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทย Version 5 สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก พ.ศ. 2555. กรุงเทพมหานคร: บริษัทยูเนียนไวโอเร็ต จำกัด; 2555.

3. วัชรา บุญสวัสดิ์. Asthma update 2011. Srinagarind Med Journal. 2554; หน้า 48-52.

4. Orem DE. And Taylor. Orem's General Theory of Nursing. New York : L National League for Nursing, 1986.

5. โรงพยาบาลนากลาง. งานเวชระเบียน หนองบัวลำภู. 2559.

6. เนติญา พารพ. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการดูแลตนเองและการหอบกำเริบซ้ำของผู้ป่วยโรคหอบหืด โรงพยาบาลหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ พย.ม. มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก; 2555.

7. อรรพรรณ แสนใจวุฒิ. ผลการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลและพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดโดยการดูแลสุขภาพที่บ้าน. วิทยานิพนธ์ พย.ม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น; 2546.

8. ชุมศักดิ์ พฤกษาพงษ์ และคณะ. คู่มือหอบ-ภูมิแพ้. ใกล้หมอ กรุงเทพ; 2548.

9. อรรถา นาคำ. หลักการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วยโรคหืด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.

10. สินีนาฏ เนาว์สุวรรณ. และกิตติพร เนาว์สุวรรณ. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหืด. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา. 2559 ; 11: 28-38.

11. สุชาพร ทิพย์สีนวล,สนุตตรา ตะบูนพงศ์, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์และวิไววรรณ วิริยะชโย. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพและเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นของผู้ป่วยโรคหืด. สงขลานครินทร์เวชสาร 2547; 22: 237-47.

12. Orem DE. Nursing Concepts of Practice. 4th ed. Philadelphia: Mosby Year Book;1991.

13. สุณี เลิศสินอุดม และ เกศริน ชูปัญญาเลิศ. ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืดคลินิกโรคหืด โรงพยาบาลตติยภูมิ . วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2559 ; 11: 234-44.

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก หลังรับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม

บุญนำ พัฒนแก้ว พย.ม.
งานผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

บทนำ : กระดูกสะโพกหักเป็นปัญหาสำคัญต่อภาวะสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนวัยทำงานและผู้สูงอายุ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตไม่เหมาะสมกับช่วงวัย

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตแต่ละมิติของผู้ที่มีประวัติกระดูกสะโพกหักและรับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม จากโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการวิจัย : ศึกษาแบบภาคตัดขวางและรายงานผลเปรียบเทียบเชิงพรรณนา ในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก อายุไม่เกิน 80 ปี ที่มารับการเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จากโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2560 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 83 ราย ใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตแบบสั้น 36 ข้อ (36-item short-form survey ; SF-36) โดยส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ ANOVA

ผลการศึกษา : ผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 83 ราย อายุเฉลี่ย 66.2 ± 12.41 ปี ร้อยละ 89.16 อายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 79.5 เป็นเพศหญิง ประวัติบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มร้อยละ 54.2 ระยะเวลาหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกมากกว่า 1 ปีร้อยละ 71.1 จำนวนวันนอนโรงพยาบาลตามเกณฑ์การผ่าตัดไม่เกิน 13 วันร้อยละ 42.2 มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัดร้อยละ 60.2 บุตร/หลานเป็นผู้ดูแลหลักร้อยละ 77.1 สภาวะก่อนรับการผ่าตัดต้องใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงร้อยละ 47 และก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลสามารถเดินได้เองร้อยละ 6 คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้รับการเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมร้อยละ 51.53 จำแนกเป็นคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายร้อยละ 42.35 และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพใจร้อยละ 56.42 มิติการทำงานทางสังคม (Social functioning ; SF) มีระดับคุณภาพชีวิตเฉลี่ยสูงสุดที่ร้อยละ 63.42 รองลงมาเป็นมิติการมีชีวิต (Vitality ;VT) ร้อยละ 62.83 ส่วนมิติข้อจำกัดจากการทำหน้าที่ทางกาย (Role limitation due to physical problems ; RP) มีคุณภาพชีวิตต่ำสุดเพียงร้อยละ 29.21

สรุป : คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม สามารถนำมาวางแผนพัฒนาคุณภาพการพยาบาลแต่ละมิติตั้งแต่แรกรับถึงการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตเหมาะสมตามช่วงวัยหลังรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

The Life's Quality on Hip Fracture Patients Who Had Arthoplasty Hip Replacement.

Boonnam Pattanakeaw , MS.N.

Orthopedics nursing department, Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital

Abstract

Background: Hip fractures is a serious problem for public's health, especially in working age and old ages. It causes inappropriate life's quality for each ages.

Objectives: To study the level of life's quality in each dimension of public who had hip fractures and had arthoplasty hip replacement from Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital.

Materials and Methods : A cross-sectional descriptive research. To study the patients age not over 80 years old who had hip replacement surgery from Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital since 2558-2560. 83 samples were selected and used short-term life's quality questionnaire 36 items. Sent the evaluation form by mail. The data was analyzed by descriptive statistics and analytical statistics ANOVA.

Results : There were 83 participants averaged 66.2 ±12.41 years old. 89.16 percent had age more than 50 years. 79.5 percent was female. 54.2 percent got injured from falling. 71.1 percent had duration of hip replacement surgery more than 1 year. 42.2 percent had number lenge of stay in hospital appointment not exceeding 13 days. 60.2 percent had past illness of disease before had surgery. 77.1 percent was cared by their children/cousins. 47 percent had to use walking aid before had surgery. And 6 percent of patients had hip arthroplasty were able to walk by his/her self before leave hospital. The result of opinions on life's quality who had hip replacement surgery found 51.53 percent was the overall of quality life of ones who got hip replacement surgery. 42.35 percent was classified as quality of life for physical health. 56.42 percent was quality of life for mental health. 63.42 percent has the highest average life quality was social functioning (SF) dimension. 62.83 percent has the second dimension was vitality (VT) dimension. 29.21 percent has the lowest quality of life in the dimension of role limitation due to physical problems (RP).

Conclusions : The quality of life on health side of patients who had hip replacement surgery can be used to plan nursing quality development for each dimension from beginning until leaving the hospital. To provide patients with quality of life appropriate for the age after surgery for hip replacement.

Keyword : Life's quality , Patients with hip fracture , Hip replacement surgery

บทนำ

กระดูกสะโพกหักพบได้ในผู้สูงอายุทำให้ผู้ป่วยมีความปวดมากและไม่สามารถลุกเดินได้ การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักมากกว่าร้อยละ76 เป็นเพศหญิงและร้อยละ 90 เป็นผู้ที่อยู่ในช่วงอายุมากกว่า 65 ปี กว่าร้อยละ 90 มีสาเหตุจากการพลัดตกหกล้มและส่งผลให้เกิดกระดูกสะโพกหัก ประเทศไทยผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการพลัดตกหกล้ม[1]เช่นเดียวกัน หลังมีปัญหากระดูกสะโพกจะพบว่าการทำหน้าที่ของร่างกายลดลง พยาธิสภาพของการบาดเจ็บจะรุนแรงมากเพิ่มขึ้นตามอายุเนื่องจากมีความเสื่อมถอยของอวัยวะต่างๆ[2]และมีโอกาสทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้สูงจากภาวะแทรกซ้อน[3] ด้านจิตใจและอารมณ์ทำให้เกิดความวิตกกังวล ความกลัว เกิดความท้อแท้ ทำให้สภาพจิตใจเลวลง เกิดภาวะสับสน ซึมเศร้าและสิ้นหวังในชีวิตเนื่องจากไม่สามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของตนเองและไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองตามปกติ[4-5] รวมถึงทำให้เกิดความเครียดจากการปรับตัวเพื่อให้อยู่ในภาวะที่ต้องพึ่งพา[6] การมีข้อจำกัดของการเคลื่อนไหวจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุทำให้การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดน้อยลง[5] หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมจะไม่สามารถกลับสู่ภาวะปกติได้ส่งผลให้เกิดภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตในที่สุด[7]

การศึกษาของ พัฒน์ วรรณปิยะรัตน์[8] ในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักของโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราชสุพรรณบุรี โดยติดตามหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1 ปี พบอัตราการเสียชีวิตหลังกระดูกสะโพกหัก 6 เดือนในกลุ่มไม่ผ่าตัดร้อยละ16.9 ส่วนกลุ่มผ่าตัดไม่พบการเสียชีวิตและพบว่าความสามารถในการเดินหลังกระดูกสะโพกหัก 6 เดือนในกลุ่มผ่าตัดแตกต่างจากกลุ่มไม่ผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการเปลี่ยนข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมในสหรัฐอเมริกาจำนวน 174 คนพบว่าในระยะ 6 เดือนหลังผ่าตัดมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 30 ที่สามารถทำกิจกรรมภายนอกบ้านได้อย่างอิสระ[9] ผลของการศึกษาที่มีความสอดคล้องกันคือผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้เวลามากกว่า 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดเพื่อการเปลี่ยนผ่านในระยะฟื้นตัว ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมด้วยกระดูกสะโพกหักจากการพลัดตกหกล้มจะมีการฟื้นตัวช้า ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 1 ปีในการฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิม[10] ปัญหากระดูกสะโพกในผู้สูงอายุจึงเป็นปัญหาส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา[11]

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็นหัตถการสำหรับผู้ป่วยที่บาดเจ็บข้อสะโพกและข้อสะโพกเสื่อม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยหายหรือลดอาการปวด สามารถเคลื่อนไหวข้อสะโพกและประกอบกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติ เป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงสูงค่าใช้จ่ายสูงและเป็นการรักษาภาวะกระดูกสะโพกหักที่มีความปลอดภัยสามารถฟื้นฟูสภาพและกลับคืนสู่สภาวะปกติได้เร็ว[12] และเป็นการรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกหักเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น[13] ถือว่าเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถบรรเทาความปวดและทำให้ผู้ป่วยสามารถลุกเดินได้

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนใช้ข้อสะโพกเทียมของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะด้านร่างกายและคุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้นส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านจิตใจและสิ่งแวดล้อมดีขึ้นตามมา[14] การศึกษาของ Knutsson & Engberg[14] พบคุณภาพชีวิตภายหลังผ่าตัด 6 เดือนเปรียบเทียบกับก่อนผ่าตัดมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม โดยพบการฟื้นสภาพทางด้านจิตสังคม (psychosocialrecovery) ดีกว่าทางด้านร่างกาย (physical recovery) ด้านความสามารถในการเดิน ผู้ป่วยสามารถลุกเดินได้ดีขึ้น[16] ส่วนใหญ่สามารถลุกเดินและช่วยเหลือตัวเองได้ภายใน 3 เดือนหลังผ่าตัด[15] ส่วนทางด้านความเจ็บปวดพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เห็นว่าการบรรเทาอาการปวดมีความสำคัญมากกว่าคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ โดยพบความปวดจะดีขึ้นหลังผ่าตัดมากกว่า 3 เดือน[15] ความต้องการของผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดโดยเฉพาะเมื่อต้องกลับไปฟื้นฟูสภาพต่อที่บ้านเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมยามว่าง หรือการเล่นกีฬา คุณภาพชีวิตด้านการทำหน้าที่ของร่างกายดังกล่าวพบว่าจะกลับมาทำหน้าที่ได้เหมือนปกติหลังผ่าตัด 6-8 เดือน[16]

แบบประเมินคุณภาพชีวิต Short form-36 Health Survey (SF-36)[17] เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ที่ประกอบด้วยข้อคำถามในการประเมินครอบคลุมด้านร่างกายและด้านจิตใจ 8 มิติ ได้แก่ มิติด้านร่างกาย 4 มิติ จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วย 1) การทำหน้าที่ทางกาย (Physical functioning; PF) 2) บทบาทที่ถูกจำกัดจากปัญหาทางกาย (Role limitations due to physical health; RP) 3) ความปวด (Bodily pain; BP) และ 4) การรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป (General health perception; GH)

มิติด้านจิตใจ 4 มิติ จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย 1) การทำหน้าที่ทางสังคม (Social functioning; SF) 2) บทบาทที่ถูกจำกัดจากปัญหาด้านอารมณ์ (Role limitations due to emotional problems; RE) 3) การมีชีวิต(Vitality; VT) และ 4) สุขภาพจิตทั่วไป (General mental health; MH) และอีกหนึ่งข้อเป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบสุขภาพของตนเองปัจจุบันกับปีที่ผ่านมา รวมทั้งหมด 36 ข้อ

งานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกมากว่า 10 ปีมีการพัฒนาในรูปแบบ Clinical pathway โดยความร่วมมือจากสหวิชาชีพในการพัฒนาโปรแกรมมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการให้การดูแลผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ปีงบประมาณ 2558-2560 โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีผู้มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เพศชายร้อยละ 34.89 เพศหญิงร้อยละ 65.11 อายุระหว่าง 40-92 ปี และเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปีร้อยละ 87.46 สาเหตุจากการพลัด ตก หกล้มร้อยละ 67.27

ผู้วิจัยสนใจศึกษาระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักหลังรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบสั้น 36 ข้อ (SF-36) ในกลุ่มผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่อายุไม่เกิน 80 ปี เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตรายมิติตามแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบสั้น 36 ข้อ

เพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานบริการผู้ป่วยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตจำแนกรายมิติ ในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก หลังรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จากโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ระหว่างปีงบประมาณ 2558-2560

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โดยคัดเลือกกลุ่มรับการผ่าตัดที่อายุไม่เกิน 80 ปี สามารถสื่อสารได้ด้วยตนเองและดูแลตนเองได้ก่อนเข้ารับการผ่าตัด

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย การรักษา และข้อมูลความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อนจำหน่าย

ชุดที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีประวัติกระดูกสะโพกหัก หลังรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จากโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต Short form-36 Health Survey (SF-36) ประกอบด้วยข้อคำถามในการประเมินครอบคลุมด้านร่างกายและด้านจิตใจ 8 มิติ ได้แก่ มิติด้านร่างกาย 4 มิติ จำนวน 21 ข้อ และมิติด้านจิตใจ 4 มิติ จำนวน 14 ข้อ และอีกหนึ่งข้อเป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบสุขภาพของตนเองปัจจุบันกับปีที่ผ่านมา รวมทั้งหมด 36 ข้อ ตัวเลือกตอบจะเป็นแบบลำดับคะแนนมาก-น้อย แต่ละมิติจะมีคะแนนตั้งแต่ 0–100 คะแนน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการศึกษาข้อมูล ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytic statistic) ศึกษาระดับคุณภาพชีวิตรายมิติเปรียบเทียบระหว่าง เพศ ประวัติการบาดเจ็บ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และระยะเวลาหลังรับการผ่าตัด โดยถือค่านัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

ผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 83 ราย อายุเฉลี่ย 66.2 ปี เป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี ร้อยละ 10.84 (อายุต่ำสุด 39 ปี) และกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 89.16 เพศหญิงร้อยละ 79.5 ประวัติการบาดเจ็บจากการพลัด ตก หกล้ม ร้อยละ 54.2 ระยะเวลาหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 71.1 จำนวนวันนอนโรงพยาบาลระหว่างผ่าตัดตามเกณฑ์ (ไม่เกิน 13 วัน) ร้อยละ 42.2 มีโรคประจำตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัดร้อยละ 60.2 บุตร/หลานเป็นผู้ดูแลหลักร้อยละ 77.1 สภาวะก่อนรับการผ่าตัดต้องใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงร้อยละ 47 และก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลสามารถเดินได้เองร้อยละ 6 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการบาดเจ็บ/การรักษา

ข้อมูลทั่วไป		Mean ร้อยละ (จำนวน)
Mean Age (years)		66.2
	<50	10.8 (9)
	50^{+}	96 (74)
เพศ	ชาย	79.5 (66)
	หญิง	20.5 (17)
สถานภาพสมรส	โสด	8.4 (7)
	สมรส	60.2 (50)
	หม้าย	31.3 (26)
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียน	3.6 (3)
	ประถมศึกษา	75.9 (63)
	มัธยมศึกษา	10.8 (9)
	อนุปริญญา/ปริญญาตรี	9.6 (8)
อาชีพ	เกษตรกร	22.9 (19)
	ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป	16.8 (14)
	ธุรกิจส่วนตัว	7.2 (6)
	ไม่ได้ทำงาน	19.3 (16)
	อื่นๆ	33.7 (28)
รายได้	ต่ำกว่า 10,000 บาท	59 (49)
	10,000 – 20,000 บาท	7.2 (6)
	มากกว่า 20000 บาท	2.4 (2)
สิทธิการรักษา	ประกันสุขภาพ	63.9 (53)
	บัญชีต้นสังกัดราชการ	22.9 (19)
	ประกันชีวิต	1.2 (1)
	จ่ายเอง	10.8 (9)
ผู้ดูแลหลัก	บุตร/หลาน	77.1 (64)
	ญาติพี่น้อง	15.7 (13)
	ผู้รับจ้าง	7.2 (6)
จำนวนวันนอน รพ.	ภายใน 13 วัน	42.2 (35)
ขณะมาผ่าตัด	มากกว่า 13 วัน	57.8 (48)
สภาวะก่อนผ่าตัด	ใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน	47 (39)
	เดินได้เอง	53 (44)
สภาวะก่อนจำหน่าย	ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน	94 (78)
จาก รพ.	เดินได้เอง	6 (5)

ข้อมูลคุณภาพชีวิต

ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 83 ราย พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมเฉลี่ยร้อยละ 51.53 โดยมีระดับคุณภาพชีวิตเฉลี่ยสูงสุดในมิติการทำงานทางสังคม (SF) ร้อยละ 63.42 รองลงมาเป็นมิติการมีชีวิต (VT) ร้อยละ 62.83 และมีระดับคะแนนต่ำสุดในมิติข้อจำกัดเนื่องจากปัญหาทางกาย (RP) ร้อยละ 29.21 คุณภาพชีวิตโดยรวมด้านสุขภาพกายร้อยละ 42.35 ส่วนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพใจร้อยละ 56.42 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จำแนกรายมิติตาม SF-36

มิติคุณภาพชีวิต จำแนกตาม SF-36 Health dimension	**Mean score (SD)**	**จำนวนข้อในแต่ละมิติ**	**ร้อยละคะแนนคุณภาพชีวิต**
มิติการทำงานด้านร่างกาย (Physical Functioning; PF)	19.96 (5.67)	10	39.8193
มิติข้อจำกัดเนื่องจากปัญหาทางร่างกาย (Role Physical; RP)	5.19 (1.43)	4	29.2169
มิติความเจ็บปวดทางกาย (Bodily Pain; BP)	5.34 (1.87)	2	44.8494
มิติการรับรู้สุขภาพทั่วไป (General Health; GH)	15.44 (3.32)	5	55.5422
มิติการมีชีวิต (Vitality; VT)	15.91 (2.88)	4	62.8313
มิติการทำงานทางสังคม (Social Functioning; SF)	5.67 (1.87)	2	63.4046
มิติข้อจำกัดเนื่องจากปัญหาทางอารมณ์ (Role Emotion; RE)	4.18 (1.04)	3	38.5542
มิติสุขภาพจิตทั่วไป (Mental Health; MH)	62.8 (16.7)	5	60.9157
ด้านสุขภาพกาย		21	42.370
ด้านสุขภาพใจ		14	56.4265
ความคิดเห็นต่อสุขภาพตนเองเทียบกับ 1 ปีก่อน		1	68.6747
ร้อยละเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม		36	51.53

สรุปและวิจารณ์

ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จากโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช พบว่า คุณภาพชีวิตอยู่ในเกณฑ์ดี เฉลี่ยร้อยละ 51.53 โดยพบมิติด้านสุขภาพกายร้อยละ 42.35 ส่วนมิติด้านสุขภาพใจพบร้อยละ 56.42 สอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ มีประเสริฐ[13] ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยเฉพาะด้านร่างกายและคุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านจิตใจและสิ่งแวดล้อมดีขึ้นตามมาและพบว่าคุณภาพชีวิตภายหลังผ่าตัด 6 เดือนเปรียบเทียบกับหนึ่งปีที่แล้วพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ Knutsson & Engberg[14] ทางด้านความเจ็บปวด พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ที่มีสภาวะ/ความสามารถในการเดินก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ Knutsson & Engberg[14] ที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการบรรเทาอาการปวดมีความสำคัญมากกว่าคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ ด้านการทำหน้าที่ทางกายพบว่าผู้รับการผ่าตัดโดยเฉพาะเมื่อต้องกลับไปฟื้นฟูสภาพต่อที่บ้านเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย การทำงานอดิเรก การทำกิจกรรมยามว่างหรือการเล่นกีฬา คุณภาพชีวิตด้านการทำหน้าที่ของร่างกายดังกล่าว พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Vissers ที่พบว่าการทำหน้าที่ทางกายจะกลับมาทำหน้าที่ได้เหมือนปกติหลังผ่าตัด 6-8 เดือน[9]

ข้อเสนอแนะ

การวางแผนดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหากระดูกสะโพกหักและมารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมกับกลุ่มวัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับในแต่ละมิติคุณภาพชีวิต งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์จึงต้องวางแผนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับในการเตรียมจัดการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพื่อรองรับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเพื่อลดความปวด (BP) และสามารถจัดการการทำหน้าที่ทางกาย (PF) เพื่อลดข้อจำกัดเนื่องจากปัญหาทางกาย (RP) ของผู้มารับการเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมให้มีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. ประเสริฐ อัสสันตชัย. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน กรุงเทพ : ยูเนี่ยนครีเอชั่น; 2552.

2. Shobha S.Rao, Manjula Cherukuri. Management of Hip Fracture : The Family Physician’s Role. 2006.

3. ชาญยุทธ ศุภชาติวงศ์. กระดูกหักและข้อเคลื่อนที่สะโพกและต้นขา (Fracture and dislocation of the hip andfracture femur). ใน : วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ และคณะ (บรรณาธิการ). ออร์โธปิดิกส์ : ฉบับเรียบเรียงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โฮลิสติก พับลิชชิ่ง ; หน้า 165-80 (2550)

4. สิริสุดา ซาวคำเขต. การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวกับความเครียดของผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.2541.

5. Miller, C.A..Seeing Older Adult Through the Eyes of Wellness. Nursing for wellness in older adult.6th ed.China : Mosby. 2012.

6. ชูศักดิ์ เวชแพศย์. สรีรวิทยาของผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2538.

7. Rao & Cherukuri. Management of Hip Fracture : The Family Physician's Role., University of Texas South western Medical Center, Dallas, Texas.2006.

8. พัฒน์ วรรณปิยะรัตน์. แนวทางการรักษาผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก ในโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช.2551.

9. Hamel MB, Toth M, Legedza A, Rosen MP.Joint replacement surgery in elderly patients with severe osteoarthritis of the hip or knee : decision making, post operative recovery, and clinical outcomes.2008.

10. Fletcher PC, Hirdes JP. Restriction in activity associated with fear of falling among community-based seniors using home care services.2004.

11. Harty, J. A., McKenna, P., Moloney, D., D'Souza, L. D., & Masterson, E. Anti-platelet agents and surgical delay in elderly patients with hip fracture. Journal of Orthopaedic Surgery,2007.15 (3), 270-72.

12. Christmas, C. Medical care of the hip fracture patient. Journal of clinical geriatrics, 2006.14 (4) : 40-5.

13. ทัศนีย์ มีประเสริฐ. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักก่อนและหลังผ่าตัด.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิทยาการระบาด, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.2550.

14. Knutsson S, Engberg IB. An evaluation of patients' quality of life before, 6 weeks and 6 months after total hip replacement surgery.J Adv Nurs.,1999 Dec ; 30(6):1349-59.

15. Vidan et al.Efficacy of a comprehensive geriatric intervention in older patients hospitalized for hip fracture: a randomized, controlled trial.J Am Geriatr Soc. 2005 Sep; 53 (9):1476-82.

16. Vidan M, Serra JA, Moreno C, Riquelme G, Ortiz J.(2005). Efficacy of a comprehensive geriatric intervention in older patients hospitalized for hip fracture: a randomized, controlled trial. J Am Geriatr Soc.Sep;53(9):1476-82.

17. วัชรี เลอมานกุล และ ปารณีย์ มีแต้ม. การพัฒนาแบบสอบถามคุณภาพชีวิต SF–36 ฉบับภาษาไทย. ไทยเภสัชสาร, 24,92-111.2543.

การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

สมปอง กรุณา นวก.สธ.
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

บทนำ: การจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จัดหลักสูตรมุ่งเน้นให้นักศึกษาแพทย์ได้เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน ซึ่งได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระบบการเรียนการสอนดังกล่าวเพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน ความคิดเห็นของนักศึกษาและชุมชน ต่อวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา: เครื่องมือการศึกษาใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์จำนวน 31 คนที่มีต่อหลักสูตร ครอบครัวอุปถัมภ์และชุมชน ร่วมกับการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาแพทย์ในประเด็นที่น่าสนใจและสัมภาษณ์เชิงลึกกับครอบครัวอุปถัมภ์ที่นักศึกษาไปพักอยู่ด้วย จำนวน 6 ครอบครัว

ผลการศึกษา: ผลการสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์จำนวน 31 คนพบว่า โดยภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.46 ± 0.41 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าความคิดเห็นด้านครอบครัวอุปถัมภ์อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.64 ± 0.39 ด้านอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.57 ± 0.46 ด้านอาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.44 ± 0.43 และจากการสนทนากลุ่มนักศึกษาแพทย์เพื่อแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาหลักสูตรพบว่า ระยะเวลาการเรียนและการจัดให้นักศึกษาแพทย์ไปอยู่กับครอบครัวอุปถัมภ์ในชุมชนมีความเหมาะสม ด้านการพัฒนาหลักสูตรนักศึกษาเสนอให้มีการสร้างเครื่อง- มือศึกษาชุมชนล่วงหน้า รวมทั้งควรปรับคะแนนของหลักสูตรเป็นคะแนนการฝึกปฏิบัติ จากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 60 จากการสัมภาษณ์แม่อุปถัมภ์จำนวน 6 ท่าน พบว่าแม้ว่าจะเป็นการพักอยู่เพียง 2 สัปดาห์ นักศึกษาแพทย์ได้สร้างความประทับใจและความผูกพันให้เกิดขึ้นกับคนในครอบครัวอุปถัมภ์

สรุป: จากการศึกษาพบว่าโดยรวมนักศึกษาแพทย์มีความคิดเห็นด้านบวกต่อการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งรู้สึกผูกพันกับชุมชนและครอบครัวอุปถัมภ์ขณะเดียวกันแผนงานแก้ปัญหาในชุมชนที่นักศึกษาจัดทำขึ้นสามารถนำใช้เพื่อแก้ปัญหาให้แก่ชุมชนได้

คำสำคัญ: การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน

Study of Learning and Teaching Styles in Community and Family Medicine; A Course in Medical Education Center at Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Sompong Karuna, Public Health Technical Officer.
Medical Education Center, MaharajNakhon Si Thammarat Hospital

Abstract

Background: The course of community and family medicine at the Medical Education Center, MNST Hospital aimed to inform students on community lifestyles and community health problems. This curriculum was established in 1999, thus it is necessary to improve it for the present day.

Objective: To study the learning and teaching styles, the opinions of medical studentsand host families in community and family medicine at the Medical Education Center, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital.

Materials and Methods: Questionnaires and focus groups were used to collect information from 31 medical students, their medical adviser, host families and villages. Furthermore, interview with 6 host families had also been done.

Results: Questionnaires showed that the curriculum of community and family medicine was very satisfactory (Mean 4.46 ± 0.41), the stays with host families were very satisfactory (Mean 4.64 ± 0.39), their medical adviser in selected villages was very satisfactory (Mean 4.57 ± 0.46), and their lecturer in the concept and theory of community medicine was satisfactory (Mean 4.44 ± 0.43). According to a discussion with medical students, the timing of the course was appropriate. Regarding the curriculum, students suggested that the tools for the communitystudy should be done before going to the villages in order to save time. Moreover, the score for community and family medicine, particularly in field practice, should be increased from 50% to 60%.

Conclusion: Students were satisfied with the curriculum and each felt that they had gained inrelationships with their host families and villagers. Furthermore, improvement in community health seems more attainable.

Keyword: Study of learning and teaching styles in community and family medicine

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับเป้าหมายและหลักการของการจัดการศึกษาไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและสติปัญญา ความรู้คุณธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” นอกจากนี้มาตรา 24 ยังได้กำหนดรายละเอียดของการจัดกระบวนการเรียนรู้ว่า “ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้[1]

การจัดการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่าส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการด้านหลักสูตรด้านเนื้อหาสาระหรือด้านกระบวนการเรียนการสอน สำหรับการเรียนรู้เป็นการศึกษาแบบท่องจำความรู้และเรียนวิชาชีพแบบแข่งขันเพื่อตัวเอง[2] ซึ่งการจัดการเรียนการสอนตามวงจรการสอนที่มีคุณภาพจะต้องประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) การจัดการเรียนการสอน (Learning experiences) การประเมินผล (Evaluation) โดยแต่ละส่วนจะต้องมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันเพื่อให้การเรียนรู้ของนักศึกษาได้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ[3] ซึ่งสิ่งที่จะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจะมีทั้งในส่วนของพุทธิพิสัยหมายถึง การเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนและมีมาก่อนการเรียน จิตพิสัยหมายถึง สภาพที่ผู้เรียนแสดงออกเมื่อผู้เรียนได้เรียน และคุณภาพการสอนหมายถึง ประสิทธิภาพที่ผู้เรียนได้รับผลสำเร็จในการเรียนรู้[4] รวมถึงการสอนแบบเน้นมโนทัศน์ (Concept-Based Instruction: CBI) เป็นแนวคิดของการจัดการเรียนการสอนที่ยึดมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดเป็นหลัก ช่วยให้ผู้เรียนสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ได้มาก[5]

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีภารกิจหลักในการผลิตแพทย์ตามโครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขและมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 มาตั้งแต่ปี 2541 โดยได้ผลิตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมคุณธรรมและจริยธรรม ตามเกณฑ์มาตรฐานของแพทยสภามาอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 หลักสูตรเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ จิตวิญญาณ และสังคม โดยมองแนวทางการแก้ปัญหาทั้งในด้าน การส่งเสริม ป้องกัน ควบคุม และฟื้นฟูสภาพ ตลอดจนการเชื่อมโยงปัญหาการเจ็บป่วยในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และ

ปัญหาสาธารณสุขในภาพรวมได้ และเป็นวิชาที่จะช่วยเสริมและเน้นบริการระหว่างสาขาวิชาทั้งภาคทฤษฎีการภาคปฏิบัติ โดยใช้ครอบครัว ชุมชนเป็นฐาน (Family & community based) รวมทั้งการบริหารจัดการเชิงรุกทั้งในส่วนของการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันควบคุมโรคทั้งในสถานบริการและชุมชน

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีเจตคติที่ดี โดยเฉพาะต่อการปฏิบัติงานในชุมชน ให้การบริบาลสุขภาพอนามัยครอบครัวเป็นองค์รวม วิจารณ์ระบบสุขภาพและระบบบริการสุขภาพในชุมชนได้ และประเมินปัญหาสาธารณสุขชุมชน และวางแผนแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบโดยชุมชนมีส่วนร่วม ส่งผลให้นักศึกษาแพทย์มีโลกทัศน์กว้างไกล สามารถมองปัญหาแบบองค์รวมได้ดียิ่งขึ้น เข้าใจชุมชน สังคมไทย รู้จักตั้งคำถาม มีกระบวนการในการค้นหาคำตอบที่ดีอันจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว มีการพัฒนาสุขภาพของประชาชนและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขโดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎี 1 สัปดาห์ ฝึกปฏิบัติงานในชุมชน 2 สัปดาห์โดยใช้เครื่องมือ 7 ชิ้นในการศึกษาชุมชน[6] และการประเมินผล 1 สัปดาห์ โดยในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจะต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของเนื้อหารายวิชาและชุมชนที่มีความพร้อมเพื่อเป็นแหล่งฝึกที่นักศึกษาจะต้องลงไปฝึกปฏิบัติอยู่อาศัยกับครอบครัวอุปถัมภ์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาถึงการจัดรูปแบบการเรียนการสอน ทั้งในส่วนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อนำองค์ความรู้ ปัญหาอุปสรรคมาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน ความคิดเห็นของนักศึกษาและชุมชน ต่อวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยภาคตัดขวาง (Cross - sectional Study) ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนของวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ทั้งในส่วนของภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติงานในชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 31 คน และ ครอบครัวอุปถัมภ์นักศึกษา จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 37 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือโดยใช้แบบสอบถามของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชที่มีอยู่เดิมมาปรับใหม่โดยอ้างอิงจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แนวคิดทฤษฎีจากงานเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์

ด้านที่ 1 ความคิดเห็นนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อหลักสูตร

ด้านที่ 2 ความคิดเห็นนักศึกษาแพทย์ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี

ด้านที่ 3 ความคิดเห็นนักศึกษาแพทย์ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ

ด้านที่ 4 ความคิดเห็นนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อครอบครัวอุปถัมภ์และที่พักอาศัย

ด้านที่ 5 ความคิดเห็นนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อชุมชน

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับครอบครัวอุปถัมภ์ในประเด็นดังต่อไปนี้

- ความคิดเห็นของครอบครัวอุปถัมภ์และชุมชนที่มีต่อหลักสูตร

- ความคิดเห็นของครอบครัวอุปถัมภ์และชุมชนที่มีต่อนักศึกษาแพทย์

ในส่วนของการสอบถามความคิดเห็นของ นศพ.ได้นำผลการสอบถามที่ได้ไปค้นหาคำตอบเพื่อขยายผลในประเด็นที่น่าสนใจให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นโดยการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการจัดระบบการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนการศึกษา

1. จัดทำโครงร่างการวิจัยเพื่อส่งให้คณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลพิจารณา (รหัสโครงการวิจัยที่ 16/60)

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทั้งในส่วนของอาจารย์แพทย์นักศึกษาแพทย์ เจ้าหน้าที่รพ.สต. และชุมชน

3. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล

4. วิเคราะห์ข้อมูล

5. สนทนากลุ่ม (Focus group) เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ประเด็นที่น่าสนใจจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประมวลผลการสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depthinterview)

ผลการศึกษา

1. ความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านการจัดหลักสูตร

หัวข้อ	Mean	SD	ระดับความคิดเห็น
1. การสอนรายวิชาและการจัดกิจกรรมสอดคล้องกับหลักสูตร	4.40	0.50	มาก
2. มีการชี้แจงเนื้อหา วัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการเรียนอย่างละเอียดให้ทราบ	4.12	0.72	มาก
3. การจัดการเรียนการสอนตรงกับวัตถุประสงค์รายวิชา	4.20	0.58	มาก
4. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ปลูกฝังให้นักศึกษา มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย	4.52	0.51	มากที่สุด
5. การจัดการเรียนการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ	4.08	0.64	มาก
6. ระยะเวลาในการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมทั้งในภาพรวมและรายวิชา	3.92	1.03	มาก
7. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติในชุมชนมีความเหมาะสม	4.08	0.76	มาก
8. การเรียนภาคทฤษฎีสามารถนำประโยชน์ไปใช้ได้จริงในการฝึกปฏิบัติในชุมชน	4.28	0.84	มาก
9.การฝึกภาคปฏิบัติโดยการพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ทำให้นักศึกษามีการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน จึงควรจัดให้มีกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่อง	4.20	0.70	มาก
10.ตำราเอกสารประกอบการเรียนมีความเพียงพอ	4.56	0.71	มากที่สุด
คะแนนรวม	**4.23**	**0.52**	**มาก**

จากตารางที่ 1 พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านการจัดหลักสูตร โดยรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.23 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นรายข้อ การจัดตำราเอกสารประกอบการเรียนมีความเพียงพอ และมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปลูกฝังให้นักศึกษา มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.56 และ 4.52 ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาในการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมทั้งในภาพรวมและรายวิชา อยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 3.92

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านอาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี

หัวข้อ	Mean	SD	ระดับความคิดเห็น
1. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาอย่างกว้างขวาง ถูกต้อง ทันสมัย	4.32	0.56	มาก
2. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	4.12	0.72	มาก
3. ตรงต่อเวลาในการสอน	4.56	0.51	มากที่สุด
4. ระยะเวลาในการสอนมีความเหมาะสม	4.28	0.68	มากที่สุด
5. มีบุคลิกภาพที่ดี	4.60	0.50	มากที่สุด
6. อธิบายตรงประเด็นและมีการยกตัวอย่างประกอบ	4.28	0.74	มาก
7. ใช้สื่อ/เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เหมาะสม	4.32	0.63	มาก
8. ส่งเสริมให้นักศึกษามีการแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์	4.64	0.49	มากที่สุด
9. ให้ความสนใจและเป็นกันเองกับนักศึกษา	4.68	0.48	มากที่สุด
10. เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาข้อสงสัย	4.64	0.49	มากที่สุด
คะแนนรวม	**4.44**	**0.43**	**มาก**

จากตารางที่ 2 พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านการสอนภาคทฤษฎี โดยรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.44 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นรายข้อ การให้ความสนใจเป็นกันเองกับนักศึกษา การเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และการส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.68 และ 4.64 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ

หัวข้อ	Mean	SD	ระดับความคิดเห็น
1. มีความรู้ในเนื้อหาสหวิชาอย่างกว้างขวาง	4.44	0.65	มาก
2. แนะนำ ชี้แนะกระบวนการวิธีการทำงานในชุมชนได้	4.40	0.71	มาก
3. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักศึกษา	4.44	0.65	มาก
4. ตรงต่อเวลา	4.44	0.71	มาก
5. ส่งเสริมให้มีการแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน	4.72	0.46	มากที่สุด
6. ให้ความสนใจและเป็นกันเองกับนักศึกษา	4.72	0.46	มากที่สุด
7. มีเวลาให้นักศึกษาได้ปรึกษาอุปสรรคการทำงาน	4.52	0.65	มากที่สุด
8. มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม เช่น ความสุภาพ ความกระตือรือร้น	4.64	0.49	มากที่สุด
9. สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม	4.48	0.59	มาก
10. มีมนุษย์สัมพันธ์ประสานงานกับชุมชนได้	4.68	0.48	มากที่สุด
11. แต่งกายสุภาพเหมาะสมกับกาลเทศะ	4.76	0.44	มากที่สุด
12. เข้าใจในวิถีชีวิตของประชาชนและปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้	4.60	0.50	มากที่สุด
คะแนนรวม	**4.57**	**0.46**	**มากทีสุด**

จากตารางที่ 3 พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.57 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นรายข้อ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การแต่งกายสุภาพเหมาะสม การให้ความสนใจและเป็นกันเองกับนักศึกษา ส่งเสริมให้มีการแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่างนักศึกษา คะแนนเฉลี่ย 4.76 และ 4.72 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านครอบครัวอุปถัมภ์

หัวข้อ	Mean	SD	ระดับความคิดเห็น
1. บริเวณบ้านและภายในบ้านมีความสะอาดถูกสุขอนามัย	4.68	0.57	มากที่สุด
2. บ้านพักอาศัยมีอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่นที่นอน หมอน มุ้ง ครบถ้วน เพียงพอ	4.60	0.64	มากที่สุด
3. มีบริเวณที่สามารถทำงานกลุ่ม / ส่วนตัวในบริเวณของบ้าน	4.56	0.71	มากที่สุด
4. มีความปลอดภัยทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน	4.76	0.44	มากที่สุด
5. เจ้าของบ้านมีอัธยาศัยที่ดีและให้การต้อนรับเป็นอย่างดี	4.76	0.44	มากที่สุด
6. ครอบครัวแนะนำให้รู้จักกับเครือญาติและให้การเรียนรู้เกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมของชุมขน	4.56	0.58	มากที่สุด
7. มีความสะดวกในการเดินทางจากบ้านที่พักกับชุมชน	4.76	0.44	มากที่สุด
8. ระยะเวลาในการอยู่กับครอบครัวมีความเหมาะสม	4.64	0.70	มากที่สุด
9. ได้อยู่ร่วมกับครอบครัวและรับประทานอาหารด้วยกัน	4.44	0.82	มาก
10. การพักอาศัยแบบ Home Stay ทำให้รู้จักวิถีชีวิตชาวบ้านมากขึ้นและควรกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรทุกปี	4.64	0.57	มากที่สุด
คะแนนรวม	**4.64**	**0.39**	**มากทีสุด**

จากตารางที่ 4 พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านครอบครัวอุปถัมภ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.64 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นรายข้อ ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด มีเพียงข้อเดียวที่อยู่ในระดับมากคือการได้ร่วมกับครอบครัวและรับประทานอาหารด้วยกันอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.44

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านชุมชน

หัวข้อ	Mean	SD	ระดับความคิดเห็น
1. ประชาชนในชุมชนมีอัธยาศัยที่ดี	4.36	0.64	มาก
2. ชุมชนมีความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน	4.36	0.81	มาก
3. การจัดกิจกรรมของชุมชน เปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วม	4.44	0.77	มาก
4. ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากชุมชนในการฝึกปฏิบัติงาน	4.48	0.71	มาก
5. ท้องถิ่นหรือแกนนำกลุ่มของชุมชน สนใจดูแลประสานงานและอำนวยความสะดวก	4.52	0.65	มากที่สุด
6. การเดินทางภายในชุมชนมีความสะดวก	4.48	0.65	มาก
7. ชุมชนมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี	4.20	0.82	มาก
8. ท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายให้การสนับสนุนในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	4.32	0.75	มาก
9. ชุมชนมีความเข้มแข็ง มีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพ	4.28	0.79	มาก
10. ในภาพรวมชุมชนมีความพร้อมเหมาะสมเป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน	4.52	0.65	มากที่สุด
คะแนนรวม	**4.40**	**0.58**	**มาก**

จากตารางที่ 5 พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ด้านชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.40 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นรายข้อ ท้องถิ่นหรือแกนนำกลุ่มของชุมชนสนใจดูแลประสานงานและอำนวยความสะดวก และชุมชนมีความพร้อมเหมาะสมเป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.52

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 โดยรวม

หัวข้อ	Mean	SD	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการจัดหลักสูตร	4.23	0.52	มาก
2. ด้านอาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี	4.44	0.43	มาก
3. ด้านอาจารย์ผู้สอนด้านภาคปฏิบัติ	4.57	0.46	มากที่สุด
4. ด้านครอบครัวอุปถัมภ์	4.64	0.39	มากที่สุด
5. ด้านชุมชน	4.40	0.65	มาก
คะแนนรวม	**4.46**	**0.41**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 6 พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.46 เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านครอบครัวอุปถัมภ์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาด้านอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ คะแนนคะแนนเฉลี่ย 4.64 และ 4.57 ตามลำดับ

จากการสนทนากลุ่มนักศึกษาแพทย์ในประเด็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนพบว่า ระยะเวลาการเรียนมีความเหมาะสม การจัดให้นักศึกษาแพทย์ไปอยู่กับครอบครัวอุปถัมภ์ในชุมชนมีความเหมาะสม เพราะได้เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน มีความผูกพันกับชุมชนและครอบครัวอุปถัมภ์และชุมชนมีการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี ด้านการพัฒนาหลักสูตรนักศึกษาเสนอให้มีการสร้างเครื่องมือศึกษาชุมชนล่วงหน้า รวมทั้งควรปรับคะแนนของหลักสูตรเป็นคะแนนการฝึกปฏิบัติจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 60

จากการสัมภาษณ์ แม่อุปถัมภ์จำนวน 6 ครอบครัว ที่นักศึกษาไปพักอาศัยอยู่ด้วย พบว่าแม้ว่าจะเป็นการพักอยู่เพียง 2 สัปดาห์ นักศึกษาแพทย์ ได้สร้างความประทับใจและความผูกพันให้เกิดขึ้นกับคนในครอบครัวอุปถัมภ์ ทุกครอบครัวให้ความรักเหมือนลูกตนเอง พร้อมกับให้ข้อคิดในการเป็นแพทย์ที่ดีในมุมมองของชุมชน เช่น “ได้ฝากลูกๆ ทุกคนไปแล้วว่า อาการเจ็บป่วยทางร่างกายรักษาให้หายได้ด้วยการรักษา แต่ผู้ป่วยบางรายอาการดีขึ้นได้ความเอื้ออาทร ความใส่ใจ จบไปแล้วขอให้เป็นที่พึ่งของประชาชนได้อย่ารักษาแต่อาการป่วยทางร่างกาย ช่วยรักษาจิตใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลด้วย”“นักศึกษามาอยู่ก็ไม่ได้ลำบากอะไร ตอนเขากลับไปฉันร้องไห้คิดถึงเขาเหมือนกัน ว่างๆ จะไปเยี่ยมเขาที่โรงพยาบาล จะเอาปู กุ้งไปฝาก”“อาทิตย์ที่แล้วพาสามีไปหาหมอที่โรงพยาบาล ลูกๆ (นศพ.) ก็มาดูแลไม่คิดว่าจะให้เขามาดูแลแต่เขาก็ยังมาดูแลมาเยี่ยม”

วิจารณ์

การศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน ของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ทั้งในส่วนของการเรียนการสอนภาคทฤษฎี และการลงชุมชนพักอยู่กับครอบครัวอุปถัมภ์มีประเด็นที่น่าสนใจควรนำมาอภิปรายผล

ดังนี้ 1. ด้านความคิดเห็นของนักศึกษาในด้านการจัดหลักสูตรพบว่าโดยรวมนักศึกษามีความเห็นอยู่ในระดับดีมากทั้งในส่วนของการจัดตำราเอกสารประกอบการเรียนมีความเพียงพอ และ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปลูกฝังให้นักศึกษา มีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรศ.ดร.วิชิตสุรัตน์เรืองชัยและคณะ[7] ที่ได้ทำการศึกษาการเรียนการสอนของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพาพบว่าภาพรวมในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีมากแต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนยังมีคะแนนต่ำกว่าด้านอื่นและเมื่อนำประเด็นดังกล่าวไปสนทนากลุ่มกับนักศึกษาพบว่าบางรายวิชามีการจัดเนื้อหาไม่เหมาะสมกับเวลาในการสอนทำให้เรียนไม่ทันในเวลาที่กำหนด

2. ด้านความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอนโดยรวมอยู่ในระดับดีมากทั้งในด้านการให้ความสนใจเป็นกันเองกับนักศึกษา การเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และการส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์แต่มีประเด็นที่ได้คะแนนน้อยกว่าข้ออื่นๆคือการใช้สื่อ/เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เหมาะสมน่าจะเป็นในส่วนของใช้สื่อการสอนที่ไม่เป็นปัจจุบันและไม่ค่อยน่าสนใจในบางรายวิชาสอดคล้องกับที่สำนักคณะกรรมการอุดมศึกษา[8] กล่าวถึงความสำคัญของเอกสารประกอบการสอนว่าเป็นเอกสารประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบถือเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้สอนในการใช้ประกอบการสอนโดยจะต้องมีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัยมีแนวคิดการนาเสนอที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

3. ด้านการพักอยู่กับครอบครัวอุปถัมภ์โดยรวมนักศึกษามีความประทับใจในการอยู่กับครอบครัวอุปถัมภ์มีเพียงประเด็นการมีเวลาอยู่กับครอบครัวอุปถัมภ์ที่นักศึกษาให้ความเห็นว่ายังมีเวลาอยู่กับครอบครัวค่อนข้างน้อยเนื่องจากต้องไปเก็บข้อมูลเพื่อค้นหาปัญหาของชุมชนและการจัดทำโครงการทำให้เวลาส่วนใหญ่ถูกใช้ไปในการออกชุมชน

4. ด้านชุมชน พบว่าระดับความคิดเห็นของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากมีความพร้อมที่จะเป็นแหล่งฝึกให้กับนักศึกษา ประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพิ่มเติมคือการเดินทางภายในหมู่บ้านบางหลังอยู่ไกลออกไปทำให้เดินทางไม่สะดวกซึ่งประเด็นดังกล่าวเกิดจากความพร้อมในการรับนักศึกษาเพราะก่อนจะนำนักศึกษาลงฝึกจะมีการคัดเลือกบ้านที่มีความพร้อมทั้งในด้านการดูแลนักศึกษาและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อมรอบๆ บ้านทำให้ต้องคัดเลือกบ้านที่อาจจะไม่ได้อยู่ในละแวกเดียวกัน

5. การสัมภาษณ์ครอบครัวอุปถัมภ์เกี่ยวกับการลงฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเป็นเวลา 2 สัปดาห์ครอบครัวที่นักศึกษาไปพักด้วยจะให้การดูแลนักศึกษาเป็นอย่างดีเหมือนกับเป็นลูกของตัวเองและเห็นว่ามีความเหมาะสมในเรื่องของหลักสูตรและหลังจากนักศึกษาออกจากชุมชนก็ยังติดต่อเอาของฝากมาฝากอยู่เสมอทำให้เห็นความผูกพันที่คงอยู่แม้จะเสร็จสิ้นการฝึกไปแล้วสอดคล้องวัตถุประสงค์ของการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบทที่สร้างความผูกพันกับชุมชน เป็นแพทย์ของชุมชน เพื่อชุมชน (Community bonded)[9]

สรุป

การศึกษาพบว่านักศึกษาแพทย์มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งในส่วนของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งรู้สึกผูกพันกับชุมชนและครอบครัวอุปถัมภ์ เช่นเดียวกับครอบครัวอุปถัมภ์ที่ให้ความรักความผูกพันแก่นักศึกษาเปรียบเสมือนกับเป็นลูกของตนเองขณะเดียวกันแผนงานแก้ปัญหาในชุมชนที่นักศึกษาจัดทำขึ้นสามารถนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาให้แก่ชุมชนได้ ข้อคิดเห็นต่างๆที่ได้มาสามารถนำไปพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงศึกษาธิการ.พระราชบัญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว; 2542.

2. จันทร์ชลี มาพุทธ. รายงานการวิจัยเรื่องการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ตามกรอบการประกันคุณภาพของทบวงมหาวิทยาลัย. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา; 2545.

3. วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. งานบุคลากรนิสิตนักศึกษา.กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตรจุฬาลงกรณ; 2530.

4. Bloom BS. Human characteristics and school learning. New York: McGraw-Hill; 1976.

5. Erickson HL. Concept-based curriculum and instruction. Calif.: Corwin Press Inc.; 1998.

6. โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์และคณะ.วิถีชุมชน: เครื่องมือ 7 ชิ้นที่ทำให้งานชุมชน ง่าย ได้ผล และสนุก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขศาลา; 2554.

7. รศ.ดร.วิชิตสุรัตน์เรืองชัย และคณะ. การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน

ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารศึกษาศาสตร์ 2549; 17.

8. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2552 และแนวทางปฏิบัติ. กรุงเทพฯ;2552.

9. สำนักบริหารโครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท. คู่มือนักศึกษาแพทย์ผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท. [ออนไลน์] 2559. [เข้าถึงเมื่อ3 มกราคม 2561] เข้าถึงได้จาก: https://smd.wu.ac.th/wp-content/uploads/2016/12.pdf

การศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลัน ในการใช้ยาเคมีบำบัด “ซิสพลาติน” แบบทุก 3 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับ แบบทุกสัปดาห์ ร่วมกับการฉายรังสีในผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่, การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

ตะวัน ชัยภูวนารถ พบ.,วว.รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคมะเร็งศีรษะและลำคอ มีอุบัติการณ์ต่อปีทั่วโลก มากกว่า 550,000 ราย โดยประมาณ 90% เป็นชนิดสะความัส (Squamous cell carcinoma) ผู้ป่วยส่วนมากมักมาพบแพทย์เมื่อโรคอยู่ในระยะลุกลามแล้ว

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลัน ในการใช้ยาเคมีบำบัด ซิสพลาติน (Cisplatin) แบบฉีดเข้าเส้นเลือดดำทุก 3 สัปดาห์ (80-100 mg/m^2 เข้าเส้นเลือด) เปรียบเทียบกับการให้ยาทุกสัปดาห์ (ขนาด 30-40 mg/m^2 เข้าเส้นเลือด) ร่วมกับการฉายรังสี ในผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่

วัสดุและวิธีการศึกษา: ผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิดสความัส (Squamous cell carcinoma) จำนวน 40 คน ที่มารักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ขอนแก่น ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2560 - ธันวาคม พ.ศ. 2560 ถูกรับเข้างานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม คนไข้ได้รับการฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ด้วยวิธีสุ่มด้วยจดหมายปิดผนึก คือ กลุ่ม A ฉายรังสีร่วมกับ เคมีบำบัด Cisplatin ทุก 3 สัปดาห์ และ กลุ่ม B ฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด Cisplatin ทุกสัปดาห์ แล้วประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน ที่สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษาด้วย NCI CTCAE 4.03

ผลการศึกษา: การฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัดทั้งสองแบบ มีความเป็นพิษเฉียบพลันและอัตราการได้รับยาถึงระดับเป้าหมายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อประเมินด้วย NCI CTCAE 4.03 การให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ สัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักลดที่สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา มากกว่า การให้ยาแบบทุกสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.011$ และ $p = 0.047$ ตามลำดับ) และพบว่าการให้ยาแบบทุกสัปดาห์ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาสูงกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.043$) อย่างไรก็ตามยังต่ำกว่าผลจากการสืบค้นงานวิจัยในอดีต

สรุป: การฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด Cisplatin ทุกสัปดาห์ ไม่ได้มีความเป็นพิษเฉียบพลันน้อยกว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ เมื่อประเมินด้วย NCI CTCAE 4.03 และมีอัตราการได้รับยาถึงระดับเป้าหมายเท่ากัน แต่พบว่ามีน้ำหนักลดน้อยกว่าและอัตราการเสร็จสิ้นการรักษาสูงกว่า การให้ยาเคมีบำบัด Cisplatin จากผลการศึกษาจึงแนะนำว่าการฉายรังสีร่วมกับยาเคมีบำบัด Cisplatin ทุกสัปดาห์สามารถใช้ทดแทนการให้ยาแบบมาตรฐานได้ในเวชปฏิบัติ

คำสำคัญ: มะเร็งชนิดสความัส ระยะลุกลามเฉพาะที่ การฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัด ซิสพลาติน ความเป็นพิษเฉียบพลัน ความสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษา ระดับยาเป้าหมาย

Acute Toxicity in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma During Treatment with Tri-weekly VS Weekly Cisplatin CCRT, A Randomized Controlled Trial.

Tawan Chaipuwanart, MD.Dip., Thai Board of Radiation Oncology
Department of Radiology, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

Abstract

Background: Head and neck cancer there are more than 550,000 annual incidents worldwide, of which approximately 90% are squamous cell carcinoma. Most patients are referred to the physician when the disease progresses.

Objective: This study was aimed to compare the acute toxicity during treatment of 30-40 mg/m^2 weekly versus 80-100 mg/m^2 tri-weekly cisplatin based concurrent chemoradiation therapy regimens in locally advanced non-nasopharyngeal head and neck cancer patients.

Materials and Methods: From January 2017- December 2017, the study enrolled 40 patients with locally advanced head and neck squamous cell carcinoma. Patients were randomly assigned into 2 treatment regimens, either concurrent chemoradiation with tri-weekly cisplatin (ARM A) or weekly cisplatin (ARM B). The acute toxicity and compliance during treatment were analyzed.

Results: Acute toxicity profiles by NCI CTCAE 4.03 grading of both regimens were not statistically significant difference. Statistical similar rate of optimal target dose acquired of both regimens. Tri-weekly regimen associated with significant more weight loss at 4^{th} and the last week of treatment, $p = 0.011$ and $p = 0.047$ respectively. Chemotherapy completion rate was higher in weekly cisplatin, $p = 0.043$. Treatment compliance was lower than the reviewed data.

Conclusions: In our study, the acute toxicity outcomes of weekly cisplatin regimen were not superior to that of cisplatin triweekly regimens by NCI CTCAE 4.03 grading system. Cisplatin weekly regimen associated with same optimal target dose acquired, statistical similar acute toxicity profiles, higher completion rate and less weight loss. Our study suggests that concurrent chemoradiation with weekly cisplatin is feasible in clinical practice.

Keywords: Squamous cell carcinoma, Locally advanced, Concurrent chemoradiation, Cisplatin, Acute toxicity, Treatment compliance, Optimal target dose, NCI CTCAE 4.03

บทนำ

โรคมะเร็งศีรษะและลำคอ มีอุบัติการณ์ต่อปีทั่วโลก มากกว่า 550,000 ราย โดยประมาณ 90% เป็นชนิดสะความัส (Squamous cell carcinoma) ผู้ป่วยส่วนมากมักมาพบแพทย์เมื่อโรคอยู่ในระยะลุกลามแล้ว[1] จากข้อมูลรายงานสถิติประจำปี 2557 ของหน่วยมะเร็ง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมด 6,093 คน เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอ 439 ราย หรือประมาณร้อยละ 7 โดยร้อยละ 60 ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะที่ 3-4[2]

ปัจจุบันโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่ การใช้ยาเคมีบำบัดซิสพลาติน (Cisplatin) แบบให้ยาทุก 3 สัปดาห์ (100 mg/m^2 เข้าเส้นเลือดดำ ทุก 21 วัน จำนวน 3 ครั้ง) ร่วมกับการฉายรังสี เป็นแนวทางการรักษามาตรฐานซึ่งจากการศึกษา RTOG 9501/Intergroup พบว่าสามารถเพิ่มอัตราการควบคุมโรคเฉพาะที่ (Locoregional control) ได้ร้อยละ 10 ที่ 2 ปี เปรียบเทียบกับการฉายรังสีเพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 82 ต่อร้อยละ 72) และเพิ่มอัตราการอยู่รอดโดยปราศจากโรค (Disease free survival) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[3] ในการศึกษาของ EORTC 22931 พบว่าสามารถเพิ่มระยะเวลาของการมีชีวิตอยู่โดยไม่มีการดำเนินโรคของมะเร็ง (Progressive free survival) ได้ร้อยละ 11 และเพิ่มอัตราการอยู่รอดโดยรวมที่ 5 ปีได้ร้อยละ 13 เมื่อเทียบกับการฉายรังสีเพียงอย่างเดียว[4]

การศึกษาแบบ meta-analysis โดย Pignon JP และคณะ[5] พบว่าการให้ยาเคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสี สามารถเพิ่มอัตราการอยู่รอดโดยรวมที่ 5 ปี ได้ร้อยละ 6.5 (5 years overall survival) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ประโยชน์ของการให้ยาเคมีบำบัดจะลดลงเมื่อผู้ป่วยอายุมากขึ้น (p=0.003) และพบว่าไม่ได้ประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญหากผู้ป่วยอายุเกิน 70 ปี

การใช้ยาเคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสีแบบทุก 3 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยบางส่วนไม่สามารถทนการรักษาได้โดยผู้ป่วยสามารถรับการรักษาได้ครบตามกำหนดร้อยละ 63 จากการศึกษา Intergroup study-0099[6] และร้อยละ 43 จากการศึกษาของ Bahl และคณะ[7] เนื่องจากเกิดพิษเฉียบพลัน เช่น เยื่อบุอักเสบ (mucositis) พิษต่อไขกระดูกและเลือด พิษต่อไต เป็นต้น ต่อมาจึงมีแนวคิดปรับการใช้ยาเป็นทุกสัปดาห์ ขนาด 30-40mg/m^2 ร่วมกับการฉายรังสี ซึ่งหลายการศึกษาพบว่าผู้ป่วยสามารถทนต่อการรักษาได้ดี มีความเป็นพิษเฉียบพลันในระดับที่ยอมรับได้ โดยอัตราการอยู่รอด และอุบัติการณ์การกลับเป็นซ้ำเฉพาะที่ ไม่แตกต่างกับการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ และประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ Ji Yun Lee และคณะ[8] พบว่า ระยะเวลาของการมีชีวิตอยู่โดยไม่มีการดำเนินโรคของมะเร็งที่ 3 ปี (3 years progressive free survival) ของการใช้ยาแบบทุกสัปดาห์ ไม่ด้อยกว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์และการอยู่รอดโดยรวมที่ 3 ปี (3 years overall survival) ก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ มีแนวโน้มเกิดพิษเฉียบพลันคือ เม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลต่ำ (neutropenia) และเยื่อบุช่องปากอักเสบ (stomatitis) น้อยกว่าการให้ยาแบบทุกสัปดาห์ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาของ Tsan และคณะ[9] ที่พบว่าการใช้ยาแบบทุกสัปดาห์ มีความเป็นพิษเฉียบพลันโดยรวมและเกิดภาวะเยื่อบุอักเสบมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบว่าเม็ดเลือดขาวนิวโทร

ฟิลต่ำ (neutropenia) มากกว่า ในกลุ่มที่ให้ยาทุกสัปดาห์แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Uygun และคณะ [10] พบว่า การเกิดพิษเฉียบพลันระดับ 3-4 ในคนไข้ที่ให้ยาทุก 3 สัปดาห์มากกว่าคนไข้ที่ให้ยาแบบทุกสัปดาห์แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการศึกษาของ Kean F. Ho และคณะ[11] พบว่าความเป็นพิษโดยรวมของการให้ยาทั้ง 2 แนวทาง ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ มีแนวโน้มเกิดผิวหนังอักเสบจากรังสี (Radiation dermatitis) มากกว่าแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตัวอย่างการศึกษาวิจัยดังกล่าวข้างต้น เห็นว่าประสิทธิภาพของการให้ยาทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน ส่วนความเป็นพิษเฉียบพลันนั้นยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการให้ยาแนวทางใดมีความเป็นพิษเฉียบพลันมากกว่า เนื่องจากผลการวิจัยมีข้อสรุปที่แตกต่างกันออกไป

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น มีการใช้ยาเคมีบำบัด ซิสพลาติน (Cisplatin) ร่วมกับการฉายรังสีทั้ง 2 แนวทาง และยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบความเป็นพิษเฉียบพลัน ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเปรียบเทียบความเป็นพิษเฉียบพลัน ในการใช้ยาเคมีบำบัด ซิสพลาติน (Cisplatin) แบบทุก 3 สัปดาห์ 80-100 mg/m^2 เข้าเส้นเลือดดำ กับการให้ยาทุกสัปดาห์ 30-40 mg/m^2 ฉีดเข้าเส้นเลือดดำ ร่วมกับการฉายรังสี ในผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่ ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก: เพื่อศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลัน (acute toxicity) โดยประเมินจากผลเลือดและอาการแสดงของผู้ป่วย (hematogenous toxicity and clinical symptoms) รวมถึงความเป็นพิษเฉียบพลันอื่น (non-hematogenous toxicity) ในการใช้ยาเคมีบำบัด ซิสพลาติน(Cisplatin) แบบฉีดเข้าเส้นเลือดดำทุก 3 สัปดาห์ (80-100 mg/m2 เข้าเส้นเลือด) เปรียบเทียบกับการให้ยาทุกสัปดาห์ (ขนาด 30-40 mg/m2 เข้าเส้นเลือด) ร่วมกับการฉายรังสี ในผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่ ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์รอง: จำนวนผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติตามแผนการรักษา(treatment compliance)

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการทดลองโดยวิธีสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) โดยกลุ่มประชากร คือ ผู้ป่วยโรคมะเร็งศีรษะและลำคอระยะลุกลามเฉพาะที่ ซึ่งได้แก่ มะเร็งส่วนริมฝีปาก (lips), ช่องปาก (oral cavity), คอหอยส่วนปาก (oropharynx), กล่องเสียง (larynx) และคอหอยส่วนล่าง (hypopharynx) ชนิดสความัสเซลล์ (squamous cell carcinoma) ที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่โครงการ (Inclusion criteria)

1. อายุ 18 – 70 ปี
2. เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์
3. ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวัน ประเมินโดย Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) performance status grade 0 หรือ 1
4. ได้รับการวินิจฉัยเป็น โรคมะเร็งศีรษะและลำคอ ระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally advanced head and neck squamous cell carcinoma: LA-HNSCC ของช่องปาก (oral cavity), คอหอยส่วนปาก (oropharynx) และ กล่องเสียง (larynx) ประเมินโดย American Joint Committee on Cancer (AJCC) 7th edition 2010

* ผู้ป่วยที่ผ่าตัดแล้ว (Post operation) คือ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดทำ Tumor removal with or without lymph nodes biopsy or dissection โดยที่ Adverse features คือ Extracapsular nodal spread, Positive margin, Multiple positive nodes, Perineural/lymphatic/ vascular invasion.

** ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการผ่าตัด (Decline surgery) คือ ผู้ป่วยที่แพทย์พิจารณาแล้วว่าสามารถรักษาด้วยการผ่าตัดได้ (Operable) แต่ผู้ป่วยแสดงความจำนงว่าไม่ต้องการรักษาด้วยการผ่าตัด

5. มีผลอ่านอย่างเป็นทางการ (Official report) ของภาพรังสีวินิจฉัย จากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT: Computed Tomography) หรือ ภาพเอ็มอาร์ (MRI: Magnetic Resonance Imaging)
6. มีผลตรวจชิ้นเนื้ออย่างเป็นทางการทางพยาธิวิทยา (Official pathological report)
7. White blood cells count ≥5,000 cell/mm3, ANC (absolute neutrophil count) >1,500 cell/mm^3, Hemoglobin > 10 gm/dl, Platelet > 100,000 cell/mm^3. (ANC = WBC x (PMNs + Bands) / 100), Creatinine Clearance ≥ 50 ml/min คำนวณโดย Cockcroft-Gault Equation

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. มะเร็งอยู่ในระยะแพร่กระจาย (metastatic cancer: M1) ประเมินโดย American Joint Committee on Cancer (AJCC) 7th edition 2010
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษานำเป็นการให้ยาเคมีบำบัด (Induction chemotherapy case)
3. ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่องจากภาวะภูมิคุ้มกันต่อต้านตนเอง (Autoimmune) หรือติดเชื้อเอชไอวี
4. ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปฐมภูมิ (Primary cancer) มากกว่า 1 ตำแหน่ง
5. ผู้ป่วยที่มะเร็งกลับมาเป็นซ้ำ (Recurrent tumor)
6. ผู้ป่วยมีภาวะ sensorineural hearing loss

วิธีการรักษาหรือการปฏิบัติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้การรักษาที่เป็นแนวทางการรักษาด้วยเคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสี ที่มีการใช้อยู่เป็นปัจจุบัน ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น เพื่อเปรียบเทียบกัน ด้านความเป็นพิษเฉียบพลันของการให้ยาซิสพลาติน (Cisplatin) 2 แนวทาง ได้แก่

กลุ่ม A : ขนาดยา 80-100 mg/m2 ฉีดเข้าเส้นเลือดดำ ทุก 3 สัปดาห์ ในช่วงการฉายรังสี

กลุ่ม B : ขนาดยา 30-40 mg/m2 ฉีดเข้าเส้นเลือดดำ ทุกสัปดาห์ ในช่วงการฉายรังสีโดยใช้จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น กลุ่ม A 20 คน และ กลุ่ม B 20 คน โดยผู้ป่วยจะถูกแยกกลุ่ม (allocation) โดยการสุ่มแบบ simple block randomization ด้วยซองจดหมายแบบปิด(Close envelope)

โดยการฉายรังสี ทำโดยการฉายรังสีโฟตอน (Photon) และ/หรือ อิเล็กตรอน ในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มการศึกษา

เมื่อใช้เป็นการรักษาหลัก (definitive radiation therapy) ขนาดรังสีที่ใช้คือ Dose 66-70 Gy ที่ high risk (tumor and involved nodes or high-risk level lymph nodes) Dose 44-50 Gy (2.0 Gy/fraction) หรือ 54-63 Gy (1.8 Gy/fraction) ที่ low to intermediate risk sites วันละ 1 ครั้ง จันทร์ ถึง ศุกร์ เว้นวันหยุดราชการ

เมื่อใช้เป็นการรักษาเสริมหลังการผ่าตัด (post-operative radiation therapy) ขนาดรังสีที่ใช้คือ Dose 60-66 Gy at high risk area Dose 44-50 Gy (2.0 Gy/fraction) หรือ 54-63 Gy (1.8 Gy/fraction) วันละ 1 ครั้ง จันทร์ ถึง ศุกร์ เว้นวันหยุดราชการ

ผลการศึกษา

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยมะเร็งส่วนศีรษะและลำคอ ที่ไม่ใช่มะเร็งหลังโพรงจมูก จำนวน 207 คน ที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น โดยมีผู้ป่วยจำนวน 43 คน เข้าเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่งานวิจัย ผู้ป่วย 3 คน ปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัย จึงได้ผู้ป่วยที่ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งหมด 40 คน

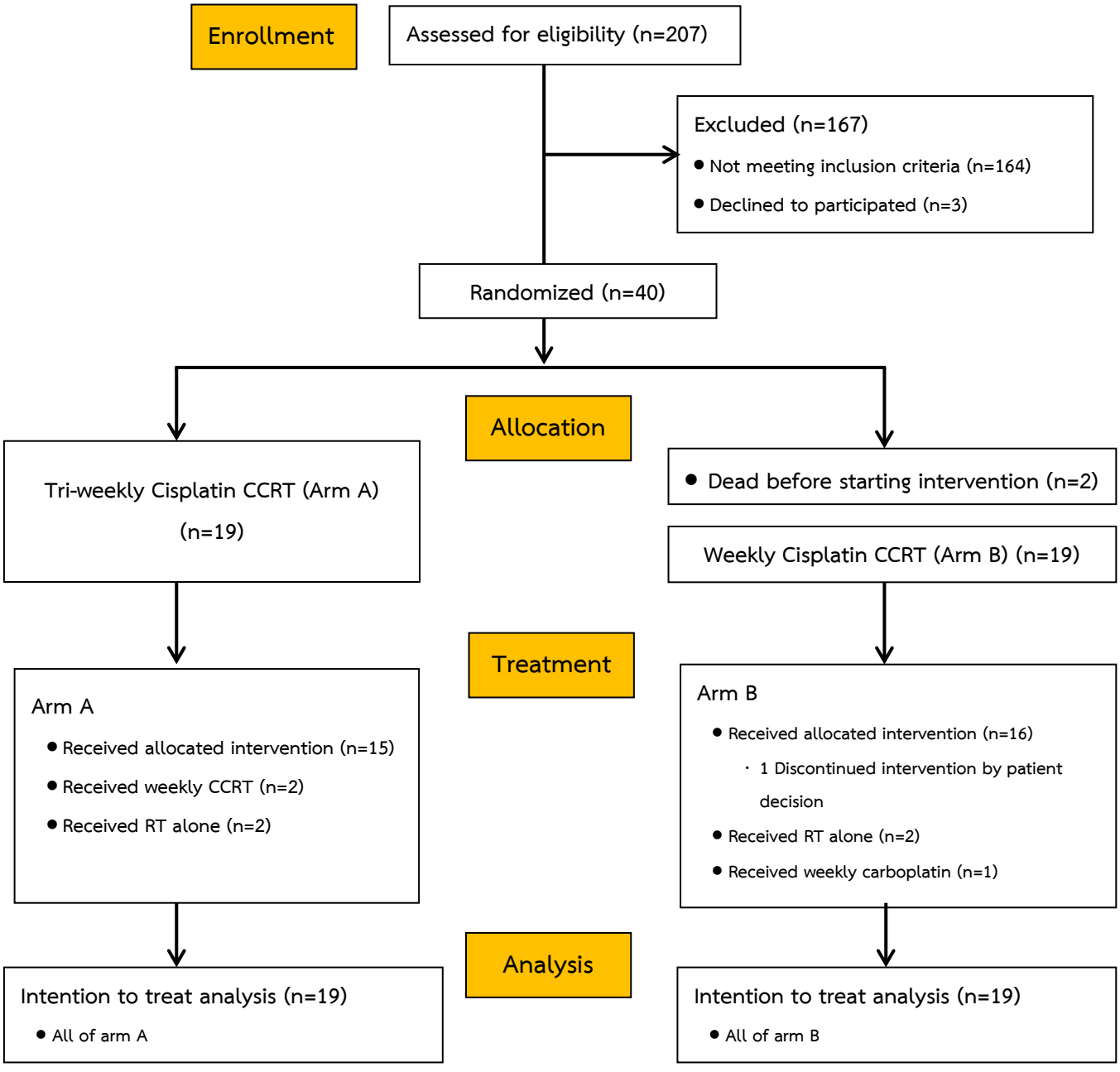
ผู้ป่วยทุกคนมีรายงานผลทางพยาธิวิทยายืนยันการเป็นมะเร็งชนิดสความัสเซลล์ มีรายงานผลทางรังสีวิทยาอย่างเป็นทางการ ประกอบด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และสแกนแม่เหล็ก มีผลทางโลหิตวิทยาที่ผ่านเกณฑ์ ทุกคนได้ตรวจการได้ยินและมีสมรรถภาพตาม Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) performance status ที่ 0-1.

ผู้ป่วยถูกสุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ด้วยจดหมายปิดผนึกกลุ่ม A 19 คน ได้รับการฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัดแบบทุก 3 สัปดาห์ ขนาดยา cisplatin 80 - 100 mg/m^2 ให้ห่างกันทุก 21 วัน ระหว่างการฉายรังสี กลุ่ม B 21 คนโดย 2 เสียชีวิตก่อนเริ่มการรักษาเนื่องการการลุกลามของมะเร็ง จึงเหลือ 19 คนที่ได้รับการฉายรังสีร่วมกับเคมีบำบัดแบบทุกสัปดาห์ ขนาดยา cisplatin 30 - 40 mg/m^2 ให้ห่างกันทุก 7 วัน ระหว่างการฉายรังสี ใช้การวางแผนด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และฉายรังสีด้วยเครื่องเร่งอนุภาค (LINAC 6-10 MV photon) ปริมาณรังสี 60 - 70 Gy ใน 30–35 ครั้ง ครั้งละ 1.8-2.0 Gy ทุกวันจันทร์ถึงศุกร์

ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับสารน้ำก่อนและหลังการให้ยาเคมีบำบัด ยาป้องกันการอาเจียนยาสเตียรอยด์ Magnesium sulfate และ potassium

chloride ในกรณีมีแมกนีเซียมหรือโพแทสเซียมในเลือดต่ำ

ผู้ป่วยได้รับการตรวจประเมินอาการและตรวจเลือดสัปดาห์ละครั้ง ผลด้านความเป็นพิษถูกบันทึกที่สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา ด้วยเกณฑ์ NCI CTCAE 4.03 และสรุปผลเมื่อการรักษาเสร็จสิ้น[12] ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ลักษณะผู้ป่วย Characteristics	**กลุ่ม A (Triweekly) (n=19)**		**กลุ่ม B (Weekly) (n=19)**		**รวม (n=38)**		*p*
	No.	**%**	**No.**	**%**	**No.**	**%**	
ค่ากลาง Median (range) อายุ (ปี)	53 (42-66)		54 (30-69)		53.5 (30-69)		0.98
เพศ							1.00
ชาย	16	84.2%	16	84.2%	32	84.2%	
หญิง	3	15.8%	3	15.8%	6	15.8%	
ค่ากลางMedian (range) น้ำหนัก (kg)	49 (38-83)		47 (39.5-62.2)		48.4 (38-83)		0.66
ส่วนสูง (m)	1.62 (1.5-1.8)		1.62 (1.49-1.76)		1.62 (1.49-1.8)		0.45
BSA (m^2)	1.47 (1.32-2.03)		1.49 (1.39-1.75)		1.48 (1.32-2.03)		0.96
Serum Cr (mg/dL)	0.76(0.39-1.21)		0.75(0.43-1.1)		0.755(0.39-1.21)		0.46
CrCl (ml/min)	102.6(63.3-138.1)		102(71.1-136.9)		102.3(63.3-138.1)		0.48
ECOG PS							0.74
0	9	47.37%	7	36.84%	16	42.11%	
1	10	52.63%	12	63.16%	22	57.89%	
Primary site							1.00
Oral cavity	3	15.79%	3	15.79%	6	15.79%	
Oropharynx	8	42.11%	7	36.84%	15	39.47%	
Larynx	4	21.05%	4	21.05%	8	21.05%	
Hypopharynx	4	21.05%	5	26.32%	9	23.68%	
Staging							0.46
II	0	0.00%	1	5.26%	1	2.63%	
III	2	10.53%	1	5.26%	3	7.89%	
IV a	12	63.16%	15	78.95%	27	71.05%	
IV b	5	26.32%	2	10.53%	7	18.42%	
T stage							1.00
1	2	10.53%	1	5.26%	3	7.89%	
2	3	15.79%	4	21.05%	7	18.42%	
3	4	21.05%	3	15.79%	7	18.42%	
4	10	52.63%	11	57.89%	21	55.26%	
N stage							0.50
0	3	15.79%	3	15.79%	6	15.79%	
1	3	15.79%	2	10.53%	5	13.16%	
2	9	47.37%	13	68.42%	22	57.89%	
3	4	21.05%	1	5.26%	5	13.16%	(ต่อ)

ลักษณะผู้ป่วย Characteristics	กลุ่ม A (Triweekly) (n=19)		กลุ่ม B (Weekly) (n=19)		รวม (n=38)		*p*
	No.	%	No.	%	No.	%	
Indication							1.00
Definite	13	68.42%	12	63.16%	25	65.79%	
Post op	6	31.58%	7	36.84%	13	34.21%	
Histology							0.79
Well diff	8	42.11%	9	47.37%	17	44.74%	
Moderate diff	8	42.11%	9	47.37%	17	44.74%	
Poorly diff	3	15.79%	1	5.26%	4	10.53%	
ค่าผลเลือด Hematologic baseline, Median (range)							
Hemoglobin (g/dL)	11.20(7.5-14.5)		12.40(9.3-13.5)		11.6(7.5-14.5)		0.14
Platelet (cell/mm3)	318x10^3 (139x10^3-483x10^3)		328x10^3 (216x10^3-536x10^3)		320x10^3 (139x10^3-536x10^3)		0.22
WBC (cell/µL)	9,180 (4,300-65,000)		8,000 (4,200-25,910)		9,140 (4,200-65,000)		0.97
ANC (cell/µL)	5,833 (1,847-12,814)		5,184 (2,641-20,209)		5,420.50 (1,847-20,209)		0.53

ECOG PS = Eastern Cooperative Oncology Group performance status; RT = radiotherapy, 3D-CRT = 3-dimensional conformal RT, IMRT = intensity-modulated radiation therapy, WBC = white blood cell count, ANC = absolute neutrophil count, Cr = creatinine, CrCl = creatinine clearance. Statistically significant is $p<0.05$.

รายละเอียดการรักษา

ผู้ป่วยที่ได้เริ่มต้นการรักษาทั้งหมด 38 คน เป็นกลุ่ม A 19 คน (cisplatin 80-100 mg/m^2 tri-weekly กลุ่ม B 21 คน (cisplatin 30-40 mg/m^2 weekly) รายละเอียดการรักษาดังแสดงในตารางที่ 2

ทั้งสองกลุ่มได้รับปริมาณยา Cisplatin สะสม, ปริมาณรังสี และจำนวนวันหยุดพักการรักษาเทียบเท่ากันทางสถิติ ที่สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา เป้าหมายของขนาดยา Cisplatin สะสมที่เพียงพอต่อการรักษาได้ระบุไว้เท่ากับ 180-200 mg/m^2 โดยร้อยละ 34.2 ของผู้ป่วยได้รับยาสะสมตามเป้าหมาย ผู้ป่วย 4 ใน 19 คน

หรือประมาณร้อยละ 21 ในกลุ่ม A ได้รับยาครบ 3 ครั้ง ของการให้ยาทุก 3 สัปดาห์ขณะที่ผู้ป่วย 10 ใน 19 คนหรือร้อยละ 52.6 ของกลุ่ม B ได้รับยาครบ 6 ครั้งของการให้ยาแบบทุกสัปดาห์ (p = 0.043)

ผู้ป่วย 4 คน ร้อยละ 21 ในกลุ่ม A ไม่ได้เริ่มต้นด้วยยาเคมีบำบัดตรงตามที่จัดกลุ่มไว้ โดย 2 คนได้รับการฉายแสงอย่างเดียว เนื่องจากมี 1 คนปอดอักเสบติดเชื้อ (*S.aureus*) ในขณะที่อีก 1 คนสมรรถภาพแย่ลงร่วมกับค่าการทำงานของไตบกพร่อง (Cr 1.21 mg/dL, CrCl 63.3 ml/min) ที่เหลืออีก 2 คนได้รับยา Cisplatin แบบสัปดาห์ละครั้ง โดย 1 ใน 2 คนนี้ ถูกปรับยาเคมีเป็น Carboplatin ภายหลังให้ยา Cisplatin ขนาด 40mg/m^2 ได้ 1 รอบ เนื่องจาก มีไข้และเม็ดเลือดขาวต่ำ ติดเชื้อ (febrile neutropenia จากการติดเชื้อ *P. Aeruginosa* บริเวณฝีต่อมน้ำลายพาโรติด) ร่วมกับไตวายเฉียบพลัน ในขณะที่อีก 1 คน ได้รับยา Cisplatin 30-40 mg/m^2 แบบสัปดาห์ละครั้งจนครบ 7 ครั้ง

2 คน ร้อยละ 15.8 ในกลุ่ม B ได้รับการฉายรังสีเพียงอย่างเดียวเนื่องจาก คนแรกมีไข้ และ คนที่สองปอดรั่วจากหัตถการเจาะคอ (Tracheostomy) 1 คนได้รับยา Carboplatin แทนสูตรที่วางแผนไว้ และ 1 คน ขอถอนตัวจากงานวิจัยหลังได้รับยา Cisplatin ขนาด 40mg/m^2 ไป 1 รอบ โดยไม่ได้ตรวจพบอาการความเป็นพิษรุนแรงใดๆ

ผู้ป่วยที่เริ่มต้นด้วยยาเคมีตามสูตรที่วางแผนไว้ ทั้งหมด 11 คน ในกลุ่ม A ร้อยละ 57.9 มีผู้ป่วย 4 คนหยุดยาเคมี หลังจากได้ cisplatin 100 mg/ m^2 ไป 1 รอบ เนื่องจากพบความเป็นพิษเฉียบพลันระดับ 3 ผู้ป่วย 4 คนหยุดยาหลังจากได้ cisplatin 100 mg/ m^2 ไป 2 รอบ เนื่องจากพบความเป็นพิษเฉียบพลันคือเม็ดเลือดขาวต่ำและคลื่นไส้อาเจียน ระดับที่ 2 ผู้ป่วย 3 คนสุดท้ายได้รับการเปลี่ยนสูตรยาเป็น Carboplatin หรือ Cisplatin เนื่องจากเกิดความเป็นพิษต่อไตเฉียบพลัน

ผู้ป่วย6 คนในกลุ่ม B ร้อยละ 31.6 มีผู้ป่วย 4 คนได้รับการเปลี่ยนยาเป็นCarboplatin หลังให้ Cisplatin ได้ 3 รอบ และ 3 คนที่เหลือเปลี่ยนยาหลังจากได้ Cisplatin 4 รอบ ทั้งหมดเกิดจากพบความเป็นพิษต่อไตเฉียบพลันระดับ 2

ตารางที่ 2 รายละเอียดการรักษา

	Arm A (Triweekly) (n=19)	Arm B (Weekly) (n=19)	Total (n = 38)	*p*
Cumulative cisplatin (mg/m^2) at 4thwk				0.31
Median (range)	100 (0-200)	120 (0-160)	103.1 (0-200)	
Mean (SD)	113.68 (62.26)	94.50 (52.44)	104.09 (57.61)	

	Arm A (Triweekly) (n=19)		Arm B (Weekly) (n=19)		Total (n = 38)		*p*
Cumulative cisplatin (mg/m^2) at the lastwk							0.86
Median (range)	138.4 (0-300)		180 (0-280)		156.7 (0-300)		
Mean (SD)	150.96 (88.40)		145.91 (90.22)		148.43 (88.14)		
TD (Gy)							
Median (range)	68 (60-70.2)		66 (40-70)		66.6(40-70.2)		0.52
Median (range)							
V_{60} cm^3	656 (121.8-1892.3)		514 (0-976.3)		609.45 (0-1892.3)		0.26
Intended cyclescompletion rate, n and % (3 cycles ในกลุ่ม A, 6 cycles ในกลุ่ม B)							**0.043**
Yes	4	21%	10	52.6%	14	36.8%	
No	15	79%	9	47.4%	24	63.2%	
Cumulative cisplatin dose,n and %							0.87
Cisplatin ≥160 mg/m^2	9	47.4%	10	52.6%	19	50%	
Cisplatin ≥180 mg/m^2	8	42.1%	10	52.6%	18	47.4%	
Cisplatin ≥200 mg/m^2	7	36.8%	6	31.6%	13	34.2%	
Radiation Treatment interuption, n and %							0.89
0 day	10	52.6%	12	63.2%	22	57.9%	
1 - 5 days	6	31.6%	4	21.0%	10	26.3%	
≥ 5 days	3	15.8%	3	15.8%	6	15.8%	

TD : Total radiation dose Statistically significant, $p \leq 0.05$.

รายละเอียดความเป็นพิษเฉียบพลัน

รายละเอียดความเป็นพิษเฉียบพลัน แสดงในตารางที่ 3.1และ 3.2 โดยพบว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ สัมพันธ์กับน้ำหนักลดลง ที่สัปดาห์ที่ 4 (p = 0.011) และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา (p = 0.047) มากกว่าการให้ยาแบบทุกสัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติความเป็นพิษเฉียบพลันที่พบได้บ่อยที่สุดคือ กลืนลำบาก (dysphagia) ร้อยละ 21 ที่สัปดาห์ที่ 4 และ ร้อยละ 36.8 ที่สัปดาห์สุดท้ายของการรักษารองลงมาคือเยื่อบุช่องปากอักเสบ(mucositis) และคลื่นไส้อาเจียน ส่วนเม็ดเลือดขาวต่ำระดับที่ 3 พบในกลุ่ม A เท่านั้น ร้อยละ 10.5 และไตวายเฉียบพลันระดับที่ 3 พบในกลุ่ม B เท่านั้น ร้อยละ 2.6 อย่างไรก็ตาม ความเป็นพิษเฉียบพลันของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังแสดงในตารางที่ 2 ผู้ป่วย22 จาก 38 คน (57.9%) ที่สามารถฉายรังสีจนครบโดยไม่หยุดพัก มี 6 คนที่พักการฉายรังสี ≥ 5 วัน ในจำนวนนี้คือ 1 คน จากกลุ่ม A เนื่องจากเม็ดเลือดขาวต่ำระดับ 3, 2 คน จากกลุ่ม A และ 1 คนจากกลุ่ม B พักฉายรังสีจากอาการกลืนลำบาก 1 คนจากกลุ่ม A เนื่องจากมีไข้ และ 1 คนจากกลุ่ม B เนื่องจากผิวหนังลอกแบบเปียก (moist desquamation).

ตารางที่ 3.1 ความเป็นพิษเฉียบพลันที่ สัปดาห์ที่ 4 ของการรักษา

Acute Toxicity At 4th week	Arm A (Triweekly) (n=19)		Arm B (Weekly) (n=19)		Total (n = 38)		*p*
Weight alteration*							**0.011**
Median (range)	-2.9 (-8 to 2)		0 (-14.7 to 6)		-1 (-14.7 to 6)		
Hematologic acute toxicities, n and %							
Anemia							1.00
< Grade 3	19	100%	19	100%	38	100%	
≥ Grade 3	0		0		0		
Neutropenia							0.48
< Grade 3	17	89.5%	19	100%	36	94.7%	
≥ Grade 3	2	10.5%	0		2	5.3%	
Thrombocytopenia							1.00
< Grade 3	19	100%	19	100%	38	100%	
≥ Grade 3	0		0				
Non-hematologic acute toxicities, n and %							
Nausea/vomiting							0.99
< Grade 3	16	84.2%	17	89.5%	33	86.8%	
≥ Grade 3	3	15.8%	2	10.5%	5	13.2%	
Dysphagia							0.69
< Grade 3	14	73.7%	16	84.2%	30	79%	
≥ Grade 3	5	26.3%	3	15.8%	8	21%	
Mucositis							1.00
< Grade 3	17	89.5%	18	94.7%	35	92.1%	
≥ Grade 3	2	10.5%	1	5.3%	3	7.9%	
Radiation dermatitis							1.00
< Grade 3	19	100%	18	94.7%	37	97.4%	
≥ Grade 3	0		1	5.3%	1	2.6%	
Acute renal injury							0.99
< Grade 2	16	84.2%	16	84.2%	32	84.2%	
Grade 2	3	15.8%	2	10.5%	5	13.2%	
Grade 3	0		1	5.3%	1	2.6%	

* Compare with initial body weight

ตารางที่ 3.2 ความเป็นพิษเฉียบพลันที่ สัปดาห์สุดท้าย ของการรักษา

Acute Toxicity At the last week	Arm A (Triweekly) (n=19)		Arm B (Weekly) (n=19)		Total (n = 38)		*p*
Weight alteration*							**0.047**
Median (range)	-3.5 (-12 to 6)		-1.2 (-18 to 4.4)		-2 (-18 to 6)		
Hematologic acute toxicities, n and %							
Anemia				**		**	0.48
< Grade 3	19	100%	17	89.5%	36	94.7%	
≥ Grade 3	0		1	5.3%	1	2.6%	
Neutropenia							0.48
< Grade 3	17	89.5%	18	94.7%	35	92.1%	
≥ Grade 3	2	10.5%	0		2	5.3%	
Thrombocytopenia							1.00
< Grade 3	19	100%	18	94.7%	37	97.4%	
≥ Grade 3	0		0				
Non-hematologic acute toxicities, n and %							
Nausea/vomiting							0.40
< Grade 3	14	73.7%	16	84.2%	30	78.9%	
≥ Grade 3	5	26.3%	2	10.5%	7	18.4%	
Dysphagia							0.31
< Grade 3	10	52.6%	13	68.4%	23	60.5%	
≥ Grade 3	9	47.7%	5	26.3%	14	36.8%	
Mucositis							0.69
< Grade 3	16	84.2%	14	73.7%	30	78.9%	
≥ Grade 3	3	15.8%	4	21.1%	7	18.4%	
Radiation dermatitis							0.48
< Grade 3	19	100%	17	89.5%	36	94.7%	
≥ Grade 3	0		1	5.3%	1	2.6%	
Acute renal injury							0.99
< Grade 2	16	84.2%	16	84.2%	32	84.2%	
Grade 2	3	15.8%	2	10.5%	5	13.2%	
Grade 3	0		1	5.3%	1	2.6%	

* Compare with initial body weight

** The denominatorof these column were 19 for Arm B and 38 for Total albeit, 1 คน had dropped out.

วิจารณ์

การให้ยาเคมีบำบัด Cisplatin 100 mg/m^2 แบบทุก 3 สัปดาห์ ร่วมกับการฉายรังสี เป็นวิธีการรักษามาตรฐานของการรักษามะเร็งส่วนศีรษะและลำคอชนิดสความัสเซลล์ระยะลุกลามเฉพาะที่[5] แม้ว่าจะมีความเป็นพิษเฉียบพลันที่เป็นผลข้างเคียงจากการรักษาที่สูง[13] โดยจากการวิจัย RTOG 9501 และ EORTC22931 มีผู้ป่วยร้อยละ 61 และร้อยละ 49 ตามลำดับ ที่สามารถรับยาเคมีบำบัด แบบทุก 3 สัปดาห์ได้จนครบ 3 ครั้ง[3-4]

การวิจัยนี้วิเคราะห์ ความเป็นพิษเฉียบพลันของการให้ยาเคมีบำบัด Cisplatin 80-100mg/m^2 ทุก 3 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับ 30-40 mg/m^2 ทุกสัปดาห์ ร่วมกับการฉายรังสี ในการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม โดยไม่มีความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานของทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าการให้ยาเคมีบำบัดแบบทุก 3 สัปดาห์ร่วมกับการฉายรังสี สัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักลดระหว่างการรักษามากกว่าการให้ยาแบบทุกสัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่สัปดาห์ที่ 4 (*p=0.011*) และสัปดาห์สุดท้ายของการรักษา (*p=0.047*) แม้ว่าจะมีปริมาณยา Cisplatin สะสมตามเป้าหมาย ไม่แตกต่างกันการให้ยาแบบทุกสัปดาห์มีอัตราการสำเร็จการรักษา (Completion rate) มากกว่าการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามยังต่ำกว่าการวิจัยในอดีต ซึ่งอาจเกิดจาก ในงานวิจัยนี้มีความไม่สม่ำเสมอของการรักษา (Treatment heterogenicity) มากกว่า จากการปรับสูตรการรักษาตามสถานการณ์ความเป็นพิษเฉียบพลันที่เกิดขึ้น เมื่อดูที่ความเป็นพิษเฉียบพลัน งานวิจัยนี้ไม่สามารถพบความแตกต่างของการเกิดพิษเฉียบพลันเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่มดังกล่าวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหากประเมินตามแบบ NCI CTCAE 4.03 ซึ่งอาจเกิดจากวิธีการประเมินเป็นแบบจัดหมวดหมู่ (Category) ที่ช่วงกว้างเกินไปหรือข้อจำกัดด้านจำนวนผู้ป่วยที่น้อยเกินไป

สรุป

การให้ยาเคมีบำบัด Cisplatin แบบทุกสัปดาห์ร่วมกับการฉายรังสี ไม่ได้ลดความเป็นพิษเฉียบพลันอย่างมีนัยวำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์เมื่อประเมินตาม NCI CTCAE 4.03 การให้ยาเคมี Cisplatin แบบทุกสัปดาห์ ได้รับขนาดยาสะสมตามเป้าหมายเทียบเท่ากับการให้ยาแบบทุก 3 สัปดาห์ โดยมีน้ำหนักลดลงน้อยกว่า จากผลการวิจัยจึงเห็นว่าสามารถให้ยาเคมีบำบัด Cisplatin แบบทุกสัปดาห์ร่วมกับการฉายรังสีได้

เอกสารอ้างอิง

1. HEAD AND NECK CANCER Union for International Cancer Control 2014 Review of Cancer Medicines on the WHO List of Essential Medicines [Internet]. World Health Organization; 2014 [cited 1 January 2015]. Available from: http://www.who.int/selection_medicines/committees/expert/20/applications/HeadNeck.pdf

2. Hospital-Based Tumor Registry Statistical Report 2014 [Internet]. Khon Kaen: Cancer Unit, Faculty of Medicine Khon Kaen University, Srinagarind Hospital, Khon Kaen University; 2014 [cited 1 January 2015]. Available from: http: / / kkcr. kku. ac. th/ images/ stories/ CR_Report/ hospital-based%20annual%20report%202014.pdf

3. Cooper JS, Pajak TF, Forastiere AA, et al. Postoperative concurrent radiotherapy and chemotherapy for high-risk squamous-cell carcinoma of the head and neck. N Engl J Med. 2004; 350(19):1937-44.

4. Bernier J, Domenge C, Ozsahin M et al. EORTC 22931 Postoperative Irradiation with or without Concomitant Chemotherapy for Locally Advanced Head and Neck Cancer. N Engl J Med 2004; 350:1945-52.

5. Gupta T, Agarwal JP, Ghosh-Laskar S et al. Radical radiotherapy with concurrent weekly cisplatin in loco-regionally advanced squamous cell carcinoma of the head and neck: a single-institution experience. Head Neck Oncol. 2009; 1:17.

6. Pignon JP, le Maître A, Maillard E et al. MACH-NC Collaborative Group. Meta-analysis of chemotherapy in head and neck cancer (MACH-NC): an update on 93 randomized trials and17,346 patients. Radiother Oncol. Jul 2009; 92(1):4-14.

7. Al-Sarraf M, LeBlanc M, Giri PG et al. Chemoradiotherapy versus radiotherapy in patients with advanced nasopharyngeal cancer: phase III randomized Intergroup study 0099. J Clin Oncol 1998; 16:1310–7.

8. Bahl M, Siu LL, Pond GR et al. Tolerability of the Intergroup 0099 (INT 0099) regimen in locally advanced nasopharyngeal cancer with a focus on patients' nutritional status. Int J Radiat Oncol Biol Phys2004; 60:1127–36.

9. Lee JY, Sun JM, Oh DR et al. Comparison of weekly versus triweekly cisplatin delivered concurrently with radiation therapy in patients with locally advanced nasopharyngeal cancer: A multicenter randomized phase II trial (KCSG-HN10-02) Radiother Oncol. 2016;118(02):244–50.

10. US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.03. evs. nci. nih. gov/ ftp1/ CTCAE/ CTCAE_4. 03_2010-06-14_QuickReference_5x7. pdf. Updated June 14, 2010. Accessed June 3, 2015.

11. Uygun K, Bilici A, Karagol H et al. The comparison of weekly and three-weekly cisplatin chemotherapy concurrent with radiotherapy in patients with previously untreated inoperable non-metastatic squamous cell carcinoma of the head and neck. Cancer chemotherapy and pharmacology. 2009; 64:601-5.

12. US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.03. evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2010-06-14_QuickReference_5x7.pdf. Updated June 14, 2010. Accessed June 3, 2015.

13. De Castro G Jr, Snitcovsky IM, Gebrim EM et al. High-dose cisplatin concurrent to conventionally delivered radiotherapy is associated with unacceptable toxicity in unresectable, non-metastatic stage IV head and neck squamous cell carcinoma. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2007 Dec; 264(12):1475-82.

กรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัดก่อนเย็บปิดแผลสามารถลดปริมาณเลือดออกภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

อาทิตย์ สืบพานิช พบ.,วว.ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลชุมแพ

บทคัดย่อ

บทนำ : การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดที่อาจมีการสูญเสียเลือดปริมาณมาก ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัวหลายโรค การสูญเสียเลือดในปริมาณมากเป็นการเพิ่มความเสี่ยงให้กับผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการใช้กรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัดภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และเปรียบเทียบปริมาณเลือดภายหลังผ่าตัดของผู้ที่ได้รับการฉีดล้างแผลผ่าตัดด้วยกรดทราเนซามิค และไม่ได้รับ

วัสดุและวิธีการศึกษา: ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่าง 48 คน เป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เก็บข้อมูลระหว่างมกราคม พ.ศ. 2556 ถึงเมษายน พ.ศ. 2559

ผลการศึกษา: กลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัดเสียเลือดรวมหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีค่าฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และอัตราการได้รับเลือดหลังผ่าตัดพบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคต้องให้เลือดหลังผ่าตัดสูงถึง ร้อยละ 68.2 และกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคต้องให้เลือดหลังผ่าตัดเพียง ร้อยละ 15.4 เมื่อเปรียบเทียบโอกาสของการเสียเลือด พบว่า กลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีโอกาสในการเสียเลือดหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีโอกาสเสี่ยงในการเสียเลือดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ 0.59 เท่า (95%CI=0.37-0.82)

สรุป: กรดทราเนซามิคช่วยลดการสูญเสียเลือดรวมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ ถือเป็นทางเลือกที่ผู้ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคนี้นำไปปรับใช้เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: กรดทราเนซามิค แผลผ่าตัด ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

Tranexamic Acid Use on Surgical Wound Can Reduce Bleeding After Total Knee Replacement (TKR) Surgery

Artist Suebpanich, MD.

Department of Orthopedics, Chumphae Hospital

Abstract

Background: Total Knee Replacement (TKR) is a surgery associated with potential major of blood loss. Especially, the patients with old aged and have multiple chronic conditions. These are the people who have the higher risk of blood loss during with TKR.

Objective: To investigate the effects of Tranexamic acid use on surgical wound after TKR surgery as well as to compare post-operative blood loss of patients who received and did not receive Tranexamic acid during surgical wound after TKR surgery.

Materials and Methods: The researcher retrospectively studied the cases of 48 patients who were being of a TKR. This study was conducted from January, 2013 to April, 2016.

Results: The patients who received Tranexamic acid use surgical wound after TKR surgery was statistically significant (p-value = 0.001) had post-operative blood loss less than those patients who did not receive. And these patients who received Tranexamic acid had post-operative hemoglobin values more than those patients who did not receive which was statistically significant (p-value = 0.001). Furthermore, the post-operative blood transfusion rate was found that patients who did not received Tranexamic acid was 68.2% but those patients who received Tranexamic acid was 15.4%. In terms of post-operative blood loss volume, patients who received Tranexamic acid use had less lower chance of bleeding after prosthetic knee surgery than those patients who did not receive which was statistically significant (p-value = 0.001). The risks of blood loss was less than 0.59 times (95% CI = 0.37-0.82)

Conclusions: These results suggest that Tranexamic acid use can reduce blood loss after TKR surgery. This suggestion can be an alternative option to apply using Tranexamic acid for the effective treatment for patients.

Keyword: Tranexamic acid, Surgical Wound, Total Knee Replacement

บทนำ

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Replacement: TKR) เป็นการผ่าตัดที่มีการสูญเสียเลือดในปริมาณมากตั้งแต่ 1,450 - 1,790 มิลลิลิตรและส่วนใหญ่การผ่าตัดจะเกิดขึ้นในผู้สูงอายุ ซึ่งมักมีโรคประจำตัวหลายโรค ทั้งความเสี่ยงจากการผ่าตัด การสูญเสียเลือดในปริมาณมากเป็นการเพิ่มความเสี่ยงให้กับผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นภาวะโลหิตจาง การได้รับเลือดทดแทนซึ่งเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่าย และเพิ่มอัตราการนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย[1] ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีการลดการสูญเสียเลือดโดยการใช้ tourniquet พันเหนือบริเวณผ่าตัด เพื่อลดการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัด ผลการใช้ tourniquet ทำให้เนื้อเยื่อเกิดภาวะขาดเลือด และยังทำให้เกิดกระบวนการ fibrinolytic ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการเสียเลือดหลังผ่าตัดเพิ่มมากกว่าปกติ การไม่ใส่สายระบายเลือด การปิดสายระบายเลือด การใช้สาร fibrin tissue adhesive การใช้เทคนิคการดมยาสลบแบบ hypotensive epidural anesthesia ล้วนเป็นทางเลือกในการพิจารณาใช้ประกอบการรักษาเพื่อลดการสูญเสียเลือดระหว่างและหลังผ่าตัด และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาการใช้กรดทราเนซามิค (Tranexamic acid) ซึ่งเป็นยาในกลุ่มลดการสลายไฟบรินเพื่อลดปริมาณเลือดออกจากบาดแผลที่เกิดจากการผ่าตัดในวิธีการต่างกัน เช่น การฉีดเข้าหลอดเลือดดำซึ่งพบว่าสามารถลดภาวะเลือดออกในการผ่าตัดหัวใจกระดูกสันหลัง ทันตกรรม ผ่าตัดต่อมลูกหมาก ผ่าตัดเปลี่ยนถ่ายตับได้ รวมทั้งการห้ามเลือดในกลุ่มตกเลือดหลังคลอด แต่อย่างไรก็ตามการให้กรดทราเนซามิคทางหลอดเลือดดำมีข้อจำกัด ต้องมีการระมัดระวังในการใช้ และผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้[2] เช่น ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของเรตินา (Retina) และต้องระวังในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการสูญเสียการทำงานของไต กลุ่มเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ และอาจเกิดการอุดตันของลิ่มเลือดได้ และอีกทั้งผลข้างเคียงของยาที่ส่งผลให้มีการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และอาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ ปวดศีรษะและผื่นแพ้ยาได้

จากปัญหาที่กล่าวมาผู้ศึกษาจึงพัฒนาเทคนิคการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอย่างต่อเนื่องและมีการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยของการนำกรดทราเนซามิค มาใช้ในการผ่าตัดเพื่อลดการสูญเสียเลือด พบว่าการใช้กรดทราเนซามิคในการผ่าตัดศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ช่วยลดการสูญเสียเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งส่วนมากเป็นการศึกษาในต่างประเทศ ทั้งนี้ในประเทศไทยก็เริ่มมีการศึกษามากขึ้นทั้งในกลุ่มผู้ป่วยสาขาอื่นๆ รวมทั้งสาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ที่ได้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง[3] และมีผลทำให้การสูญเสียเลือดลดลงจริงตามที่กล่าวมา โดยผู้ศึกษาได้ ศึกษาและพัฒนา เพื่อใช้เป็นข้อมูลทางเลือกในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในบริบทของโรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้กรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัดในการลดปริมาณการสูญเสียเลือดภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณเลือดภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดล้างแผลผ่าตัดด้วยกรดทราเนซามิคและไม่ได้รับกรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัด

วัสดุและวิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบประเมินที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ผลการตรวจเลือด ฮีโมโกลบิน จำนวนเกล็ดเลือด การได้รับเลือดทดแทน จำนวนวันที่ใส่ท่อระบายเลือดจากแผลจนกระทั่งถอดออก และจำนวนวันนอนโรงพยาบาล 2) ข้อมูลด้านคลินิก ได้แก่ การให้สารน้ำระหว่างผ่าตัด ปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัด Visual Analog Scale (VAS) pain ระยะเวลาผ่าตัด (นาที) ปริมาณการเสียเลือดรวม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ย้อนหลัง (Retrospective analytic study) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม แผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2556 ถึงเมษายน พ.ศ. 2559 จำนวน 48 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง การศึกษาได้แบ่งผู้รับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมชนิดเปลี่ยน ข้อเข่าทั้งหมด (Total Knee Replacement) ออก 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคจำนวน 1.5 กรัมผสมกับน้ำกลั่นปราศจากเชื้อ (Sterile water) จนได้ปริมาณ 100 มิลลิลิตร นำมาฉีดล้างแผลผ่าตัดก่อนเย็บปิดแผล จำนวน 26 คน และไม่ได้รับกรดทราเนซามิคฉีดล้างแผลผ่าตัดจำนวน 22 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา (Inclusion criteria) โดยมีคุณสมบัติ คือ ไม่มีประวัติเป็นโรคไตเรื้อรัง โรคตับแข็ง ภาวะเลือดออกผิดปกติ ภาวะหลอดเลือดอุดตันจากลิ่มเลือด ไม่มีประวัติใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด การศึกษาครั้งนี้ได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของการให้สารน้ำระหว่างผ่าตัด ปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัด VAS pain ใช้สถิติทดสอบ Independent t-test, Wilcoxon rank-sum test และหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการเสียเลือดโดยใช้ Chi-square test

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิกกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับกรดทราเนซามิค ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.2 อายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 73.1 ค่าดัชนีมวลกายระดับอ้วนร้อยละ 73.1 ระดับฮีโมโกลบินมากกว่าหรือเท่ากับ 11 กรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 61.5 ค่าฮีมาโตคริทก่อนผ่าตัด มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30 ทุกราย จำนวนเกล็ดเลือดส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 84.6 ได้รับเลือดทดแทน ร้อยละ 15.4 หลังผ่าตัดปริมาณฮีโมโกลบินลดลง ร้อยละ 100 ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มระบายเลือดจนถึงเลือดหยุด 2 วันและจำนวนเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาล 6.35 วัน

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.7 อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 90.9 ค่าดัชนีมวลกายระดับอ้วนร้อยละ 77.3 ระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่า 11 กรัมต่อเดซิลิตร ร้อยละ 59.1 ค่าฮีมาโตคริทก่อนผ่าตัดมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30 ทุกราย จำนวนเกล็ดเลือดส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 86.4 ได้รับเลือดทดแทน ร้อยละ 68.2 หลังผ่าตัดปริมาณฮีโมโกลบินลดลง ร้อยละ 100 ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มระบายเลือดจนถึงเลือดหยุด 2 วันและจำนวนเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาล 7.66 วัน รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง (n=48)

ข้อมูล	กลุ่มได้รับ (n=26)		กลุ่มไม่ได้รับ (n=22)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	8	30.8	6	27.3
หญิง	18	69.2	16	72.7
อายุ				
< 60 ปี	7	26.9	2	9.1
≥ 60 ปี	19	73.1	20	90.9
ดัชนีมวลกาย (BMI)				
ปกติ (18.5-22.9)	2	7.7	2	9.1
มากกว่าปกติ (23-24.9)	5	19.2	3	13.6
อ้วน (>25)	19	73.1	17	77.3
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ				
ฮีโมโกลบิน(ก./ดล.)				
< 11	10	38.5	13	59.1
≥ 11	16	61.5	9	40.9
ฮีมาโตคริท				
< 30	0	0	0	0
≥ 30	26	100	22	100
จำนวนเกล็ดเลือด (cell/ลบ.มม.)				
< 200,000	4	15.4	3	13.6
≥ 200,000	22	84.6	19	86.4
การได้รับเลือดทดแทน	4	15.4	15	68.2
ปริมาณฮีโมโกลบินลดลง	26	100	22	100
ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มระบายเลือดจนหยุด (วัน)	2		2	
จำนวนเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาล (วัน)	6.35		7.66	

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมที่ได้รับกรดทราเนซามิคกับกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคก่อนผ่าตัดโดยใช้สถิติทดสอบ Wilcoxon rank-sum test (ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นแบบโค้งปกติ ตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ) พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มที่ได้รับกรด ทราเนซามิคก่อนผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยมัธยฐานปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับกรดทราเนซามิค

ปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัด	n	Rank sum	Z	p-value
กลุ่มที่ได้รับ	26	506.5	2.88	.006*
กลุ่มไม่ได้รับ	22	671.3		

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ Independent t-test พบว่าค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับกรดทราเนซามิค

ปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัด	ค่าเฉลี่ย	SD	t	p-value
กลุ่มที่ได้รับ (n=26)	10.0	0.74	5.1	.000
กลุ่มไม่ได้รับ (n=22)	9.4	0.79		

และเมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนปริมาณการเสียเลือดหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคและกลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีโอกาสในการเสียเลือดหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียมน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< 0.001$) และมีโอกาสเสี่ยงในการเสียเลือดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค 0.59 เท่า (95%CI=0.37-0.82) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบอัตราส่วนปริมาณการเสียเลือดหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับกรดทราเนซามิค

ปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัด	กลุ่มได้รับ (n=26)	กลุ่มไม่ได้รับ (n=22)	Risk Ratio (95%CI)	χ^2	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
≤ 500 มิลลิลิตร	19 (73.1)	3 (13.6)	0.59 (0.37-0.82)	15.64	.000
> 500 มิลลิลิตร	7 (26.9)	19 (86.4)			

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้สามารถลดการสูญเสียเลือดหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้พบว่ากลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิค และไม่ได้รับกรดทราเนซามิค มีค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (< 0.05) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดน้อยกว่า (เฉลี่ย 506.5 มิลลิลิตร) กลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค (เฉลี่ย 671.3 มิลลิลิตร) เมื่อเปรียบเทียบปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีค่าเฉลี่ยปริมาณฮีโมโกลบินหลังผ่าตัดสูงกว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค โดยกลุ่มที่ได้รับมีค่าเฉลี่ยของปริมาณฮีโมโกลบินเท่ากับ 10.0 กรัมต่อเดซิลิตร และกลุ่มที่ไม่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยของปริมาณฮีโมโกลบินเท่ากับ 9.4 กรัมต่อเดซิลิตร สอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศของ Hynes และคณะพบว่าการใช้กรดทราเนซามิคฉีดล้างในแผลผ่าตัดช่วยลดปริมาณการสูญเสียเลือดภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยกลุ่มที่ได้รับ กรดทราเนซามิค และไม่ได้รับกรดทราเนซามิค มีค่าเฉลี่ยปริมาณการเสียเลือดหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีปริมาณฮีโมโกลบินลดลง 1.7 กรัมต่อเดซิลิตร (95% of mean 1.3-2) กลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค มีปริมาณฮีโมโกลบินลดลง 2.8 กรัมต่อเดซิลิตร (95% of mean 2.5-3.2)[4] สอดคล้องกับการศึกษาของ Orpen และคณะที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดน้อยกลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดหลังการผ่าตัดเฉลี่ย 689 มิลลิลิตร กลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดหลังการผ่าตัดเฉลี่ย 1,509 มิลลิลิตร สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศของวิทยา ประทินทอง พบว่ากลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดหลังการผ่าตัดเฉลี่ยเท่ากับ 270 มิลลิลิตรกลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคสูญเสียเลือดหลังการผ่าตัดเฉลี่ยเท่ากับ 336 มิลลิลิตร[5] และเมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนปริมาณการเสียเลือดหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิค และกลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีโอกาสในการเสียเลือดหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียมน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีโอกาสเสี่ยงในการเสียเลือดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิค 0.59 เท่า (95%CI=0.37-0.82) โดยกลุ่มที่ได้รับกรดทราเนซามิคมีอัตราการสูญเสียเลือดมากกว่ากว่าหรือเท่ากับ 500 มิลลิลิตร ร้อยละ 26.90 อัตราการได้รับเลือดหลังผ่าตัดพบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับกรดทราเนซามิคต้องให้เลือดหลังผ่าตัดสูงถึง ร้อยละ 68.2 สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ของต่างประเทศซึ่งลดลงร้อยละ 20-48[7-9] จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าการลดลงของการสูญเสียเลือดมีความแตกต่างกัน อาจจะด้วยการให้ยาในขนาดที่แตกต่างกันส่งผลต่อความเข้มข้นของกรดทราเนซามิคในกระแสเลือดอาจทำให้ปริมาณการสูญเสียเลือดแตกต่างกัน โดยการศึกษานี้ให้กรดทราเนซามิค1.5 กรัม ใส่ในแผลก่อนเย็บปิด สอดคล้องกับ การศึกษา Wong, J. และคณะที่ศึกษาพบว่าสามารถลดปริมาณการสูญเสียเลือดได้

ร้อยละ 20-25 เมื่อให้กรดทราเนซามิค ขนาด 1.5 หรือ 3.0 กรัมในสารน้ำเกลือ (Normal saline solution) 100 มิลลิลิตรและใส่เข้าไปในข้อเข่าในช่วงเวลา 5 นาทีก่อนผ่าตัดเสร็จ[7] ส่วนการศึกษาของ Jansen และคณะ พบว่าสามารถลดการสูญเสียเลือดได้ร้อยละ 48 เมื่อให้กรดทราเนซามิคขนาด 15 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมและให้ต่อเนื่องทุกชั่วโมงจนครบวัน[8] ในขณะที่การศึกษาของ Lozano และคณะ ให้กรดทราเนซามิคขนาด 750 มิลลิลิตรฉีดเข้าหลอดเลือดดำก่อนลงมีดผ่าตัดในขนาดเฉลี่ย 750-1,000 มิลลิกรัมก่อนคลายสายรัดห้ามเลือด และ 3 ชั่วโมงหลังผ่าตัด[9] ซึ่งที่กล่าวมาจะเห็นว่าการศึกษามีความแตกต่างกันทั้งวิธีและขนาดการให้กรดทราเนซามิค และอาจส่งผลต่อการเสียเลือดมากน้อยแตกต่างกัน

และจากที่กล่าวมาได้มีการศึกษาที่หลากหลายในวิธีและ ขนาดยาไม่ได้บ่งบอกว่าวิธีใดหรือขนาดยาใดที่เหมาะสมและการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาให้กรดทราเนซามิคขนาด 1.5 กรัม ใส่ในแผลก่อนเย็บปิด ตามวิธีแนะนำในคู่มือการใช้ยา ในขนาดที่ใกล้เคียงกับผู้ที่ได้ศึกษาไว้ในการศึกษาที่ทำแบบ Double blind ที่ใช้ขนาด 1.5-3.0 กรัม ในสารน้ำเกลือ 100 มิลลิลิตรและใส่เข้าไปในข้อเข่าในช่วงเวลา 5 นาที ก่อนผ่าตัดเสร็จ และที่สำคัญการศึกษาครั้งนี้การประเมินผลภาวะแทรกซ้อนประเมินจากการที่สังเกตอาการและอาการแสดง มีข้อจำกัดด้านบุคลากรและเครื่องมือไม่สามารถตรวจ Duplex scan by Doppler ultrasound เพื่อค้นหาภาวะ Venous thromboembolism ได้ ซึ่งไม่ทราบว่าผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดครั้งนี้มี Asymptomatic venous thromboembolism ที่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ได้รายงานหรือไม่

สรุป

จากผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่ากรดทรา เนซามิคสามารถช่วยลดการสูญเสียเลือดรวมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ จึงถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในโรคนี้เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่หากจะนำไปใช้ก็มีหลากหลายวิธีการในการใส่กรดทราเนซามิคเข้าไปในแผลผ่าตัด ทั้งวิธีการและจำนวนที่จะใส่เข้าไปในแผลซึ่งได้มีการศึกษาหลายรูปแบบ หากจะนำไปใช้เสนอแนะเลือกวิธีการที่ได้ผลดีที่สุด คือ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างหรือหลังผ่าตัด ตามบริบทของโรงพยาบาลที่สามารถทำได้ และผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตตามปกติตามสภาวะโรคและอายุที่จะทำให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตตามปกติได้ไม่เป็นภาระผู้ดูแลหรือสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. Lemay E, Guay J, Cote C, Roy A. Tranexamic acid reduces the need for allogenic red blood cell transfusions in patients undergoing total hip replacement. Can J Anaesth 2004; 51:31-7.

2. กีรติ เจริญชลวานิช. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. ใน: สุรศักดิ์ นิลกานุวงศ์, สุรวุฒิ ปรีชานนท์, บรรณาธิการ. ตำราโรคข้อ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอส.พี.เอ็น.การพิมพ์จำกัด; 2548. หน้า 1381-90.

3. วิทยา ประทินทอง. ผลการใช้กรดทราเนซามิคเพื่อลดการสูญเสียเลือดในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลพิจิตร.พุทธชินราชสาร; 2553. หน้า 339-47.

4. Hynes M, Calder P, Scott G. The use of tranexamic acid to reduce blood loss during total knee arthroplasty. Knee 2003; 10:375-7.

5. Seppo T, Hippala MD. Tranexamic acid radically decreases blood loss and transfusions associated with total knee arthroplasty. Anesth Analg 1997; 84:839-44.

6. Orpen NM, Little C, Walker G, Crawfurd EJ. Tranexamic acid reduces early post-operative blood loss after total knee arthroplasty. Knee 2006; 13:106-10.

7. Wong J, Abrishami A, El Beheiry H, Mahomed N, Davey JR, Gandhi R, et al. Topical application of tranexamic acid reduces post-operative blood loss in total knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Am 2010; 92:2503-13.

8. Jansen AJ, Andreica M, Claeys JD, Haese F, Camu F, Jochmans K. Use of tranexamic acid for an effective blood conservation strategy after total knee arthroplasty. Br J Anaesth 1999; 83:596-601.

9. Lozano M, Basora M, Peidro L, Merino I, Segur JM, Cid J. Effeectiveness and safety of tranexamic acid administration during total knee arthroplasty. Vox sang 2008; 95:39-44.

วิเคราะห์อัตราผ่าคลอดตามการจำแนกของรอบสัน

บัณฑิต หวังสันติวงศา พ.บ.,นิติยา สุนารัตน์ พย.บ.
โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย มหาสารคาม

บทคัดย่อ

บทนำ: ปัจจุบันอัตราผ่าคลอดที่เพิ่มสูงขึ้น องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ใช้การจำแนกของรอบสันเป็นเครื่องมืออย่างง่ายช่วยการวิเคราะห์และตรวจสอบอัตราผ่าคลอด เป็นจุดเริ่มแรกที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์การกำหนดนโยบายการลดอัตราผ่าคลอด

วัตถุประสงค์: เพื่อวิเคราะห์อัตราผ่าคลอด แบ่งกลุ่มตามการจำแนกของรอบสันและแปรผลทางคลินิกเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางลดอัตราผ่าคลอดที่ไม่จำเป็น

วัสดุและวิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัยของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2558 นำเสนอข้อมูลเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา: มีสตรีตั้งครรภ์มาคลอด 4540 คน อัตราผ่าคลอดร้อยละ 31.8 พบอัตราผ่าคลอดในกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 5 กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มหลักที่มีการผ่าคลอดสูงประมาณร้อยละ 70 ของการผ่าคลอดทั้งหมด ข้อบ่งชี้ของการผ่าคลอดพบขนาดศีรษะไม่สัมพันธ์กับอุ้งเชิงกรานมีประวัติเคยผ่าคลอดและส่วนนำเป็นก้น เป็นข้อบ่งชี้หลัก

สรุป: การจำแนกของรอบสันเป็นเครื่องมืออย่างง่ายที่ช่วยในการวิเคราะห์อัตราผ่าคลอด แนวทางการลดอัตราผ่าคลอดทบทวนการวินิจฉัยขนาดศีรษะไม่สัมพันธ์กับอุ้งเชิงกราน การชักนำการเจ็บครรภ์คลอดอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: การผ่าคลอด การจำแนกของรอบสัน

Analysis of Caesarean Section Rates According to Robson's Ten Group Classification

BunditWangsantiwongsa MD, NittiyaSunaruth

Phayakkaphumpisai Hospital Mahasarakham

Abstract

Background: With Caesarean section rates on the rise WHO proposes use Robson's ten group classification to analyze and audit caesarean section rates. It is the starting point help to analyze and formulate strategies to reduce caesarean section rates.

Objective: To analysis caesarean section rates according to Robson's ten group classification and clinically interpretation to formulate guideline to reduce caesarean section rate.

Materials and Methods: Retrospective study was conducted pregnant women, who delivered at Phayakkaphumpisai Hospital from 1 October 2010 to 30 September 2015. Data was analyzed by frequency, percentage, mean and standard deviation.

Result: Data were collected 4540 of pregnant women and found caesarean section rate was 31.8%. Caesarean rate contributed in group 2, group 5 and group 1 around 70% of all caesarean section. Cephalopelvic disproportion, previous CS and breech presentation were main indication for procedure.

Conclusions: Robson's ten group classification is the easy tool to analyze caesarean section rates. To reduce caesearean section rates, should review definition of cephlopelvic disproportion and suitable induced labor.

Keywords: caesarean section, Robson's ten group classification

บทนำ

การผ่าคลอดเป็นหัตถการที่ช่วยเหลือมารดาและทารกในครรภ์เมื่อเกิดภาวะวิกฤตโดยมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์อัตราผ่าคลอดเพิ่มสูงขึ้นมากในช่วง 50 ปีที่ผ่านมาทั่วทุกภูมิภาคของโลกในแถบลาตินอเมริกาและแคริบเบียนมีอัตราผ่าคลอดสูงสุดคือร้อยละ 40.5 อเมริกาเหนือร้อยละ 32.3 โอเชเนีย ร้อยละ 31.1 ยุโรป ร้อยละ 25 เอเชีย ร้อยละ 19.2 และแอฟริกา ร้อยละ 7.3 สำหรับอัตราผ่าคลอดในประเทศไทย พ.ศ. 2533 ร้อยละ 14.8 เพิ่มเป็นร้อยละ 20.7 ในปี พ.ศ. 2544 และเพิ่มเป็นร้อยละ 39.4 ในปี พ.ศ. 2557 แต่ในบางโรงพยาบาลอาจมีค่าที่สูงกว่านี้ เช่น โรงพยาบาลสระบุรีมีอัตราผ่าคลอดร้อยละ 48 ในปี พ.ศ. 2559[1-3]โรงพยาบาลหลังสวนมีอัตราผ่าคลอดร้อยละ 54.5 ในปี พ.ศ. 2560[4] ในส่วนโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัยอัตราผ่าคลอดร้อยละ 15.8 ในปีพ.ศ. 2547 เพิ่มเป็นร้อยละ 25.1 ในปีพ.ศ. 2551 เพราะในปัจจุบันมีความปลอดภัยสูงจนบางครั้งเกิดความเข้าใจผิดว่าไม่มีความเสี่ยงก่อให้เกิดการผ่าคลอดที่ไม่จำเป็นมากขึ้น องค์การอนามัยโลกได้แนะนำไม่ควรผ่าคลอดเกินร้อยละ 10 – 15 เพราะไม่ได้ทำให้อัตราตายปริกำเนิด อัตราภาวะทุพลภาพ อัตราตายของมารดาลดลง อีกทั้งยังเพิ่มภาวะแทรกซ้อนต่อมารดาและทารกมากกว่าการคลอดทางช่องคลอดและอาจเป็นการทำที่ไม่เหมาะสมทางจริยธรรม ยังคงเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายแก่ทางรัฐบาล ครอบครัว มารดาตั้งครรภ์ ในประเทศอังกฤษประมาณว่าทุกร้อยละ 1 ของอัตราผ่าคลอดจะเพิ่มค่าใช้จ่ายประมาณ 5 ล้านปอนด์ ในประเทศไทยมีการคาดการณ์ว่าหากลดอัตราผ่าคลอดของประเทศลงได้ร้อยละ 1 จะประหยัดค่าใช้จ่าย 100 ล้านบาท[5] เหตุผลหลักที่ทำให้อัตราผ่าคลอดเพิ่มขึ้นเนื่องจาก 1.ข้อบ่งชี้ทางสูติกรรม 2.ความต้องการผ่าคลอดของมารดาเนื่องจากไม่ต้องการเจ็บครรภ์ กลัวว่าถ้าคลอดเองทารกอาจจะมีปัญหา ประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการคลอดในครรภ์ก่อน กลัวการฉีกขาดของช่องคลอดทำให้เกิดการหย่อนของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน ซึ่งในความจริงก็คือความไม่รู้ ความสะดวกและฤกษ์ยาม 3.การฟ้องร้องทางกฎหมายเกี่ยวกับทุรเวชปฏิบัติ การศึกษาพบว่าแม้ในความเป็นจริงการผ่าคลอดมีอันตรายต่อมารดาและทารกมากกว่าการคลอดทางช่องคลอดแต่ในรายที่มีการฟ้องร้องพบว่าส่วนมากเป็นการฟ้องร้องเพราะไม่ผ่าคลอดให้ทันเวลา แต่ไม่มีการฟ้องที่ทำการผ่าคลอดเกินความจำเป็นจนเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา 4.การบริหารเวลาของแพทย์ เพราะว่าแพทย์สามารถประมาณเวลาในการผ่าคลอด ไม่เหมือนการให้มารดาคลอดเองซึ่งไม่สามารถประมาณเวลาคลอดที่แน่นอน 5.การฝากครรภ์พิเศษ สตรีตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์พิเศษมีโอกาสได้รับการผ่าคลอดมากกว่า และแพทย์ได้ค่าตอบแทนมากกว่าการคลอดทางช่องคลอด[1-5] พ.ศ. 2544 Michael Robson ได้เสนอการจัดระบบแยกแยะหญิงตั้งครรภ์เป็น 10 กลุ่ม เรียก Robson’s ten group classification เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์อัตราผ่าคลอด[6] ซึ่งทางองค์การอนามัยโลกและ FIGO ได้แนะนำให้ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อลดอัตราผ่าคลอดที่ไม่จำเป็นลง[7-8] สำหรับประเทศไทยทางกระทรวงสาธารณสุขได้ร่วมมือกับทางราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยผลักดันให้ทุกโรงพยาบาลที่มีการผ่าคลอดนำไปใช้ตรวจสอบการผ่าคลอดของโรงพยาบาล โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานทางสูติศาสตร์ ได้แก่ จำนวนครั้งของการคลอดบุตร ลักษณะของการเจ็บครรภ์(เจ็บครรภ์เอง,ถูกชักนำ

ให้เจ็บครรภ์,ไม่เจ็บครรภ์) อายุครรภ์ขณะมาคลอด(ก่อนกำหนด ,ครบกำหนด)แนวลำตัวและส่วนนำของทารก (ท่าศีรษะ, ท่าก้น, ท่าขวาง, ท่าเฉียง) และจำนวนทารกในครรภ์(ครรภ์เดี่ยว, ครรภ์แฝด) สามารถแบ่งออกเป็น 10 กลุ่ม

วัตถุประสงค์

1.เพื่อวิเคราะห์อัตราผ่าคลอด แบ่งกลุ่มตามการจำแนกของรอบสัน (Robson's ten group classification)

2.เพื่อแปรผลทางคลินิกเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางลดอัตราผ่าคลอดที่ไม่จำเป็น

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558 โดยตัดสตรีตั้งครรภ์ที่ทารกมีความผิดปกติ ทารกเสียชีวิตในครรภ์ ได้สตรีตั้งครรภ์ที่มาศึกษาทั้งหมด 4540 คน ข้อมูลที่ศึกษาใช้ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลทางสูติศาสตร์ ได้แก่ อายุ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการคลอดบุตร การเจ็บครรภ์(เจ็บครรภ์เอง,ถูกชักนำให้เจ็บครรภ์,ไม่เจ็บครรภ์) อายุครรภ์เมื่อมาคลอด ส่วนนำของทารก(ท่าศีรษะ,ท่าก้น,ท่าขวาง,ท่าเฉียง) จำนวนทารกในครรภ์ น้ำหนักทารกแรกเกิด วิธีการคลอด ข้อบ่งชี้การผ่าคลอด นำข้อมูลที่ลงมาแจกแจงแบ่งกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ตาม Robson'sClassification (ตารางที่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติแสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ตาม Robson's Classification(modify)[6]

กลุ่ม	ลักษณะสตรีตั้งครรภ์
1	สตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภเดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และมาด้วยเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ
2	สตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ หรือผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
2a	ได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์
2b	ผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
3	สตรีตั้งครรภ์หลังที่ไม่เคยผ่าตัดคลอดและครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนดและมาด้วยเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ
4	สตรีตั้งครรภ์หลัง ที่ไม่เคยผ่าตัดคลอดและครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ หรือผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
4a	ได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์
4b	ผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
5	สตรีตั้งครรภ์หลัง เคยผ่าตัดคลอด ครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด
6	สตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าก้น
7	สตรีตั้งครรภ์หลังที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าก้นอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน
8	สตรีตั้งครรภ์แฝด อาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน
9	สตรีตั้งครรภ์เดี่ยว ทารกเป็นท่าขวางหรือท่าเฉียง อาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน
10	สตรีตั้งครรภ์เดี่ยวทารกเป็นท่าหัว อายุครรภ์ก่อนกำหนด อาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน

ผลการศึกษา

ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา 5 ปีมีสตรีตั้งครรภ์ที่เข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น 4540 คนคลอดโดยการผ่าคลอด 1429 ราย คลอดทางช่องคลอด 3111 ราย มีอัตราผ่าคลอดร้อยละ 31.48 เมื่อแยกตามรายปีพบอัตราผ่าคลอดสูงขึ้นทุกปี จากร้อยละ 27.20 เป็นร้อยละ 34.45 (ดังรายละเอียดตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละการคลอดแยกแต่ละประเภท

พุทธศักราช	ประเภทการคลอด				
	ผ่าคลอด		คลอดทางช่องคลอด		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	p-value
2554	228	27.20	610	72.80	< 0.01
2555	313	30.86	701	69.14	<0.01
2556	287	31.64	620	68.36	<0.01
2557	293	33.03	594	66.97	<0.01
2558	308	34.45	586	65.55	<0.01

อายุเฉลี่ยของสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดโดยการผ่าคลอดมีค่าเท่ากับ 27.12 ปี และคลอดทางช่องคลอดมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 24.71 ปี แต่ว่ามีแนวโน้มในกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 20 ปีเพิ่มสูงขึ้น เป็นสตรีตั้งครรภ์แรกมากที่สุด อายุครรภ์ที่คลอดบุตรอยู่ในช่วง 37 – 40 สัปดาห์มากที่สุด น้ำหนักเฉลี่ยของทารกแรกคลอดในกลุ่มที่ผ่าคลอดมีน้ำหนักเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่คลอดทางช่องคลอด(ดังรายละเอียดตารางที่ 3)

สตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดเมื่อได้แบ่งกลุ่มตามการจำแนกของรอบสัน(Robson's classification) พบว่าสตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภเดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนดและมาด้วยเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ (กลุ่มที่ 1) มีมากที่สุดร้อยละ 35.4, 31.3, 29.8, 30.8 และ 34.5 สตรีตั้งครรภ์หลัง ที่ไม่เคยผ่าตัดคลอด และครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และมาด้วยเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ (กลุ่มที่ 3) เป็นอันดับที่ 2 ร้อยละ 29.8, 28.9, 29.1, 28.3 และ 28.0 สตรีตั้งครรภ์หลัง ที่ไม่เคยผ่าตัดคลอด และครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ หรือผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์(กลุ่มที่ 4) เป็นอันดับที่ 3 ร้อยละ 7.7, 9.3, 9.4, 8.5 และ7.6 (ดังรายละเอียดตารางที่ 4 ช่อง ก) อัตราผ่าคลอดต่อจำนวนคลอดแต่ละกลุ่มพบว่าสตรีตั้งครรภ์เดี่ยว ทารกเป็นท่าขวางหรือท่าเฉียงอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน(กลุ่มที่ 9) มีมากที่สุด ร้อยละ 100 ทุกปี สตรีตั้งครรภ์หลัง เคยผ่าตัดคลอด ครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด (กลุ่มที่ 5) ร้อยละ 96.5, 100, 100, 98.6 และ100 เป็นอันดับที่ 2 สตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าก้น(กลุ่มที่ 6) ร้อยละ 91.7, 95.2, 100, 92.3 และ 100 เป็นอันดับที่ 3 (ดังรายละเอียดตารางที่ 4 ช่อง ข) อัตราผ่าคลอดต่อจำนวนทั้งหมดพบว่า สตรี

ตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ หรือผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ (กลุ่มที่ 2) มีมากที่สุด ร้อยละ 24.5, 26.2, 33.8, 26.9และ25.6 สตรีตั้งครรภ์หลัง เคยผ่าตัดคลอดครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด (กลุ่มที่ 5) ร้อยละ 24.1,25.5, 21.2, 25.3 และ 22.7 เป็นอันดับที่ 2 สตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภเดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และมาด้วยเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ(กลุ่มที่ 1) ร้อยละ 21.5, 15.0, 17.5, 20.8 และ 23.0 เป็นอันดับที่ 3 (ดังรายละเอียดตารางที่ 5)

ตารางที่ 3 ข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสูติกรรมของสตรีตั้งครรภ์ระหว่างกลุ่มผ่าคลอดและคลอดทางช่องคลอด

ข้อมูลส่วน	**2554**		**2555**		**2556**		**2557**		**2558**	
บุคคลและสูติกรรม	**ก**	**ข**	**ก**	**ข**	**ก**	**ข**	**ก**	**ข**	**ก**	**ข**
อายุ(ปี)										
< 20	25	111	41	164	36	136	31	130	41	138
20-34	174	453	230	481	213	452	216	416	226	408
≥35	28	46	42	57	38	52	46	48	41	41
อายุเฉลี่ย±SD	27.05± 6.32	25.17± 6.0	27.45± 6.28	24.75± 6.21	26.68± 6.48	25.00± 6.19	27.25± 6.25	24.69± 6.16	26.79± 6.58	24.49± 6.04
เฉลี่ยทั้งหมด	27.12± 6.31	24.71± 6.04								
การตั้งครรภ์										
1	122	305	164	353	156	316	160	302	168	307
2	89	232	117	264	112	233	106	226	121	208
>3	16	73	32	85	19	71	27	66	19	71
อายุครรภ์ (สัปดาห์)										
< 37	7	41	10	32	5	24	10	40	11	38
37-40	205	530	291	657	273	584	278	550	290	541
> 41	15	19	12	12	9	12	5	4	7	7
น้ำหนักทารกแรกเกิด										
< 2500	10	54	24	54	21	63	22	54	20	58
2500-4000	212	552	279	660	267	547	271	526	288	523
> 4000	6	8	10	4	11	2	13	5	9	3
น้ำหนัก	3183.6±	3014±	3133.2±	3025.9±	3163.6±	2982.3±	3147.4±	2992.3±	3160.3±	2992.4±
เฉลี่ย±SD	435.6	396.5	464.6	383.3	477.1	386.6	458.8	421.6	441.8	470.8

หมายเหตุ ก หมายถึง ผ่าคลอดบุตร ข หมายถึง คลอดทางช่องคลอด

ตารางที่ 4 อัตราผ่าคลอดตามการจำแนกของรอบสัน

Rob	2554		2555		2556		2557		2558	
son	ก(%)	ข(%)	ก(%)	ข(%)	ก(%)	ข(%)	ก(%)	ข(%)	ก(%)	ข(%)
1	297(35.4)	50(16.8)	318(31.3)	55(17.2)	271(29.8)	43(15.8)	274(30.8)	61(22.2)	309(34.5)	71(22.2)
2	98(11.7)	56(57.1)	159(18.7)	82(51.5)	171(18.8)	97(56.7)	153(17.2)	79(51.6)	139(15.5)	79(57.6)
2.1	85(10.1)	43(50.5)	135(13.3)	59(43.7)	160(17.6)	86(53.7)	137(15.4)	63(45.9)	126(14.0)	63(52.4)
2.2	13(1.6)	13(100)	24(2.3)	23(95.8)	11(1.2)	11(100)	16(1.8)	16(100)	13(1.5)	13(100)
3	250(29.8)	14(5.6)	293(28.9)	19(6.4)	260(29.1)	19(7.1)	251(28.3)	27(10.5)	251(28.0)	26(10.3)
4	68(7.7)	21(32.3)	95(9.3)	35(36.8)	86(9.4)	34(39.5)	76(8.5)	18(21.6)	68(7.6)	37(54.4)
4.1	58(6.9)	14(24.1)	74(7.3)	15(20.2)	72(7.9)	20(2.8)	66(7.4)	8(12.1)	55(6.1)	11(20)
4.2	7(0.8)	7(100)	21(2.0)	20(95.2)	14(1.5)	14(100)	10(1.1)	16(100)	13(1.5)	13(100)
5	57(6.8)	55(96.5)	80(7.9)	80(100)	61(6.7)	61(100)	75(8.4)	74(98.6)	70(7.1)	70(100)
6	12(1.4)	11(91.7)	21(2.0)	20(95.2)	12(1.3)	12(100)	13(1.5)	12(92.3)	13(1.5)	13(100)
7	16(1.9)	16(100)	16(1.6)	14(87.5)	15(1.7)	13(86.6)	12(1.4)	12(100)	18(2.0)	15(83.3)
8	4(0.5)	1(25)	3(0.3)	3(100)	4(0.4)	4(100)	6(0.6)	5(83.3)	5(0.5)	2(40)
9	1(0.1)	1(100)	2(0.2)	1(100)	1(0.1)	1(100)	1(0.1)	1(100)	4(0.4)	4(100)
10	38(4.5)	3(7.9)	27(2.6)	3(11.1)	3(2.4)	3(13.6)	26(2.9)	4(15.3)	17(1.9)	4(23.5)

หมายเหตุ ก หมายถึง จำนวนสตรีตั้งครรภ์แต่ละกลุ่มต่อจำนวนสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมด

ข หมายถึง จำนวนสตรีตั้งครรภ์ผ่าคลอดต่อจำนวนคลอดแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 5ร้อยละของจำนวนผ่าคลอดต่อจำนวนผ่าคลอดทั้งหมด

Robson	ร้อยละของจำนวนผ่าคลอดแต่ละกลุ่มต่อจำนวนผ่าคลอดทั้งหมด				
	2554	2555	2556	2557	2558
1	21.9	17.5	15.0	20.8	23.0
2	24.5	26.2	33.8	26.9	25.6
2.1	18.8	18.8	30.0	21.5	21.4
2.2	5.7	7.4	3.8	5.4	4.2
3	6.1	6.0	6.6	9.2	8.4
4	9.2	11.2	11.8	6.1	7.7
4.1	6.1	4.7	7.0	2.7	3.5
4.2	3.0	6.4	4.8	3.4	4.2
5	24.1	25.5	21.2	25.3	22.7
6	4.8	6.3	4.1	4.1	4.2
7	7.0	4.4	4.5	4.1	4.8
8	0.4	0.9	1.3	1.7	0.6
9	0.4	0.6	0.3	0.3	1.3
10	1.3	0.9	1.0	1.3	1.3

สำหรับข้อบ่งชี้ของการผ่าคลอดสามอันดับแรก ได้แก่ ขนาดศีรษะไม่สัมพันธ์กับอุ้งเชิงกราน(CPD) มีประวัติเคยผ่าคลอด(Previous CS) และส่วนนำเป็นก้น(Breech presentation) แต่มีข้อสังเกตว่าการผ่าคลอดโดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ (ElectiveCS) มีจำนวนที่มาก(ดังรายละเอียดตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ข้อบ่งชี้ในการผ่าคลอด

ข้อบ่งชี้ในการผ่าคลอด	พ.ศ. 2554 ราย	พ.ศ. 2555 ราย	พ.ศ. 2556 ราย	พ.ศ. 2557 ราย	พ.ศ. 2558 ราย
CPD	76	100	120	107	129
Previous CS	55	80	61	74	70
Breech presentation	27	34	25	24	23
Elective CS	9	31	17	15	16
Thick meconium	14	11	9	7	13

วิจารณ์

การผ่าคลอดเพิ่มสูงขึ้นทั่วภูมิภาคของโลก แต่จะมีความแตกต่างกันในแต่ละแห่งอย่างในประเทศไทยเช่น โรงพยาบาลสระบุรีมีอัตราผ่าคลอดในปี พ.ศ. 2559 ที่ร้อยละ 48 โรงพยาบาลหลังสวน พ.ศ. 2557 ที่ร้อยละ 55.7 ในส่วนของโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัยมีอัตราผ่าคลอดเฉลี่ย 5 ปี(พ.ศ. 2554-2558) ที่ร้อยละ 31.8 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2551 ที่มีอัตราผ่าคลอดที่ร้อยละ 25.1 ทางองค์การอนามัยโลก, FIGO, กระทรวงสาธารณสุข และราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยได้แนะนำให้ใช้การจำแนกของรอบสัน (Robson's ten group classification) มาใช้เพื่อประโยชน์ช่วยวิเคราะห์ดูอัตราผ่าคลอด ความเหมาะสมของการผ่าคลอดและยังสามารถกำหนดนโยบายวางแนวทางในการลดการผ่าคลอดที่ไม่จำเป็นได้ด้วย (unnecessary CS)[11] การศึกษาครั้งนี้พบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอด 3 อันดับเป็นกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ 2 สอดคล้องกับการศึกษาอื่น[9,10,12] แต่เมื่อพิจารณาอัตราผ่าคลอดพบว่า 3 อันดับแรกเป็นกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 5 กลุ่มที่ 1 สอดคล้องกับการศึกษาของ Ramesh B แต่จะแตกต่างจากการศึกษาของนิติพร อยู่แก้วที่เป็นกลุ่มที่ 5 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 1 ของ Manoj B ที่เป็นกลุ่มที่ 5 กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 แต่ทั้ง 3 กลุ่มนี้อัตราผ่าคลอดประมาณร้อยละ 69 – 74 ของการผ่าคลอดทั้งหมด สำหรับอัตราผ่าคลอดต่อจำนวนคลอดในแต่ละกลุ่มพบว่าในกลุ่มที่ 2 มีสัดส่วนสูงมากเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ 1 (2.2-3.4:1) เมื่อพิจารณาข้อบ่งชี้ของการผ่าคลอดแล้วพบว่า 3 อันดับแรกเป็นขนาดศีรษะไม่สัมพันธ์กับอุ้งเชิงกราน(CPD) มีประวัติเคยผ่าคลอด(Previous CS) และส่วนนำเป็นก้น(Breech presentation) การผ่าคลอดโดยที่ไม่มีข้อบ่งชี้(Elective CS)พบว่ามี

ปริมาณที่มากขึ้น สำหรับกลุ่มที่ 6 – 9 นั้นมีอัตราผ่าคลอดรวมกันร้อยละ 10-12 แต่ว่าอัตราผ่าคลอดภายในกลุ่มเกือบร้อยละ 100 สำหรับแนวทางลดอัตราผ่าคลอดลงควรที่จะลดการผ่าคลอดในกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ซึ่งก็คือลดการผ่าคลอดครั้งแรก(Primary caesarean section) เช่น ไม่ผ่าคลอดในรายที่ไม่มีข้อบ่งชี้ การให้ยาเร่งคลอดในสตรีที่ยังไม่เจ็บครรภ์ควรเริ่มเมื่ออายุครรภ์ 41 สัปดาห์ยกเว้นกรณีที่มีข้อบ่งชี้ให้คลอด[11] การวินิจฉัยขนาดศีรษะไม่สัมพันธ์กับอุ้งเชิงกราน(CPD) ควรทำตามแนวทางของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยหรือ American college of Obstetrics and Gynecologist and the Society for Foetal and Maternal Medicine for safe reduction of caesarean section rates[13]ในกลุ่มที่ 5 สตรีตั้งครรภ์หลัง เคยผ่าตัดคลอด ครรภ์นี้เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนดในต่างประเทศแนะนำการทำ VBAC (Vaginal Birth After Caesarean Section) แต่สำหรับประเทศไทยความพร้อมในการทำยังน้อยและมีความเสี่ยงที่จะถูกฟ้องร้องทางกฎหมายได้หากมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น ในกลุ่มที่ 6 สตรีตั้งครรภ์แรก ที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าก้น และ กลุ่มที่ 7 สตรีตั้งครรภ์หลังที่เป็นครรภ์เดี่ยว ทารกท่าก้นอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน องค์การอนามัยโลกแนะนำการทำหมุนทารกศีรษะกลับเป็นท่าหัว(ExternalCephalic Version)[10,12] สำหรับในประเทศไทยผู้เชี่ยวชาญในการทำมีน้อยและมีความเสี่ยงที่จะถูกฟ้องร้องทางกฎหมายหากมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น การจำแนกของรอบสัน (Robson'stengroupclassification) มีข้อจำกัดบางประเด็น เช่น ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะบางอย่างที่ต้องผ่าคลอดโดยที่ยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์ เช่น รกเกาะต่ำ(placenta previa) ครรภ์เป็นพิษ(preeclampsia with severe feature) ในความเป็นจริงไม่ต้องวิตกกังวลไปว่าอัตราผ่าคลอดจะสูงขึ้นหรือลดลงไปเป็นเท่าใดแต่ควรวิเคราะห์ว่าการผ่าคลอดในแต่ละรายนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่

สรุป

แม้ว่าอัตราผ่าคลอดของโรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัยจะไม่สูงเทียบเท่ากับการศึกษาอื่นแต่ก็มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การใช้การจำแนกของรอบสันช่วยให้สามารถตรวจสอบความเหมาะสมของการผ่าคลอด พบว่าอัตราผ่าคลอดในกลุ่มที่ 1, 2 และ 5 เป็นกลุ่มหลักของการผ่าคลอด ดังนั้นแนวทางการลดอัตราผ่าคลอดการนำผู้ป่วยมาชักนำการเจ็บครรภ์คลอดอย่างเหมาะสมเพื่อลดการชักนำคลอดที่ล้มเหลวจนนำไปสู่การผ่าคลอด การวินิจฉัยขนาดศีรษะไม่สัมพันธ์กับอุ้งเชิงกรานให้ยึดตามแนวทางของราชวิทยาลัยสูตินารีแพทย์แห่งประเทศไทย ไม่ผ่าคลอดในรายที่ไม่มีข้อบ่งชี้ของการผ่าคลอดจะทำให้สามารถลดการผ่าคลอดครั้งแรกลงได้และจะทำให้อัตราผ่าคลอดในสตรีที่เคยผ่านการผ่าคลอดลดลงในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1.นิติพร อยู่แก้ว. อัตราผ่าคลอดตามระบบร้อบสัน.วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2560; 3: 262-71.

2.ธีระ ทองสง. CESAREAN SECTION RATE: HOW TO CONTROL [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 2561 สิงหาคม 14]. Available from: http://www.medicine.cmu.ac.th/

3.Dorthe F, Eline A, Grete B, Pal O, Ivar SK. Why do some pregnant women prefer cesarean? The influence of parity, delivery experiences, and fear. Am J ObstetGynecol .2011;205:45.e1-9.

4.ฐิติมา หาญสมบูรณ์, เอกมาศ วงศ์ไพรินทร์. สถานการณ์ผ่าตัดคลอดโรงพยาบาลชุมชน ระดับ M2 : กรณีศึกษาโรงพยาบาลหลังสวน. มหาราชนครศรีธรรมราช เวชสาร 2561; 2(1) : 1-7.

5.ยศ ตีระวัฒนานนท์, ปิยะ หาญวรวงศ์ชัย, จงกล เลิศเธียรธำรง, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. การทำนายโอกาสของการผ่าตัดคลอดบุตรสำหรับหญิงไทย กรณีศึกษาจากโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป ๒๙ แห่ง. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2545; 11: 630-7.

6.Pandey D. Robson criteria: An Emerging Concept. J Gynecol2017; 2(2): 178-81.

7.Koffi A, Kouame AD, Kakou C, Adjoby R, Diomande FA, Kimou A. How Referred Patients Influence Cesarean Section Rate Pattern: Analysis according to the Robson Classification. Open Journal of Obstetrics and Gynecology. 2017;7: 1132-40.

8.Rayshang GY, NanditaMaitra. Examining Cesarean Delivery Rates Using the Robson's Ten-group Classification. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India. 2016;66(S1): S1-S6.

9.Ayman SD, Abdel-Ghafar SD, Shereef LE. A Three Year Retrospective Study of Caesarean Section Rate at Tanta University Hospitals. Journal of Gynecolgy and Obstetrics.2017;5(2):25-30.

10.Manoj Bhatt, GunvantKadikar, Dipti CP, MedhaKanani. Retrospective study of Cesarean section by using the Robson 's ten group classification system. International Journal of Reproduction, contraception, Obstetrics and Gynecology.2018;7(3):1054-7.

11.Tanaka K, Mahomed K. The ten-group Robson classification: A single centre approach identifying strategies to optimize Caesarean section rates. ObstetGynecolInternat2017. Article ID 5648938, 5 pages.

12.Ramesh B, Ravi V, Archana HK. Analysis of increasing caesarean section rates using 10 group classification system. J. Evid. Based Med. Health. 2016;3(61):3323-7.

13.Amita R, Sumy J. Analysis of caesarean section rates according to Robson's ten group classification system and evaluating indications within the groups. Int J ReprodContraceptObstet Gynecol.2017;6(2):447-51.

การตกเลือดอย่างรุนแรงในช่องท้องที่เกิดขึ้นเอง ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง

พิทยา วิชัย, พบ., วว.อายุรศาสตร์[1], สมชาย อินทรศิริพงษ์, พ.บ., วว.โลหิตวิทยา[2],
อาริยา ฐานะสุนทรฤกษ์, พ.บ., วว.รังสีวินิจฉัย[2]
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว[1], โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา[2]

บทคัดย่อ

ภาวะเลือดออกง่ายอาจจะพบได้ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง แต่ภาวะตกเลือดเองในช่องท้องยังพบน้อย จึงเขียนรายงานนี้ หญิงไทย อายุ 73 ปี เป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรังอยู่เดิม 4 ปีก่อน โดยมี ฮีโมโกลบิน 19.9 กรัม%, JAK2 V617F mutation และ panmyelosis ในไขกระดูก มาพบแพทย์ครั้งนี้ด้วยอาการ ปวดท้องกะทันหันพร้อมกับมีจ้ำเลือดขนาดใหญ่ ที่ด้านซ้ายของช่องท้อง 1 วัน มีไข้ ตรวจพบว่า ซีดชัดเจน ด้านซ้ายของหน้าท้องมีรอยจ้ำเขียวขนาดใหญ่ ท้องโป่งตึงเนื่องจาก มีก้อนในช่องท้องใหญ่มาก จรด iliac crest ตรวจเลือดพบ Hb 7.9 กรัม% WBC 43,800/มม3, platelet 1,060,000/มม3 ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของช่องท้องก็พบเลือดคั่งในช่องท้องจำนวนมาก ม้ามโต ตรวจท้องด้วยการเอกซเรย์สวนเส้นเลือดพบเนื้องอกของเส้นเลือด (hemangioma) ขนาดใหญ่ที่ม้าม และกำลังมีเลือดซึม วินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่า เลือดตกในช่องท้องจากเนื้องอกของเส้นเลือดที่ม้ามแตก แม้จะให้การรักษาอย่างเต็มที่ผู้ป่วยก็เสียชีวิตในที่สุด

คำสำคัญ: ภาวะตกเลือดในช่องท้องที่เกิดขึ้นเอง เนื้องอกเส้นเลือดแตก มะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง

Severe Spontaneous Hemoperitoneum in Polycythemia Vera

Pitaya Wichai, MD.[1], Somchai Insiripong, MD.[2], Ariya Thana suntornrerg, MD.[2]

Sakaeo Crown Prince Hospital[1], Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima[2]

Abstract

Although bleeding may found in polycythemia vera (PV), spontaneous hemoperitoneum as in our patient is very unusual. A 73-year-old Thai woman had been diagnosed as PV for four years based on hemoglobin of 19.9 g%, the presence of JAK2 V617F mutation and the panmyelosis in the bone marrow biopsy but she lost follow-up since then. At presence, she suddenly developed left sided abdominal pain with large ecchymosis and fever for one day. The physical examination revealed frank pallor, large hematoma and bulging of left sided abdomen due to a huge mass extending to the left iliac crest. The blood test showed Hb 7.9 g%, WBC 43,800/mm^3, platelet 1,060,000/mm^3. The computed tomography of the abdomen revealed massive hemoperitoneum and splenomegaly. The angiographic catheterization revealed the large hemangioma at the spleen with oozing. She was finally diagnosed as massive hemoperitoneum. And despite full treatment options, she could not survive.

Keyword: Spontaneous hemoperitoneum, Ruptured hemangioma, Polycythemia vera.

บทนำ

มะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง (polycythemia vera หรือ PV) เป็นหนึ่งในกลุ่มโรคที่เกิดจากการเจริญเติบโตอย่างผิดปกติของเซลล์ต้นกำเนิดของเม็ดเลือดในโพรงไขกระดูกชนิดโคลนเดียว (myeloproliferative neoplasia หรือ MPN) โดยเฉพาะเซลล์ต้นกำเนิดของเม็ดเลือดแดง ผู้ป่วยมี ความเข้มข้น ฮีโมโกลบิน มากกว่าปกติ คือ มากกว่า 16.0 กรัม% ในเพศหญิง และ มากกว่า 16.5 กรัม% ในเพศชาย ผู้ป่วยส่วนมากมักมียีนส์กลายพันธุ์ผิดปกติในกลุ่ม JAK2 mutation family ด้วยเสมอ อาการอื่นที่อาจจะพบร่วมด้วย ได้แก่ รู้สึกอ่อนเพลีย, เม็ดเลือดขาวเพิ่ม, ม้ามโตจน รู้สึกแน่นท้องอืดอัด, ลิ่มเลือดอุดตัน, อาการคันผิวโดยเฉพาะหลังจากแช่น้ำอุ่น, อาการหน้าแดงอกแดง, เลือดออกง่าย สุดท้ายก็อาจจะกลายเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันได้[1] ภาวะเลือดออกง่ายพบได้น้อยกว่าอาการลิ่มเลือดอุดตัน[2] กล่าวคือภาวะเลือดออกง่ายพบได้เพียงร้อยละ 8.2 ขณะที่ภาวะเส้นเลือดอุดตันพบได้มากถึงร้อยละ 27[3] ส่วนตำแหน่งที่พบเลือดออกเองได้บ่อยที่สุด คือ ช่องทางเดินอาหาร[4]

ภาวะตกเลือดในช่องท้องที่เกิดขึ้นเอง หรือ spontaneous hemoperitoneum เป็นภาวะที่พบได้น้อยมากในเวชปฏิบัติ และเป็นหนึ่งในสาเหตุที่พบได้ยากของอาการปวดท้องกะทันหัน มักมีสาเหตุหลักๆมาจากการแตกของอวัยวะภายในช่องท้องเอง เช่น ตับ ม้าม อวัยวะภายในของสตรี เส้นเลือด และ ภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก (coagulopathy)[5,6] ภาวะตกเลือดในช่องท้องที่เกิดเอง ในผู้ป่วยกลุ่มโรคจากการเจริญเติบโตผิดปกติของเซลล์ต้นกำเนิดของเม็ดเลือดชนิดโคลนเดียว ยิ่งมีน้อยมาก[7] จึงเขียนรายงานนี้

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 73 ปี ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการปวดท้องด้านซ้ายกะทันหัน ตอนบน ท้องบวมขึ้นเรื่อยๆ พร้อมกับสังเกตเห็นรอยช้ำจ้ำเลือดขนาดใหญ่ เกิดขึ้นตรงตำแหน่งที่ปวด ในเวลา 1 วัน มีไข้ต่ำๆ กินอาหารไม่ได้ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน หายใจไม่อิ่ม แพทย์พบว่าความดันเลือดต่ำ จึงให้สารน้ำแล้วส่งตัวมารับการตรวจรักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตรวจร่างกายแรกรับพบว่า ความดันโลหิต 120/67 มม.ปรอท ชีพจร 100/นาที อุณหภูมิ 37.4 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แต่มีอาการกระสับกระส่ายเล็กน้อยเนื่องจากหายใจไม่อิ่ม ดูซีดชัดเจน บริเวณหน้าท้องมีรอยช้ำเขียวขนาดใหญ่ครอบคลุมหน้าท้องซีกซ้ายทั้งหมดอ้อมไปด้านข้าง และ คลำได้เป็นก้อนนูนดันผนังหน้าท้องด้านซ้าย ขนาดใหญ่ทอดตัวยาวจากชายโครงด้านซ้ายจรดถึง iliac crest ข้างซ้าย แข็ง และ กดเจ็บเล็กน้อย ไม่มี fluctuation ผิวเรียบ ขอบไม่ชัด ฟังไม่มีเสียง bruit, ตับไม่โต

ประวัติเดิมผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง (polycythemia vera) โดยตรวจร่างกายพบม้ามโตขนาด 3 นิ้วมือ ตรวจเลือดพบ ความเข้มข้น ฮีโมโกลบิน 19.9 กรัม%, Hct 61.5 %, WBC 25,100/มม^3, platelet 415,000/มม^3, MCV 69.9 เฟมโตลิตร, MCH 22.6 พิโคกรัม, ตรวจ PCR สำหรับ JAK2 V617F mutation ให้ผลบวก เมื่อ 4 ปี ก่อน ได้รับการรักษาด้วย การบริจาคเลือดออกครั้งเดียว หลังจากนั้นก็ขาดการติดตามการรักษามาตลอด ผู้ป่วยไม่ใช่นักสูบบุหรี่

ตรวจเลือดครบในครั้งนี้พบ Hb 7.9 กรัม% Hct 24.6 % WBC 43,800/มม^3, platelet 1,060,000/มม^3, differential count ปกติ

ตรวจเลือดอื่นๆ PT 15.6 วินาที, INR 1.28, aPTT 35.0 วินาที, TT 26.4 วินาที, BUN 17.7 มก%, creatinine 1.29 มก%, cholesterol 68 มก%, AST 25 U/L, ALT 9 U/L, alkaline phosphatase 56 U/L, direct bilirubin 0.1 มก%, total bilirubin 0.4 มก%, albumin 1.9 กรัม%, globulin 1.6 กรัม%, random BS 141 มก%

เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ฉุกเฉินของช่องท้อง พบเลือดคั่งในช่องท้องเด่นทางด้านซ้ายเป็นจำนวนมาก ม้ามโต รังสีแพทย์จึงทำการตรวจต่อด้วยการสวนเส้นเลือด ฉีดสารทึบรังสีและถ่ายภาพรังสี เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ก็พบโรคเนื้องอกของเส้นเลือดฝอย (hemangioma) ที่มีขนาดใหญ่มากที่ม้ามแตก และเลือดกำลังซึมออก ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการอุดกั้นเส้นเลือดบริเวณที่แตก จนเลือดหยุดออกแล้ว ส่วนการรักษาประคับประคองอื่นๆ เช่น การให้เลือดทันที เพื่อให้ได้ค่า ฮีมาโตคริต มากกว่า 30 % การให้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง แต่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนทางการหายใจ มีการติดเชื้อในทางเดินหายใจและภาวะการหายใจล้มเหลว จึงใส่ท่อช่วยหายใจ และ ต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ แต่ในที่สุดผู้ป่วยก็ถึงแก่กรรม โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ตรวจศพ

วิจารณ์

การวินิจฉัย โรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรังในผู้ป่วยรายนี้ในครั้งแรก ครบตามเกณฑ์การวินิจฉัย คือ ความเข้มข้น ฮีโมโกลบิน มากกว่า 14.5 กรัม% หรือ ฮีมาโตคริต มากกว่า 45 % ในเพศหญิง, มีตรวจเลือดพบยีนส์ JAK2 V617F mutation และ ตรวจชิ้นเนื้อไขกระดูกพบเซลล์เพิ่มขึ้นทุกสาย (panmyelosis)[8] นอกจากการบริจาคเลือดเพียงครั้งเดียวแล้ว ผู้ป่วยก็ไม่ได้ไปรับการรักษาที่ไหนอีกเลย แต่ในครั้งนี้ ความเข้มข้นฮีโมโกลบิน กลับลดได้เองเหลือเพียง 7.9 กรัม% คาดว่าเกิดจากการเสียเลือดเข้าไปในช่องท้องจำนวนมาก เพราะจำนวนเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดยังคงสูงกว่าระดับปกติ[3] ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้ทั่วไปในผู้ป่วยโรคผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรังที่ยังไม่ได้รับการรักษา

โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง จะมีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ หลอดเลือดอุดตันจากลิ่มเลือด มากกว่า จะมีอาการเลือดออกผิดปกติ การมีปริมาณเกล็ดเลือดสูงมากๆนับล้านไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกมากกว่าปกติ รวมทั้งอายุที่มากกว่า 70 ปี[9] แบบผู้ป่วยรายนี้ด้วย ดังนั้นการมีเลือดออกในช่องท้อง โดยไม่เคยมีการกระทบกระเทือนที่หน้าท้องในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง แม้จะเคยมีรายงานในผู้ป่วยกลุ่ม myeloproliferative disorder ได้บ้าง[7] แต่ก็ยังต้องวินิจฉัยหาสาเหตุที่จำเพาะก่อนเสมอเพื่อจะได้ให้การรักษาที่จำเพาะตามสาเหตุ และในที่สุดก็พบว่า ผู้ป่วยของเราเลือดออกจากเส้นเลือดฝอยในเนื้องอกขนาดใหญ่ของเส้นเลือดในม้ามแตก ทำให้มีเลือดออกได้ปริมาณมาก จนความดันโลหิตตกและ โลหิตจางกะทันหัน ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่ายได้[10]

ในการวิเคราะห์ทบทวนผู้ป่วยที่มีโรคเนื้องอกของเส้นเลือดที่พบที่ม้าม ทั้งสิ้น 32 ราย ที่มารับการตรวจรักษาที่มาโยคลินิก พบว่าอายุเฉลี่ยคือ 63 ปี มีเพียง 6 รายเท่านั้นที่มีอาการเกี่ยวข้องกับตัวของโรคเอง ร้อยละ 80 ไม่มีอาการใดๆ เป็นการพบโดยบังเอิญขณะที่ทำการตรวจวินิจฉัยโรคอื่นๆ

คลำม้ามได้เพียง 4 รายเท่านั้น ขนาดของเนื้องอกระหว่าง 0.3 - 7 ซม. ผู้ป่วย 11 รายวินิจฉัยได้จากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือ เครื่องสะท้อนคลื่นเสียงความถี่สูง ผู้ป่วย 10 รายไม่มีอาการใดๆในระหว่างที่ติดตามการรักษาระหว่าง 0.6 ถึง 7 ปี ผู้ป่วย 21 ราย (ร้อยละ 65) วินิจฉัยได้จากการตัดม้ามเพราะเกรงว่าจะเป็นเนื้องอกชนิดต่างๆที่ม้าม แต่ทั้งหมดไม่มีผู้ป่วยรายใดที่เกิดการแตกเองของเส้นเลือดฝอยจากเนื้องอกแบบผู้ป่วยของเรา[11] ขนาดเนื้องอกก็ไม่มีใครที่มีขนาดใหญ่เท่าของผู้ป่วยเรา ที่ใหญ่มากกว่า 7 ซม. เนื้องอกเส้นเลือดที่ม้ามที่มีขนาดใหญ่กว่า 2 ซม ย่อมมีความเสี่ยงต่อการจะแตกเองได้[12]

เนื้องอกของเส้นเลือดที่ม้าม อาจจะพบเป็นส่วนหนึ่งของโรคเนื้องอกเส้นเลือดหลายตำแหน่ง เช่น เนื้องอกเส้นเลือดที่ตับ[13], พบร่วมกับ cystic lesions ในไตและตับ[14] หรืออาจจะพบเฉพาะที่ม้ามเพียงที่เดียวก็ได้ แต่การพบเนื้องอกของเส้นเลือดที่ม้ามในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรังแบบผู้ป่วยรายนี้ ยังไม่เคยมีรายงานมาก่อน และเนื่องจากตัวโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรังเองก็เกิดภาวะม้ามโตได้มากๆอยู่แล้ว ถ้าเส้นเลือดจากเนื้องอกไม่แตกจนมีการเสียเลือดจำนวนมาก แพทย์ก็มักจะไม่ได้ทำการตรวจละเอียดเกี่ยวกับม้าม จึงมีโอกาสพลาดการวินิจฉัยได้มาก

การรักษาโรคเนื้องอกเส้นเลือดที่ม้าม มักขึ้นกับขนาดของก้อน ถ้าเล็กกว่า 2 ซม. และไม่มีอาการ ให้สังเกตอาการ ถ้ามากกว่า 4 ซม. แนะให้ตัดม้ามแม้จะไม่มีอาการ[15] แต่ผู้ป่วยของเราเป็นก้อนขนาดใหญ่ จนยากแก่การผ่าตัด จึงรักษาด้วยการอุดกั้นเส้นเลือดด่วนผ่านการสวนเส้นเลือดโดยรังสีแพทย์ แม้เลือดจะหยุดได้จริง และมีการให้เลือดและสารน้ำอย่างเพียงพอ แต่ผู้ป่วยของเรามีโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงคือ การติดเชื้อในปอดและการหายใจล้มเหลว จนต้องใช้เครื่องช่วยหายใจสนับสนุน และเสียชีวิต

สรุป

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 73 ปี มีเลือดออกเองในช่องท้องจำนวนมาก เนื่องจากเส้นเลือดจากโรคเนื้องอกเส้นเลือดขนาดใหญ่ที่ม้ามแตก โดยมีประวัติเดิมเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรังที่ไม่ได้รับการรักษามาก่อน เนื้องอกได้รับการรักษาด้วยการสวนเส้นเลือดแล้วอุดกั้นเส้นเลือดที่แตก ผู้ป่วยหยุดเลือดออก แต่มีโรคแทรก คือ การหายใจล้มเหลว อาจกล่าวได้ว่าแม้ภาวะเลือดออกง่ายอาจจะพบได้ในโรคมะเร็งเม็ดเลือดแดงเรื้อรัง แต่ถ้าเป็นการตกเลือดเองในช่องท้อง ต้องหาสาเหตุโดยเร็วและต้องหยุดเลือดที่กำลังออกให้ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Tefferi A, Barbui T. Polycythemia vera and essential thrombocythemia: 2015 update on diagnosis, risk-stratification and management. Am J Hematol 2015; 90: 162-73.

2. Radia D, Geyer HL. Management of symptoms in polycythemia vera and essential thrombocythemia patients. Hematology Am Soc Hematol Educ Program 2015; 2015: 340-8. doi: 10.1182/asheducation-2015.1.340.

3. Gangat N, Wolanskyi AP, Schwager SM, Hanson CA, Tefferi A. Leukocytosis at diagnosis and the risk of subsequent thrombosis in patients with low-risk essential thrombocythemia and polycythemia vera. Cancer 2009; 115: 5740-5.

4. Kaifie A, Kirschner M, Wolf D, Maintz C, Hänel M, Gattermann N, et al. Bleeding, thrombosis, and anticoagulation in myeloproliferative neoplasms (MPN): analysis from the German SAL-MPN-registry J Hematol Oncol 2016; 9: 18. Published online 2016 Mar 5. doi: 10.1186/s13045-016-0242-9

5. Lucey BC, Varghese JC, Soto JA. Spontaneous hemoperitoneum: causes and significance. Curr Probl Diagn Radiol 2005; 34: 182-95.

6. Kasotakis G. Spontaneous hemoperitoneum. Surg Clin North Am 2014; 94: 65-9.

7. Storniolo AM, Fitzgerald DB, Rowe JM, Olson JP. Spontaneous hemoperitoneum in two patients with myeloproliferative disorders. Am J Hematol 1987; 24: 433-5.

8. Silver RT, Chow W, Orazi A, Arles SP, Goldsmith SJ. Evaluation of WHO criteria for diagnosis of polycythemia vera: a prospective analysis. Blood 2013; 122: 1881-6.

9. Wehmeier A, Daum I, Jamin H, Schneider W. Incidence and clinical risk factors for bleeding and thrombotic complications in myeloproliferative disorders. A retrospective analysis of 260 patients. Ann Hematol 1991; 63: 101-6.

10. Louis TH, Sanders JM, Stephenson JS, Harbour LN, Ford KL. Splenic hemangiomatosis. Proc (Bayl Univ Med Cent) 2011; 24: 356–8.

11. Willcox TM, Speer RW, Schlinkert RT, Sarr MG. Hemangioma of the spleen: presentation, diagnosis, and management. J Gastrointest Surg 2000; 4: 611-3.

12. Palas J, Matos AP, Ramalho M. The spleen revisited: An overview on magnetic resonance imaging. Radiol Res Practice 2013 (2013), Article ID 219297, 15 pages http://dx.doi.org/10.1155/2013/219297

13. Chatzoulis G, Kaltsas A, Daliakopoulos S, Sallam O, Maria K, Chatzoulis K, et al. Co-existence of a giant splenic hemangioma and multiple hepatic hemangiomas and the potential association with the use of oral contraceptives: a case report. J Med Case Reports 2008; 2: 147. DOI: 10.1186/1752-1947-2-147

14. Iliesiu A, Ciornenchi OC, Tampa M, Matei C, Georgescu S-R, Cirstoiu C, et al. Spontaneous rupture of the spleen on a patient with splenic hemangioma and multiple cystic lesions in kidney and liver. Case report and literature review. Modern Med 2015; 22: 78-83.

15. Shinde J, Pandit S, Kolte S, Singh SP. Laparoscopic splenectomy for haemangioma of the spleen. J Minim Access Surg 2014; 10: 42–4.

ภาวะบวมของผนังช่องท้องและการรั่วของสายรอบสาย Tenckhoff ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง

Abdominal Wall Leak and Peri-catheter Leak in Peritoneal Dialysis

วงศกร บุญกาญจน์ พบ.,วว. อายุรศาสตร์โรคไต
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
Wongsakorn Boonkarn, MD.
Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat

บทนำ

การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD) มีการใช้กันมาเป็นระยะเวลานานทั้งในผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายและผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันที่ต้องได้รับการประคับประคองด้วยการบำบัด ทดแทนไต การล้างไตทางช่องท้องเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยากเริ่มด้วยการใส่สายซิลิโคนไว้ในช่องท้องอย่างถาวร เพื่อใช้เป็นช่องทางในการผ่านเข้าออกของน้ำยา PD หลังจากนั้นจึงค่อยเริ่มกระบวนการฟอก ซึ่งทำโดยการใส่น้ำยา Peritoneal dialysis เข้าไปในช่องท้อง ทิ้งค้างเอาไว้ 4-6 ชั่วโมง เพื่อให้น้ำยาฟอกเอาของเสียที่มีปริมาณมากและน้ำส่วนเกินในร่างกายออก เพื่อให้การล้างไตทางช่องท้องทำหน้าที่ทดแทนไตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและมีความปลอดภัยนอกจากต้องฟอกให้ถึงเป้าหมายการขจัดของเสียแล้ว ยังต้องเฝ้าระวังและดูแลแก้ไขปัญหาแทรกซ้อนอันเกี่ยวเนื่องกับการทำ PD ด้วย ซึ่งบางปัญหาอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยต้องล้มเลิกการทำ PDและมักเกิดจากภาวะแทรกซ้อนทางกายวิภาคของการล้างไตทางหน้าท้อง ดังแสดงตารางที่ 1 ซึ่งในบทความนี้จะกล่าวถึง ภาวะบวมของผนังช่องท้องและการรั่วของสายรอบสาย Tenckhoff (pericatheter leak) เป็นหลัก

โดยปกติแล้วคำว่า dialysate leak จะครอบคลุมถึงการรั่วของน้ำยาออกนอกช่องท้องทุกชนิดทั้งที่ (1) สังเกตพบการรั่วของน้ำยาภายนอกได้ชัดเจน มักพบการรั่วบริเวณรอบสายภายในช่วง 30 วันแรกหลังผ่าตัดวางสาย (early leak) ซึ่งอาจเห็นเป็นน้ำใสๆ หรือพบการเปียกชื้นของผ้าก๊อซปิดแผล (peri-catheter leak) (2) สังเกตพบการรั่วไม่ชัดเจน มักเกิดการรั่วหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัดไปแล้ว 30 วัน แต่มักไม่เกินสองปี (late leak) ได้แก่ การรั่วเข้าช่องอก (pleuro-peritoneal fistula) การรั่วออกมาในชั้นใต้ผิวหนัง (abdominal wall leak) การรั่วออกทาง retroperitoneum (retro-peritoneal leak) และการรั่วเข้า external genitalia ผ่านทาง patent tunica vaginalis

อุบัติการณ์การเกิดภาวะบวมของผนังช่องท้องและการรั่วของสายรอบสาย Tenckhoff น้อยกว่าภาวะไส้เลื่อน ซึ่งจากการทบทวนรายงานอุบัติการณ์ พบได้ประมาณ ร้อยละ 5-8[(1)] ส่วนใหญ่ของ pericatheter leak เกิดช่วงแรกของการผ่าตัด และ abdominal wall leak มักเกิดตามหลัง โดยอุบัติการณ์จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนปีที่ทำการล้างไตทางหน้าท้องซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากระยะเวลาผ่านไปทำให้ความแข็งแรงของผนังหน้าท้องลดลงเรื่อยๆ และมักพบในรายที่วางสายกลาง

ลำตัวผ่าน linea alba ดังตารางที่ 2 แสดงปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการรั่วของน้ำยา PD[2]

ปัจจัยเสี่ยงต่อการรั่วซึมของน้ำยา

Early peri-catheter leak และ abdominal wall leak[3] มักเกิดจากการที่ผนังช่องท้องสร้างเนื้อเยื่อเกี่ยวพันสมานรอยแผลผ่าตัดและยึดเข้ากับคัฟฟ์ทั้งตัวในและตัวนอกไม่ดีพอทำให้เกิดการรั่วของน้ำยารอบสายออกไปตามแนวสายจนถึงปากแผลหรือเซาะอยู่ใต้ผิวหนังเหนือช่องท้องพบอุบัติการณ์ได้ ร้อยละ 5-8 ของการผ่าตัดวางสาย โดย มีปัจจัยเสี่ยงหลักอยู่ 3 ประการ[4] ดังนี้ คือ

(1) ผนังหน้าท้องบางหรือมีแรงดันในช่องท้องสูง พบว่าสัมพันธ์กับประวัติผ่านการผ่าตัดช่องท้องหลายครั้ง ท้องมาน เคยผ่านการตั้งครรภ์หลายครั้ง รูปร่างอ้วน ใช้ยาสเตียรอยด์ มีภาวะhypothyroid ADPKD มีภาวะทุพโภชนาการ และมีโรคปอด

(2) เทคนิคการวางสาย แม้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยกว่าปัจจัยแรก แต่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ โดยพบแนวโน้มของความเสี่ยงได้บ่อยในรายที่ได้รับการผ่าตัดแบบ surgical placement โดยเฉพาะการลงแผลผ่าตัดแบบ median ได้มากกว่า วิธี percutaneous blinded placement (with Tenckhofftrocar หรือ Seldinqer technique) และวิธี peritoneoscopic / laparoscopic placement เนื่องจากบริเวณ paramedian กล้ามเนื้อ (rectus muscle) และ fascia(aponeurosis)ช่วยค้ำจุนสายและมีหลอดเลือดดำจำนวนมาก ทำให้เกิดการงอกของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเข้าไปยึดเกาะกับคัฟฟ์ได้ง่ายและเป็นจำนวนมาก

(3) เทคนิคการทำ PD พบว่าการเริ่มทำ PD ภายหลังการผ่าตัดวางสายไปแล้ว 2 สัปดาห์ (break in) โดยรอให้แผลรอบคัฟฟ์ตัวในประสานตัวให้แข็งแรงก่อน รวมถึงการเริ่มทำ PD ด้วยน้ำยาปริมาณน้อย ในท่านอนหงายจะช่วยลดความเสี่ยงของการรั่วได้

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยอาศัยจากการซักประวัติตรวจร่างกายและตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยมีลักษณะดังนี้

(1) ภาวะบวมของผนังช่องท้อง (abdominal wall leak) ผู้ป่วยมักมาด้วยอาการล้างไตทางช่องท้องแล้วน้ำยา PD ขาดทุน น้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตรวจพบผนังหน้าท้องไม่สมมาตรกันมีลักษณะบวมซีดกดบุ๋มหรือเห็นร่องรอยการกดสายรัดกางเกงบนผนังหน้าท้อง ขณะที่ไม่พบอาการบวมที่บริเวณอื่นของร่างกาย หากจากประวัติและตรวจร่างกาย ไม่ชัดเจนอาจพิจารณาส่งตรวจภาพถ่ายรังสีคอมพิวเตอร์หลังฉีดสารทึบรังสีเข้าไปในช่องท้องผ่านสาย Tenckhoff (CT peritoneography)[5] เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและวางแผนการรักษา

(2) การรั่วของน้ำยาล้างช่องท้องรอบสาย Tenckhoff (peri-catheter leak) พบน้ำยา Peritoneal dialysis รั่วออกมารอบสาย Tenckhoff หรือพบเพียงการเปียกชื้นของ exit site และ ผ้าก๊อซปิดแผล ต้องวินิจฉัยแยกจากภาวะ serosanguinous drainage

โดยอาจทดสอบโดยตรวจน้ำตาลในน้ำที่ซึมออกจากแผลถ้าสูงมากเมื่อเทียบกับในเลือดควรสงสัยภาวะนี้ โดยทั้งสองภาวะสามารถยืนยันการวินิจฉัยภาวะ peritoneal leak ด้วยการตรวจ CT peritoneography โดยเฉพาะในรายที่อ้วนมากมีอาการและอาการแสดงไม่ชัดเจน นอกจากนี้

การตรวจทางรังสียังช่วยในการค้นหาตำแหน่งที่แน่ชัดของการรั่วก่อนทำการแก้ไข

CT peritoneography[6] คือการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ร่วมกับการฉีดสารรังสีที่มีคุณสมบัติละลายน้ำได้ดี (water soluble contrast media) ลงในน้ำยา PD แนะนำทำในกรณีที่อาการและอาการแสดงไม่ชัดเจน และไม่พบความผิดปกติจากแผ่นฟิล์มช่องท้อง เพื่อวินิจฉัยภาวะ catheter entrapment, peri-catheter leak, abdominal wall leak, patent processus vaginalis leak และ pleuro-peritoneal leak ดังตารางที่ 3 แสดงขั้นตอนการทำ CT peritoneography

ตารางที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนทางกายวิภาคของการล้างไตทางหน้าท้อง

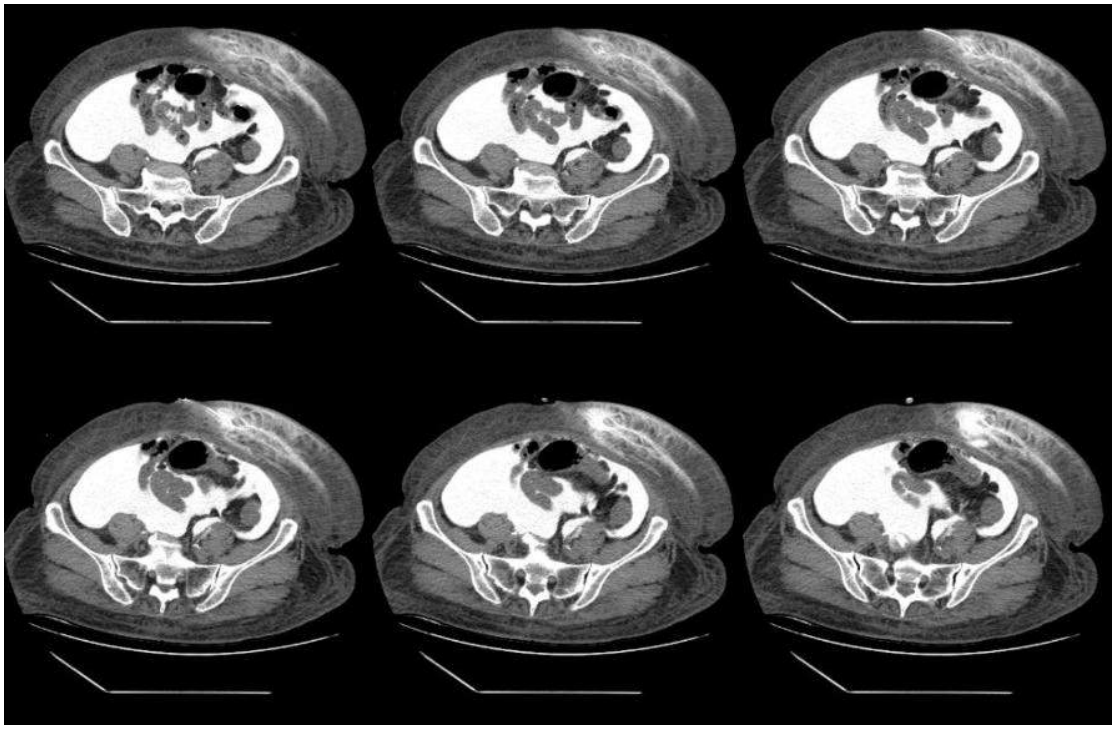
Mechanical complication	Conditions
Peritoneal leakge	Abdominal wall leak
	Pericatheter leak
	Hydrothorax
	Hernia
	Genital edema
Catheter malfunction	Catheter malposition
	Catheter tip migration
	Catheter kinking
	Extraluminal cather obstruction
	obstructio Intraluminal cathetern
	Catheter entrapment
	abdominal mechanical blockage-Extra

ตารางที่ 2 Risk factor potentially related to the occurrence of dialysate leaks in peritoneal dialysis[2]

Technique for peritoneal catheter placement - Median surgical placement compared to paramedian - Implantation of peritoneoscopic insertion
Initiation of peritoneal dialysis - Immediate onset after catheter insertion versus a delay of 10-14 days - Starting with higher dialysate volumes compared to 500 ml increment
Abdominal wall weakness - Previous abdominal surgeries - Multiple pregnancies - Long-term therapy with steroids - Hernias - Heavy straining - Abdominal obesity

ตารางที่ 3 ขั้นตอนการทำ computerized tomographic (CT) peritoneography[8]

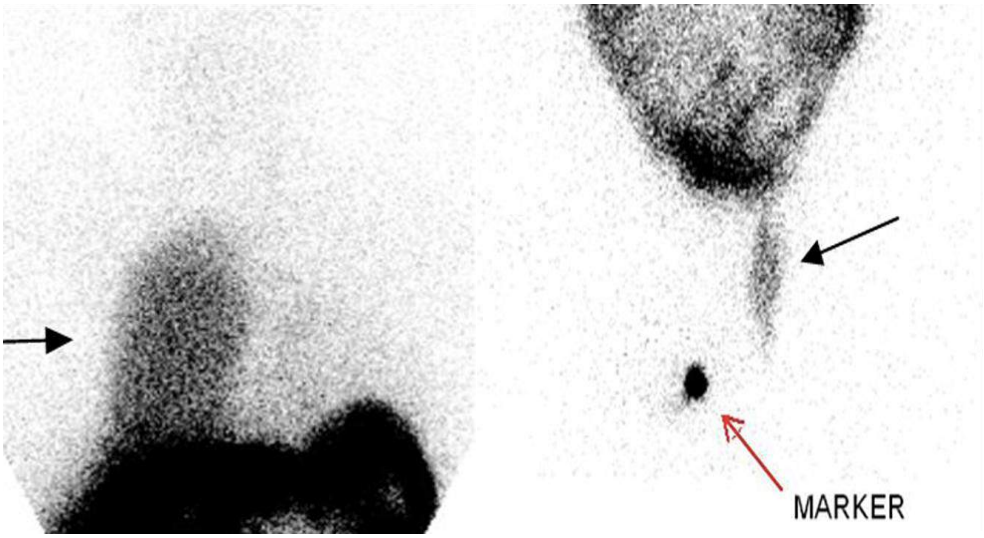
1. ถ่าย plain CT ช่องท้องก่อนบริหาร contrast media
2. ผสม water soluble nonionic contrast ปริมาตร 100 ถึง 200 มล. ลงในถุงน้ำยา PD ปริมาตร 2 ลิตร
3. ถ่ายน้ำยา PD เก่าที่ค้างในช่องท้องออก ใส่น้ำยา PD ที่ผสม contrast media ลงสู่ช่องท้อง ผู้ป่วยในท่านอนราบ
4. บอกให้ผู้ป่วยพลิกตัวสลับซ้ายขวา ขณะปล่อยน้ำยา PD เข้าช่องท้อง เพื่อให้ contrast media ผสมรวมเป็นเนื้อเดียวกับน้ำยา PD ที่เหลือในช่องท้อง
5. หลังจากเสร็จสิ้นการใส่น้ำยา บอกให้ผู้ป่วยเดินหรือทำกิจกรรมอย่างน้อย 30 นาที เพื่อให้ contrast media กระจายตัวทั่วช่องท้อง
6. ถ่าย CT abdomen ซ้ำที่เวลา 1 และ 4 ชั่วโมงหลังการบริหาร contrast media เข้าช่องท้องผู้ป่วย ควรตัดภาพรังสีช่องท้องให้ถึงช่องเชิงกรานและอวัยวะเพศ ในรายที่สงสัย patent processus vaginalis หรือมี scrotal swelling และให้ถึงทรวงอก หากสงสัยว่า pleuroperitoneal fistula



รูปที่ 1: ภาพ CT peritoneography ของผู้ป่วย PD เพศหญิงอายุ 58 ปี มาพบแพทย์ด้วยน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเร็ว ขาดทุนดุลน้ำยา PD และผนังหน้าท้องบวมโต สีซีด แสดงการมี Leakage of the contrast material-dialysate mixture at the catheter site.

ตั้งแต่ในอดีตมา มีวิธีอื่นๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัย peritoneopleural communication (PPC) เช่น การฉีดลมหรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไป การใช้สารมีสี (methylene blue) การตรวจ CT/MRI แต่วิธีดังกล่าวก็ยังมีความไวต่ำและอาจมีผลแทรกซ้อนจากการตรวจ

ในปัจจุบันวิธีการตรวจที่จัดว่าเป็นการตรวจมาตรฐาน (gold standard)ในการวินิจฉัย peritoneopleural communication (PPC), peri-catheter leak หรือ abdominal wall leak คือ การตรวจ peritoneal scintigraphy[7] หรือ peritoneal scan ซึ่งเป็นการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์โดยการใส่สารเภสัชรังสี (radiopharmaceuticals) เช่น ^{99m}Tc-sulfur colloid, ^{99m}Tc - MAA (macroggregate albumin) เข้าไปในช่องท้อง สารเภสัชรังสีเหล่านี้จะปลดปล่อยรังสีแกมมา (gamma ray) ออกมา เราสามารถตรวจจับรังสีนี้โดยใช้เครื่องตรวจรังสีแกมา (gamma camera) ซึ่งถ่ายภาพออกมาเป็นภาพนิ่ง (static) หรือภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่อง (dynamic) การแปลผลจะดูว่าสารเภสัชรังสีที่เราใส่เข้าไปในช่องท้องนั้นรั่วออกไปอยู่ที่ตำแหน่งอื่นของร่างกายหรือไม่



A B

รูปที่ 2 : (A) แสดงการตรวจ peritoneal scintigraphy หลังฉีดสารเภสัชสังสี ^{99m}Tc-Phytateเข้าไปใน peritoneal cavity ในท่า anterior view แสดงสารเภสัชรังสีจาก peritoneal cavity ขึ้นมาอยู่ในช่องอกด้านขวา (ลูกศรชี้) แสดงถึง peritoneopleural communication ด้านขวา(B) แสดงการตรวจ peritoneal scintigraphy หลังฉีดสารเภสัชสังสี ^{99m}Tc-Phytate เข้าไปใน peritoneal cavity ในท่า anterior view แสดงสารเภสัชรังสีจาก peritoneal cavity ลงมาอยู่ในถุงอัณฑะด้านซ้าย (ลูกศรชี้) แสดงถึง peritoneoscrotal communication ด้านซ้าย

การรักษา

ตามคู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2560 บทที่ 3 การจัดบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้กำหนดข้อห้ามของการบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ข้อบ่งชี้ของการเปลี่ยน CAPD เป็น HD ไม่เกิน 3 เดือนหลังรักษาแล้วสามารถทำ CAPD ต่อได้ และผู้ป่วยได้รับสิทธิไม่ต้องร่วมจ่าย ได้แก่

1) มีการอักเสบของช่องท้องที่รักษาแล้วไม่ดีขึ้น

2) มีการอักเสบของช่องท้องจากเชื้อรา

3) มีการอักเสบประจำของแผลหน้าท้องที่วางสาย

4) มีการอักเสบของสายต่อของท่อในช่องท้อง

5) มีการอักเสบติดเชื้อภายในช่องท้อง

6) ได้รับการผ่าตัดอวัยวะในช่องท้อง

ข้อบ่งชี้ของการเปลี่ยน CAPD เป็น HD และหลังเปลี่ยนเป็น HD ผู้ป่วยได้รับสิทธิ ไม่ต้องร่วมจ่าย ได้แก่

1) น้ำยารั่วออกจากช่องท้องประจำไม่สามารถทำ CAPD

2) เยื่อบุช่องท้องเป็นพังผืดไม่สามารถทำ CAPD

3) ภาวะซึมเศร้าอย่างรุนแรง ไม่สามารถทำ CAPD

ข้อห้ามสัมพัทธ์ของการทำ CAPD ทำให้ผู้ป่วยมีสิทธิทำ HD ได้โดยไม่ต้องร่วมจ่าย และเมื่อข้อห้ามสัมพัทธ์ดังกล่าวสิ้นสุดลง ผู้ป่วยต้องเปลี่ยนเป็น CAPD จึงจะได้รับสิทธิ ได้แก่

1) มีสิ่งแปลกปลอมในช่องท้องมาก่อน เช่น ใส่เส้นเลือดเทียม เป็นต้น

2) มีไส้เลื่อนที่ยังไม่แก้ไข หรือมีช่องทางติดต่อระหว่างช่องท้องกับอวัยวะภายนอก

3) อ้วนมาก BMI>35 (กก./ตรม.)

4) มี Recurrent diverticulitis หรือการอักเสบของลำไส้บ่อยๆ

5) มีการผ่าตัดนำกระเพาะหรือลำไส้ออกมาทางหน้าท้อง

6) ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองในการทำ CAPD ได้

ข้อห้ามสมบูรณ์ของการทำ CAPD ทำให้ผู้ป่วยมีสิทธิทำ HD และไม่ต้องร่วมจ่าย ได้แก่

1) มีรอยโรคบริเวณผิวหนังหน้าท้องที่ไม่สามารถวางสายได้

2) มีพังผืดภายในช่องท้องไม่สามารถวางสายได้

3) มีสภาพจิตบกพร่องอย่างรุนแรง ซึ่งอาจกระทบต่อการรักษาด้วยวิธี CAPD ทั้งนี้สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพิจารณาหลักเกณฑ์ ข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการล้างไตฯ ในบางประเด็นให้ชัดเจนขึ้น ดังนี้

3.1) ผู้ป่วยที่มีสติปัญญาบกพร่อง (Mental retardation) จัดเป็นผู้ป่วยที่มีสภาพจิตบกพร่องรุนแรง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการรักษาด้วยวิธี CAPD เป็นข้อห้ามสมบูรณ์ (Absolute contraindication) สำหรับการล้างไตผ่านทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

3.2) ภาวะพังผืดในช่องท้องที่เป็นข้อห้ามสมบูรณ์ มีรายละเอียดหรือระดับความรุนแรง เมื่อพิจารณาต้องมีหลักฐานทางการแพทย์บ่งบอกชัดเจนว่ามี Peritoneal fibrosis หรือ Peritoneal sclerosis หรือมี Bowel adhesion ซึ่งอาจทราบได้จากการตรวจ Abdominal CT

scan หรือ Laparoscopic examination หรือการผ่าตัดวางสาย Tenckhoff แล้วประสบปัญหา

3.3) ภาวะ Pleuroperitoneal leak ถือเป็นข้อห้ามของการล้างไตผ่านทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

3.4) ภาวะรอยโรคบริเวณผิวหนังหน้าท้องที่ไม่สามารถวางสายได้ มีความหมายถึงรอยโรคที่เป็นถาวรในบริเวณผิวหนังที่จะทำการผ่าตัดวางสาย Tenckhoff ได้แก่ แนว Midline หรือ Paramedian และผิวหนังบริเวณที่จะทำ Exit site ซึ่งรอยโรคดังกล่าวจะเป็นอุปสรรคต่อ Healing หรือ เสี่ยงต่อการติดเชื้อ

จากข้อห้ามดังกล่าว จะเห็นได้ว่าภาวะบวมของผนังช่องท้อง (abdominal wall leak) และการรั่วของสายรอบสาย Tenckoff (pericatheter leak) เป็นข้อบ่งชี้ของการเปลี่ยน CAPD เป็น HD และหลังเปลี่ยนเป็น HD ผู้ป่วยได้รับสิทธิไม่ต้องร่วมจ่าย

ดังนั้น ถ้ามีปัญหาการรั่วของน้ำยารอบทางออกของสาย Tenckhoff หลังใส่สายไม่เกินเดือน ส่วนใหญ่เกิดจากการเริ่มล้างไตทางหน้าท้องเร็วเกินไป ควรมีช่วงพักท้องประมาณ 2 สัปดาห์ อาจหายได้เองรักษาโดยพักการทำการล้างไตทางหน้าท้องชั่วคราวอย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง หลังจากนั้นเริ่มทำการล้างไตทางหน้าท้องด้วยปริมาณน้ำยา PD ที่น้อยหรือใช้เครื่องอัตโนมัติ APDส่วนใหญ่การรั่วจะดีขึ้นเองในไม่ช้ายิ่งถ้าได้พักการฟอกนาน ควรพิจารณาทำการวินิจฉัยทางรังสีเมื่อเกิดการรั่วซ้ำ เพื่อค้นหาตำแหน่งที่ชัดเจนและทำการผ่าตัดแก้ไขต่อไป มักไม่สามารถรักษาแบบประคับประคองในรายที่ตรวจพบ abdominal wall leak หรือ scrotal swelling ร่วมเนื่องจากเป็นรอยรั่วขนาดใหญ่ ควรส่งปรึกษาศัลยแพทย์เพื่อทำการแก้ไข

การรั่วของน้ำยา ระยะหลังวางสาย Tenckhoff นานเกิน 1 เดือนส่วนใหญ่เป็น abdominal wall leak มักไม่ตอบสนองต่อการรักษาประคับประคองแนะนำให้พิจารณารักษาด้วยวิธีผ่าตัดเปลี่ยนตำแหน่งวางสายและระหว่างรอผ่าตัดเปลี่ยนตำแหน่งวางสายสามารถ shift mode เป็น HD ชั่วคราวไปก่อน และหลังผ่าตัดควรทำการล้างไตทางหน้าท้องด้วยปริมาณน้ำยา PD ที่น้อย หรือพิจารณาใช้เครื่องอัตโนมัติ APD

การป้องกัน

1) หลังวางสาย Tenckhoff ถ้าไม่มีอาการเร่งด่วนควรมีช่วงพักท้องประมาณ 2 สัปดาห์

2) ถ้ากรณีมีข้อบ่งชี้ต้องทำการล้างไตทันทีพิจารณาใช้น้ำยา PD ขนาดน้อย 500-1000 มล. ทำให้ท่านอน หรือพิจารณาใช้เครื่องอัตโนมัติ APD

3) บางรายอาจพิจารณาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมชั่วคราวจนแผลเป็นปกติ

4) แนะนำการปฏิบัติตัวในช่วง 4-6 สัปดาห์แรกหลังวางสายหลีกเลี่ยงการทำให้แรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นเช่น การไอ จาม เบ่ง ยกของหนัก ขึ้นบันไดหลายชั้น และการนอนตะแคงทับสายทางออกสายTenckhoff

5) เฝ้าระวังไม่ให้เกิดการติดเชื้อของทางออกสาย Tenckhoff

บทสรุป

ภาวะแทรกซ้อนทางกายวิภาคในผู้ป่วยล้างไตทางหน้าท้องพบได้บ่อยทางเวชปฏิบัติแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เพื่อที่จะสามารถรักษาและป้องกันการเกิดภาวะนี้ได้และในกรณีที่ลักษณะทางคลินิกของภาวะน้ำยารั่วออกจากช่องท้องไม่ชัดเจนสามารถพิจารณาส่งตรวจ CT peritoneography หรือ radionuclide scan เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและทำให้การวินิจฉัยแม่นยำยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Sahpazova E, Kuzmanovska D, Bogdanovska A. Diagnosis of dialysis leak in children on peritoneal dialysis using radionuclide technique. Hippokratia 2012;16(2):184-6.

2. Leblanc M, Ouimet D, Pichette V. Dialysate leaks in peritoneal dialysis. Semin Dial 2001;14(1):50-4.

3. Tzamaloukas AH, Gibel LJ, Eisenberg B, Goldman RS, Kanig SP, Zager PG, et al. Early and late peritoneal dialysate leaks in patients on CAPD. Adv Perit Dial 1990;6:64-71.

4. Del Peso G, Bajo MA, Costero O, Hevia C, Gil F, Diaz C, et al. Risk factors for abdominal wall complications in peritoneal dialysis patients. Perit Dial Int 2003;23(3):249-54.

5. Cochran ST, Do HM, Ronaghi A, Nissenson AR, Kadell BM. Complications of peritoneal dialysis: evaluation with CT peritoneography. Radiographics 1997;17(4):869-78.

6. Zhong H, Bai J, Zeng XX, Liu RB, Fu P. An occult inguinal hernia in a patient on continuous ambulatory peritoneal dialysis: preoperative CT peritoneography diagnosis. Chin Med J 2013;126(9):1792.

7. Tokmak H, Mudun A, Turkmen C, Sanli Y, Cantez S, Bozfakioglu S. The role of peritoneal scintigraphy in the detection of continuous ambulatory peritoneal dialysis complications. Ren Fail 2006;28(8):709-13.

8. เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์. Management of common non-infectious complication in PD.ใน : เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์ บรรณาธิการ.ตำราแนวทางปฏิบัติการล้างไตทางช่องท้อง ใน พระสังฆราชูปถัมภ์. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพมหานคร:ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน);2556.หน้า 213 - 249.

ศูนย์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ดลพร เขียวบรรจง พบ.,วว.อายุรศาสตร์
หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative Care) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ได้เริ่มให้บริการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 โดยเริ่มในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความปวด มีทีมสหวิชาชีพ 3 สาขา ได้แก่ วิสัญญีแพทย์/แพทย์เฉพาะทางด้านความปวด ศัลยแพทย์ พยาบาลระงับปวด และเภสัชกร ร่วมดูแลให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในผู้ป่วยมะเร็งในระยะท้าย (PPSV2 < 30%) เน้นการบรรเทาความปวดและความทุกข์ทรมานจากอาการรบกวนต่าง ๆ ครอบคลุมองค์รวม 4 มิติ กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ และตระหนักถึงการตายอย่างสมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (Dignified death) ทั้งนี้ได้ยึดหลักแแนวคิดการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของ WHO 6 ด้านคือ 1. การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวที่ถือว่าเป็น จุดศูนย์กลางของการดูแล 2. การดูแลแบบองค์รวมที่เน้นการบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกด้าน 3. มีความต่อเนื่องในการดูแล 4. เป็นการดูแลแบบเป็นทีม 5. เน้นส่งเสริมระบบสนับสนุนการดูแล 6. เป้าหมายในการดูแลเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงการดูแลครอบครัวที่มีผู้ป่วยอยู่ในระยะท้ายและหลังเสียชีวิตแล้ว ต่อมาปี พ.ศ. 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ให้ปรับเข้าสู่การบริการระดับ service plan เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ โดยการกำหนดแนวทางพัฒนาสถานบริการและตัวชี้วัดที่ชัดเจนขึ้น ทางทีมงานจึงได้พัฒนาระบบบริการการดูแลขยายการบริการไปสู่กลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ซึ่งแต่ละกลุ่มโรคได้มีการกำหนดข้อบ่งชี้และแนวทางปฏิบัติในการดูแลแบบประคับประคองไว้อย่างชัดเจน ปัจจุบัน ปี พ.ศ.2561 ได้จัดตั้ง หน่วยประสานงานการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระดับจังหวัดขึ้นภายใต้ชื่อ “หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์”และมีอายุรแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและทีมสหวิชาชีพร่วมดูแลผู้ป่วยและครอบครัว

หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์เป็นหน่วยประสานงานการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง มุ่งมั่นพัฒนาให้เกิดระบบบริการการดูแลแบบประคับประคองที่มีมาตรฐาน และมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ในการให้บริการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด หรือมีภาวะคุกคามต่อชีวิต มีแนวโน้มที่ทรุดลงหรือเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต โดยการบริบาลผู้ป่วยและครอบครัวแบบประคับประคองเน้นการดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมมิติกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณโดยมีเป้าหมาย เพื่อจัดการอาการรบกวนต่างๆที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน และเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตทั้งของผู้ป่วย ครอบครัว โดยให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสม ตามช่วงระยะเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายในวาระท้ายของชีวิต และเสียชีวิตอย่างสงบหรือตายดี (good death) สมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการดูการดูแลครอบครัวและญาติภายหลังผู้ป่วยเสียชีวิต (bereavement Care)โดยมีเจตจำนง ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้ป่วยระยะท้ายได้รับการดูแลแบบประคับประคองตามมาตรฐานจนถึงวาระท้ายของชีวิต

2. เพื่อให้ผู้ป่วยระยะท้ายเข้าถึงการดูแลรักษาแบบประคับประคอง (accessibility) จากทีมสุขภาพครอบครัวและชุมชน รวมทั้งผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ในช่วงเวลาของภาวะโรคและอาการอย่างเหมาะสม

3. เพื่อให้ผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวได้รับข้อมูล (information) อย่างมีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (advance care plan) เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสภาพจนถึงวาระท้ายของชีวิต

ขอบเขตการให้บริการ

หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ มีขอบเขตการให้บริการผู้ป่วยและครอบครัว ครอบคลุมงานบริการทั้งแผนกผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน และการดูแลต่อเนื่องถึงบ้านและชุมชน ตั้งแต่แรกรับจนถึงผู้ป่วยเสียชีวิต ตลอดจนการดูแลและจัดการความเศร้าโศกของครอบครัวหลังผู้ป่วยเสียชีวิต (bereavement care) ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการตามปกติและในภาวะฉุกเฉิน สำหรับผู้ป่วยในเข้าถึงการปรึกษาได้ทุกวันมีหอผู้ป่วยซึ่งรวมกับหอผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 4 เตียง และมีผู้ป่วยที่กระจายตามหอผู้ป่วยอื่นๆตามสาขา (geographic ward)มีคลินิกผู้ป่วยนอกทุกวันศุกร์ เข้าถึงการปรึกษาทางโทรศัพท์ตลอด 24 ชั่วโมงในมีการให้บริการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (continuing care) โดยทีมสหวิชาชีพลงพื้นที่เยี่ยมบ้านร่วมกับทีมเวชกรรมสังคม ในรายที่มีปัญหาซับซ้อน หรือกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถเดินทางมาพบแพทย์ได้ แพทย์จะอนุญาตให้ผู้ดูแลมารับยาแทนได้นอกจากนี้ยังเป็นหน่วยประสานงานการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองระดับจังหวัด ทำหน้าที่เป็นแม่ข่ายในการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองให้กับโรงพยาบาลเครือข่ายระดับจังหวัดและระดับเขตบริการสุขภาพที่ 11 อีกด้วย

กลุ่มโรคที่ให้การดูแลแบบประคับประคองได้แก่ โรคมะเร็ง โรคไตวายเรื้อรังระยะท้ายที่เลือกการดูแลแบบประคับประคอง หรือยุติการบำบัดทดแทนไต กลุ่มโรคระบบประสาทและสมอง โรคสมองเสื่อม ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โรคหัวใจผู้ป่วยเอดส์ระยะท้าย ถุงลมปอดอุดกั้นเรื้อรังที่การพยากรณ์โรคไม่ดี โรคตับผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด หรือมีภาวะทุพลภาพ และโรคเด็ก ซึ่งการดูแลผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มโรคดังกล่าว ได้กำหนดข้อบ่งชี้ แนวทางปฏิบัติและแนวทางการส่งปรึกษาหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ ไว้แล้ว รวมถึงมีศูนย์สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็น ที่ใช้ในการดูแลต่อเนื่องที่บ้านให้บริการ โดยมีการให้ความรู้แก่ผู้ดูแล เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในการให้การช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยขณะที่อยู่บ้าน มีการติดตามเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพในรายที่มีปัญหาซับซ้อน ต้องการการดูแลเร่งด่วน

รูปแบบการดูแลมี 4 ระยะดังนี้

1. ระยะแรกรับ แจ้งผลการวินิจฉัย/ระยะของโรคและวางแนวทางการรักษาร่วมกับครอบครัว (family meeting) ให้การดูแลจัดการอาการรบกวนต่างๆ

2. ระยะดูแลต่อเนื่อง การประเมินปัญหาความต้องการของผู้ป่วย

และครอบครัวโดยใช้แบบประเมิน Palliative PerformanceScale Version 2 (PPS V_2) และ ESAS และประเมินผลลัพธ์การดูแลโดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง (POS) ในผู้ป่วยทุกราย

3.ระยะการเตรียมจำหน่าย วางแผนจำหน่ายเอื้ออำนวยอุปกรณ์การดูแลผู้ป่วยที่บ้านเมื่อผู้ป่วยและญาติมีความพร้อมในการดูแลที่บ้าน ขอกลับไปเสียชีวิตที่บ้าน

4. ระยะการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและ ครอบครัวหลังผู้ป่วยเสียชีวิต (bereavement care) ทีมประคับประคอง ร่วมกับทีมสหวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อประเมินความต้องการและให้การดูแลผู้ป่วย และติดตามเยี่ยมครอบครัวหลังผู้ป่วยเสียชีวิต

ศักยภาพการให้บริการ

1.รับปรึกษาและให้การดูแลร่วมกับทีมสุขภาพและแพทย์เจ้าของไข้โดยจัดการอาการไม่สุขสบายต่างๆ เช่น ปวด หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ท้องผูกและอื่นๆอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด

2.ดูแลโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการดำเนินโรค โดยการประชุมครอบครัวกำหนดเป้าหมายการดูแลและวางแผนดูแลล่วงหน้าร่วมกัน (advance care plan) ตามความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว

3. ดูแลด้านจิตสังคม จิตวิญญาณแก่ผู้ป่วยและครอบครัวรวมถึงเตรียมตัวและดูแลให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตช่วงท้ายอย่างมีสมรรถนะดีที่สุดและอย่างมีความสุข

4. บริการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวทางโทรศัพท์ตลอด 24 ชั่วโมง

5. วางแผนจำหน่าย การเตรียมตัวกลับบ้าน

6. จัดหาอุปกรณ์การแพทย์ต่างๆที่จำเป็นให้ยืมไปใช้ที่บ้าน เช่น เครื่องผลิตออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ เตียง ที่นอนลม เครื่องปั๊มยา และอื่นๆ

7. ประสานส่งต่อเครือข่าย สุขภาพชุมชน

8. ดูแลต่อเนื่องโดยหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์หรือเครือข่าย ติดตามเยี่ยมบ้าน ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยหรือเครือข่ายทางโทรศัพท์ตลอด 24 ชั่วโมง

9. ให้การจัดการอาการไม่สุขสบายในช่วงใกล้เสียชีวิต และสามารถดูแลให้เสียชีวิตที่บ้านได้อย่างสงบ

10. ให้การดูแล เยียวยา ความโศกเศร้าของผู้สูญเสีย

แนวทางการส่งปรึกษาหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

1. แพทย์เจ้าของไข้พิจารณาว่าผู้ป่วยควรได้รับการดูแลแบบประคับประคอง และมี คำสั่งส่งปรึกษาหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ เพื่อการดูแลแบบประคับประคอง

2. กรณี ผู้ป่วยในส่งปรึกษาเพื่อการดูแลแบบประคับประคอง โทรแจ้ง หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โทร. 075340250 ต่อ 1013,1014 Email : aunrakmaharaj@yahoo.com

3. กรณีผู้ป่วยนอกให้นัดผู้ป่วยเข้าสู่ Palliative care clinic วันศุกร์เวลา 8.30-12.00น. พร้อมโทรแจ้งหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์

4. กรณีที่ผู้ป่วยถูกส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นๆ และมีการบันทึกว่าให้การรักษาแบบประคับประคอง สามารถทำนัดมาตรวจที่ Palliative care clinic พร้อมโทรแจ้งหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ได้โดยไม่ต้องผ่านแพทย์

5. กรณีที่ผู้ป่วยมาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน สามารถโทรแจ้ง case manager หรือโทรปรึกษา พญ.ดลพร เขียวบรรจง ได้โดยตรง

หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถติดต่อหน่วยมหาราชอุ่นรักษ์โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชได้ตามที่อยู่ดังนี้

โทร 075340250 ต่อ 013,1014.

Email: aunrakmaharaj@yahoo.com

Facebook หน่วยมหาราชอุ่นรักษ์ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ลดการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักด้วยเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะ ร่วมกับการถ่วงน้ำหนักดึงจัดกระดูก

ปรานปวีณ์ โรจน์เจริญงาม
พ.บ.,น.บ.,สส.ม.,ว.ว.ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์.,อว.เวชศาสตร์ป้องกัน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะกระดูกข้อมือหักพบได้บ่อยเป็นอันดับต้นของภาวะกระดูกหักทั้งหมดการรักษาภาวะกระดูกข้อมือหัก สามารถรักษาได้ด้วยวิธีการดึงจัดกระดูกให้เข้าที่ และพันเฝือก โดยแพทย์เวชปฏิบัติไปในโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไป เทคนิคการดึงจัดกระดูกข้อมือให้เข้าที่ด้วยเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะร่วมกับการถ่วงน้ำหนักดึงจัดกระดูก มีความสะดวก ง่ายต่อการดึงจัดกระดูก แรงดึงสม่ำเสมอ กล้ามเนื้อไม่ถูกกระชาก ลดจำนวนเจ้าหน้าที่ในการช่วยทำหัตถการ ลดจำนวนของการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักมายังโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป อีกทั้งเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะยังเป็นอุปกรณ์ที่จัดทำได้ง่ายด้วยวัสดุต้นทุนต่ำ เหมาะแก่การจัดสรรไว้ทุกโรงพยาบาลชุมชนตอบสนองนโยบายกระทรวงสาธารณสุขในการดูแลสุขภาพของประชาชน ให้เข้าถึงบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน และพัฒนาระบบบริการ Service Plan ให้เหมาะสมตามระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มศักยภาพแพทย์เวชปฏิบัติไปในโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไปให้สามารถรักษาผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักได้
2. เพื่อลดจำนวนการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักมายังโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

วิธีการดำเนินการ

1. สร้างสิ่งประดิษฐ์เครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะ

2. ทดลองเทคนิครักษาผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักโดยฉีดยาชา 2% lidocain without adrenaline 5 cc เฉพาะที่ (Hematoma block) ดึงจัดกระดูกข้อมือที่หักด้วยเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะร่วมกับการถ่วงน้ำหนัก 5 กก. และพันเฝือกในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ประเมินผลการรักษาโดยภาพถ่ายทางรังสีกระดูกข้อมือ 2 ท่า AP และ lateral view วัดค่า Volar tilt, Radial inclination, และ Radial high หลังการดึงจัดกระดูกพันเฝือกโดยทันทีและที่ระยะ 4 สัปดาห์หลังการดึงจัดกระดูกพันเฝือก พบว่า accept alignment และกระดูกติดดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

3. สอนเทคนิคการรักษาผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักดังกล่าว แก่นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6 แพทย์เพิ่มพูนทักษะปี 1 ตลอดจนออกนิเทศโรงพยาบาลชุมชน สอนแก่แพทย์ใช้ทุนปี 2 และปี

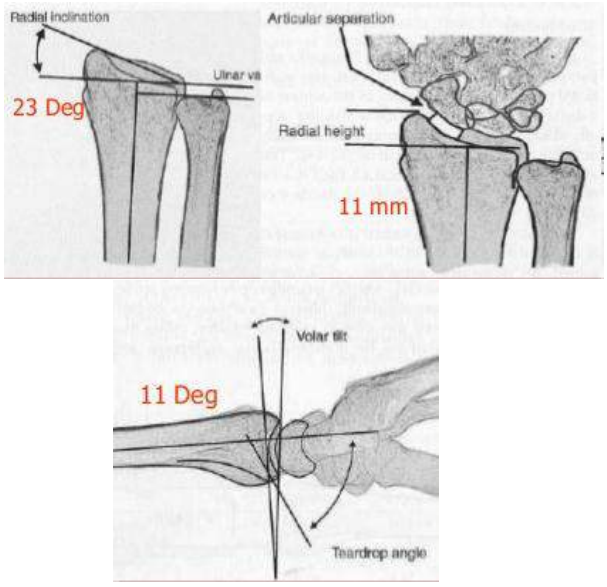
4. เก็บข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักจากโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไป มายังโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

ภาพที่ 1 แสดงการทำ Hematoma block

ภาพที่ 2 แสดงการดึงจัดกระดูกข้อมือที่หักด้วย เครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะร่วมกับ การถ่วงน้ำหนัก 5 กก. และพันเฝือก

ผลการดำเนินการ

เทคนิคการดึงจัดกระดูกข้อมือให้เข้าที่ด้วยเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะร่วมกับการถ่วงน้ำหนักดึงจัดกระดูก วัดภาพถ่ายทางรังสีภายหลังดึงจัดกระดูกพันเฝือกทันที อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือมีค่า Volar tilt ไม่เป็น Dorsal tilt ค่า Radial inclination ไม่น้อยกว่า18 degree ค่า Radial high สูงไม่น้อยกว่า 5 mm (ตารางที่ 1) หลังติดตามอาการผู้ป่วยกลุ่มนี้ไป 4 สัปดาห์ พบว่ากระดูกติดดี วัดภาพถ่ายทางรังสีก็ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ดังกล่าวเช่นเดียวกัน ผู้ป่วยได้รับการกายภาพบำบัดต่อหลังเอาเฝือกออก สามารถกลับไปใช้งานข้อมือได้ เมื่อโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไป เริ่มนำเทคนิคนี้ไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักชนิดไม่แตกเข้าข้อตั้งแต่ปี 2560 ทำให้จำนวนผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่ต้องส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไปมาโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีแนวโน้มลดลง (ตารางที่ 2)



ภาพที่ 3 แสดงการวัดค่า Radial inclination, Radial high และ Volar tilt ของกระดูกข้อมือ

ตารางที่ 1 ลักษณะภาพถ่ายทางรังสีหลังการดึงจัดกระดูกข้อมือที่หักและพันเฝือก

การวัดค่าเพื่อประเมินตำแหน่ง Distal radius	**เกณฑ์ที่ยอมรับได้**	**Jumpada Finger trap หลังดึงจัดกระดูกพันเฝือกทันที**	**Jumpada Finger trap 4 สัปดาห์หลังดึงจัดกระดูก**
Radial inclination (degree)	18-23	22.0+4.7	19.9+3.3
Radial high (mm)	5-12	9.8+2.3	5.8+2.5
Volar tilt (degree)	0-11	10.4+2.0	6.8+2.5

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนระดับM2ลงไป มาโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ปี	**2559**	**2560**	**2561 (8 เดือน)**
จำนวนการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหัก	439	239	125

สรุป

เทคนิคการดึงจัดกระดูกข้อมือให้เข้าที่ด้วยเครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะร่วมกับการถ่วงน้ำหนักดึงจัดกระดูกสามารถทำได้ง่ายในโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไป ให้ผลลัพธ์การรักษาที่ดี ภาพถ่ายทางรังสีหลังการดึงจัดกระดูกข้อมือที่หักและพันเฝือกอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ทั้งหลังการดึงจัดกระดูกทันทีหลังบาดเจ็บวันแรกและเมื่อติดตามอาการไป 4 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะเวลาที่รอยหักกระดูกข้อมือเริ่มเชื่อมติดกัน ช่วยลดจำนวนการส่งต่อผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักมายังโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

ความภาคภูมิใจ

เครื่องช่วยรัดนิ้วจำปาดะเป็นสิ่งประดิษฐ์ ที่นำมาใช้ทดแทน Wire finger set ที่มีราคาสูง ได้เป็นอย่างดี ช่วยเพิ่มศักยภาพแพทย์เวชปฏิบัติไปในโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ลงไปให้สามารถรักษาผู้ป่วยกระดูกข้อมือหักได้

ความปลอดภัยด้านยา

Patient Medication Safety

วรพงศ์ เรืองสงค์ ภ.บ.
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
Worapong Ruengsong B.Pharm
Department of Pharmacy, Maharaj Nakhon Si Thammarat

บทนำ

ยาเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญของคนเราที่ขาดไม่ได้เมื่อยามเจ็บป่วย การส่งมอบยาเป็นขั้นตอนสำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้ความสำคัญ หากเกิดความผิดพลาดอาจส่งผลให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวนานขึ้นหรือคร่าชีวิตผู้ป่วยไปโดยไม่คาดฝัน ความสูญเสียที่เกิดขึ้นไม่ใช่เพียงเงินทอง หรือค่าใช้จ่ายในการรักษา แต่รวมถึงความสูญเสียทางจิตใจที่ประเมินค่ามิได้ บุคลากรทางการแพทย์จึงควรเล็งเห็นถึงความสำคัญ มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักในความปลอดภัยจากการใช้ยาผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction), การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) และการผสมรวมกันไม่ได้ของยา (Drug incompatibility)

1. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction)[1-6]

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reaction ; ADR) ตามนิยามองค์การอนามัยโลก เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายต่อยา โดยไม่ได้ตั้งใจให้เกิดขึ้น เกิดได้แม้ใช้ขนาดยาปกติ ซึ่งไม่รวมจากการใช้ขนาดยาสูงหรือใช้ในทางที่ผิด

ประเภทอาการไม่พึงประสงค์จากยา

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา แบ่งออกเป็น2 ประเภทใหญ่ๆ คือ **Type A** เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยา อาการที่เกิดขึ้นจะรุนแรงหรือไม่ ขึ้นอยู่กับขนาดของยาและการตอบสนองของแต่ละบุคคล สามารถแก้ไขได้ด้วยการลดขนาดยาหรือเปลี่ยนไปใช้ยาอื่น อาการคาดการณ์ได้ล่วงหน้า มักเรียกอาการชนิดนี้ว่า ผลข้างเคียงจากการใช้ยา (side effect) ระยะเวลาในการเกิดอาการขึ้นกับเภสัชจลนศาสตร์ของยา ตัวอย่าง **Type A** เช่น ยา propranolol ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นช้ากว่าปกติ , ยาglibenclamide ทำให้เกิดน้ำตาลในเลือดต่ำลงกว่าปกติ (hypoglycemia), ยา warfarin ทำให้เกิดจ้ำเลือดผิดปกติตามร่างกาย, ยามะเร็งหลายชนิด ทำให้ผมร่วงผิดปกติ, ยาamitriptyline ทำให้ปากแห้ง คอแห้ง ปัสสาวะไม่ออก เป็นต้น อีกประเภท คือ **Type B** โดยอาการที่เกิดขึ้นไม่สามารถคาดเดาได้ล่วงหน้าจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยา เกิดได้แม้ให้ยาในขนาดปกติ หรือได้รับยาเพียงเล็กน้อย อาการส่วนใหญ่มักจะไม่เกิดขึ้นครั้งแรกหลังได้รับยา แต่จะเกิดในครั้งถัดไปเมื่อใช้ยาซ้ำ ใช้เวลาเกิดอาการอย่างน้อย 3-5 วัน เพื่อให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกัน อาจนานสุดมากกว่า 12 สัปดาห์ หรือเกิดเพียงสั้นๆหลังหยุดยาไปแล้ว ตัวอย่าง Type B เช่น ยาpenicillin G ทำให้เกิด anaphylactic shock, ยาcarbamazepine ทำให้เกิด Stevens-Johnson syndrome, ยาticlopidine ทำให้เกิด agranulocytosis เป็นต้น

ลักษณะอาการไม่พึงประสงค์จากยา

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์สามารถเกิดขึ้นได้ทุกระบบ ได้แก่ ผิวหนัง หัวใจหลอดเลือด ไต ทางเดินอาหาร ตับ ต่อมไร้ท่อ เมแทบอลิซึม

เลือด สมดุลกรดด่าง เป็นต้น ตัวอย่างอาการไม่พึงประสงค์จากยาตามระบบต่างๆ **ระบบผิวหนัง** เช่น ผื่น urticaria จากยาปฏิชีวนะกลุ่ม beta-lactam (β-lactam) **ระบบหัวใจหลอดเลือด** เช่น doxorubicin ทำลายเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ (myocardial toxicity), ยากลุ่ม beta blocker และ digoxin ทำให้เกิดหัวใจเต้นช้าลงผิดปกติ (Bradycardia), amiodarone ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นเสียจังหวะ, ยา adrenaline, dopamine, erythropoietin, NSIADs (nonsteroidal anti-inflammatory drugs) และยาฮอร์โมน estrogen ทำให้ความดันโลหิตสูง **ระบบไต** เช่น amphotericin B ทำให้ไตเสื่อมจากการหดตัวของหลอดเลือดไต, NSAIDs ทำให้ไตเสื่อมจากการลด renal blood flow, สารรังสี (contrast media) ทำให้เซลล์ท่อไตส่วนต้นบวมเกิดการอุดกั้นท่อไต, aminoglycoside ทำให้ไตเสื่อมจากการสะสมบริเวณไตส่วน cortex โดยเฉพาะหากใช้ขนาดยาสูงๆ เป็นเวลานาน หรือใช้ยานี้ร่วมกับยาเสริมพิษต่อไต, ยาindinavir, sulfonamide, acyclovir และ methotrexate ในขนาดยาสูงเกิดการตกตะกอนในท่อไตเป็นผลึก **ระบบทางเดินอาหาร** เช่น metronidazole, metformin ทำให้เกิดการรับรสผิดไป(metallic taste), phenytoin ทำให้เหงือกบวมหนาผิดปกติ, tetracycline ทำให้มีการเปลี่ยนสีของฟัน, ยากลุ่ม anticholinergic และยาจิตเวชกลุ่ม tricyclic antidepressant มักทำให้ปากแห้ง คอแห้ง, ยา leflunomide และ sulfasalazine ทำให้เยื่อบุปากอักเสบ/มีแผลในปาก, alendronate ทำให้เกิดแผลที่หลอดอาหาร, การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดกว้างพร่ำเพรื่อ เช่น ยา amoxicillin, clindamycin ทำให้เกิดท้องร่วงจากการติดเชื้อ *Pseudomembranous colitis*, verapamil และยากลุ่ม opioids ทำให้เกิดท้องผูก **ระบบตับ** เช่น การใช้ paracetamol เกินขนาดหรือใช้ขนาดปกติแต่ติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดพิษต่อตับ เป็นต้น

ลักษณะการเกิดแพ้ยา (Drug allergy /hypersensitivity)

การแพ้ยามี 2 ระบบ คือ เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันและ ไม่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกัน อาการมักไม่สัมพันธ์กับผลทางเภสัชวิทยา ไม่สัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับปริมาณยา ต้องได้รับยามาระยะหนึ่งจนสามารถกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันจนเกิดอาการแพ้ได้ กลไกการแพ้แบ่งตาม Gells and Coomb's classification ได้เป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ **1) Type I IgE dependent reaction หรือ Immediate type** เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของสารภูมิต้านทาน (antibody) ชนิด IgE ซึ่งสารภูมิต้านทานเป็นโปรตีนที่มีหน้าที่ในการตรวจจับและช่วยในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมในร่างกาย เช่น penicillin โมเลกุลขนาดเล็กจับกับโปรตีนในร่างกาย เกิดเป็นสิ่งแปลกปลอมในร่างกาย แล้วกระตุ้นให้ mast cell ซึ่งเป็นเซลล์เม็ดเลือดขาวในระบบภูมิคุ้มกัน หลั่งสารก่อแพ้พวก histamine, leukotrienes ทำให้เกิดอาการต่างๆเช่น หลอดลมหดเล็ก หลอดเลือดขยายตัวทำให้ความดันเลือดต่ำและเกิดการอักเสบบวม แดง ร้อน เป็นผื่นลมพิษ เป็นต้น อาการมักเกิดรวดเร็วไม่เกิน 1 ชั่วโมง แต่ต้องเคยได้รับยาหรือสารที่มีโครงสร้างคล้ายกับยาที่ได้รับครั้งแรกมาก่อนจึงจะเกิดกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ อาการแพ้ประเภทนี้เช่น ลมพิษแบบ angioedema , anaphylaxis **2) Type II Cytotoxic type** ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเป็นการทำลายอวัยวะต่าง ๆ เช่น ไต ตับ ระบบโลหิต เส้นประสาท กล้ามเนื้อ กลไกเกิดจากยาจับผิวเซลล์(ส่วนใหญ่เป็นเม็ดเลือดแดง) ต่อมามีสารภูมิต้านทาน (ส่วนใหญ่เป็น IgG) มาจับกับยาที่อยู่บนผิวเซลล์ เกิดปฏิกิริยากับระบบคอมพลีเมนต์ (complement) ซึ่งเป็นกลุ่มโปรตีนในซีรั่ม มีหน้าที่ทำลายสิ่งแปลกปลอม เมื่อเกิดปฏิกิริยากับกับระบบคอมพลีเมนต์ จะกระตุ้น cytotoxic Tcell หรือ macrophage มาจับกิน ทำให้เม็ดเลือดแดงแตกหรืออวัยวะที่ยาจับอยู่บนเมมเบรนของเซลล์ถูกทำลาย

มักเกิดอาการภายใน 1 – 72 ชั่วโมง หลังจากรับยา เช่น drug induced thrombocytopenia

3) Type III Immune complex-mediated type เกิดจากยาจับกับโปรตีน กระตุ้นร่างกายสร้างสารภูมิต้านทานชนิด IgM หรือ IgG เมื่อร่างกายได้ยานั้นอีก ยาจะจับกับสารภูมิต้านทานแล้วเกิดเป็นตะกอนของ antigen-antibody complex (หรืออีกชื่อ immune complex) ตะกอนสะสมในเนื้อเยื่อต่างๆเช่น ไต ข้อต่อ เซลล์บุผนังหลอดเลือด เกิดการอักเสบของผนังหลอดเลือด มักใช้เวลาประมาณ 5-7 วัน หลังจากได้รับยา เช่น การเกิด serum sickness

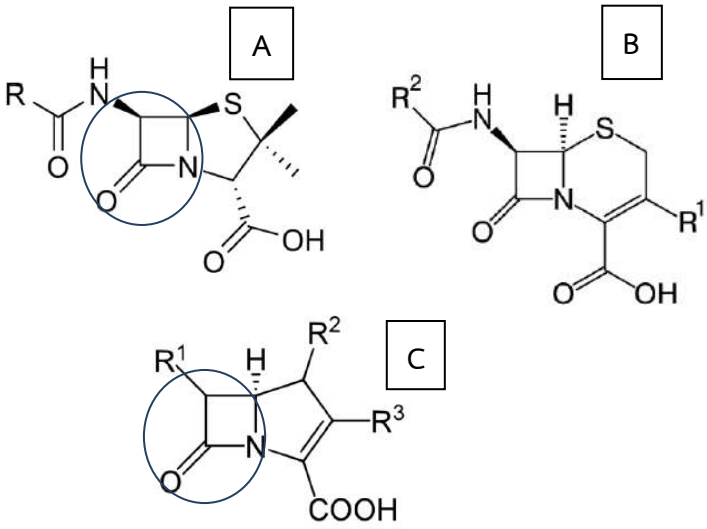
4) Type IV Delayed type hypersensitivity เกิดเมื่อยาจับกับโปรตีนแล้วถูกกิน โดย Langerhans cell ซึ่งเป็นเซลล์ที่อยู่ในชั้นผิวหนัง เจริญมาจากไขกระดูก มีผิวเซลล์จับกินสิ่งแปลกปลอมเหมือน B cell, T cell lymphocytes และ monocytes เมื่อ Langerhans cell ที่จับกับยาเดินทางไปต่อมน้ำเหลือง แล้วแสดงสิ่งแปลกปลอม (antigen presenting) ให้แก่ T cells ทำให้ T cell ถูกกระตุ้น หากได้รับยาครั้งต่อมา T cell ที่ถูกกระตุ้นนี้จะหลั่งสาร cytokines และสารก่ออักเสบต่างๆออกมา เกิดอาการอักเสบตามที่ต่างๆ เช่น ผิวหนังเกิดผื่น allergic contact dermatitis, steven Johnson syndrome, toxic epidermal necrolysis โดยปฏิกิริยาเกิดหลังรับยานานประมาณ 14 วัน

ส่วนการแพ้ยาแบบไม่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกัน (non-immunological mechanism) เป็นผลจากยาที่ไม่ได้กระตุ้นกลไกทางภูมิคุ้มกัน แต่เกิดจากตัวยาเองทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น การได้รับขนาดยาที่มากเกินขนาด ,การตอบสนองของยาจากการจับกับตัวรับ (receptor) ในการออกฤทธิ์ของยาที่เป้าหมายมากขึ้น หรือเกิดจากการที่ยาจับผิดตัวรับ (receptor) จนเกิดอาการไม่พึงประสงค์ การสะสมของยาที่เป็น metabolite ของยาที่มีความเป็นพิษ การใช้ยาหลายชนิดที่มีอันตรกิริยาระหว่างยา การที่ร่างกายขับยาลดลง สะสมจนเกิดพิษของยา โดยเฉพาะในผู้ป่วยตับ/ไตวายเฉียบพลับ เป็นต้น

การแพ้ยาข้ามกัน (Cross Reactivity)

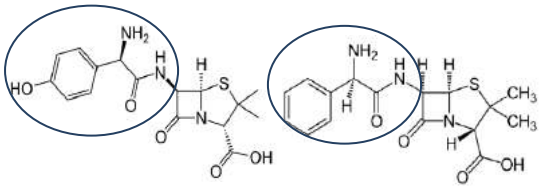
การแพ้ยาข้ามกัน เกิดจากการที่ผู้ป่วยแพ้ยาหนึ่งยาใด แล้วกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันให้มีการแพ้ยาอื่นๆด้วย เช่น แพ้ยาที่มีโครงสร้างเพียงส่วนหนึ่งส่วนใด(side chain) คล้ายกับโมเลกุลยาที่เคยแพ้ หรือแพ้ยาในโครงสร้างหลักของยาที่คล้ายกับยาที่เคยแพ้ หรือแพ้ในลักษณะไม่ผ่านระบบภูมิคุ้มกัน ยาที่มีข้อมูลการแพ้ยาข้ามกันบ่อย เช่น ยากลุ่ม beta lactam, ยาที่มีหมู่ sulfonamide (ยาsulfa), ยากลุ่มแก้ปวด NSIADs, กลุ่มยากันชัก เป็นต้น

1) ยากลุ่ม beta lactam ยาในกลุ่มที่มีโครงสร้างนี้ ได้แก่ ยากลุ่ม penicillin เช่น penicillin V, dicloxaxillin, tazocin®(piperacillin/tazobactam) เป็นต้น ยากลุ่ม cephalosporin เช่น cephalexin, cefdinir, sulperazone® (cefoperazone/sulbactam) เป็นต้น ยากลุ่ม carbapenem เช่น meropenem, tienem® (imipenem/cilastatin) เป็นต้น

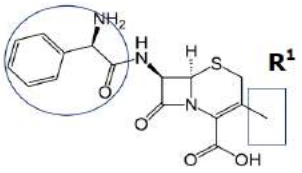


<u>รูปที่1</u> โครงสร้างหลักยาในกลุ่ม Beta lactam ยา A คือยากลุ่ม Penicillin, ยาB คือยากลุ่ม Cephalosporin, ยา C คือยากลุ่ม carbapenem (side chain; R) / ส่วนวงกลม beta lactam ring)

จากรูปที่ 1 เป็นโครงสร้างหลักของยาในกลุ่ม beta lactam ได้แก่ยากลุ่ม penicillin, cephalosporin และcarbapenem ซึ่งยาทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันไปตามตำแหน่ง side chain (R) แต่มีส่วนที่เหมือนกันตรงตำแหน่ง beta lactam ring (โครงสร้างที่ถูกวง) ซึ่งส่วนนี้เป็นโครงสร้างหลักที่ทำให้เกิดการแพ้ได้บ่อย หากผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาหลายตัวในกลุ่ม beta lactam ก็ควรพิจารณางดใช้ทุกตัวในยาที่มีโครงสร้าง beta lactam กรณีแพ้เฉพาะส่วน side chain (ไม่ใช่ส่วน beta lactam ring) ก็อาจใช้ยาตัวอื่นได้ แต่ต้องพิจารณา side chain ที่ไม่เหมือนกับตัวที่เคยแพ้ จากรูปที่ 2 เป็นตัวอย่างโครงสร้างยาในกลุ่ม beta lactam ที่มี side chain เหมือนกันในตำแหน่ง R1 (ตำแหน่งที่วงกลม) ซึ่งหากผู้ป่วยแพ้ยามากกว่า1 ตัวในกลุ่ม side chain นี้ มีโอกาสแพ้ตัวอื่นๆได้ ดังนั้นควรพิจารณาห้ามใช้อีก



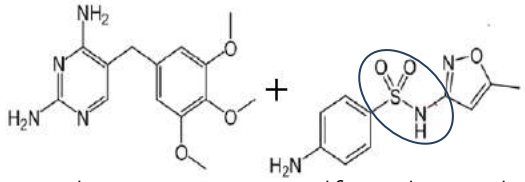
amoxicillin ampicillin



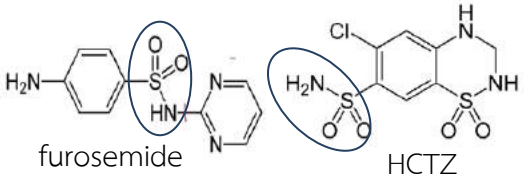
cephalexin

<u>รูปที่ 2</u> ตัวอย่างยากลุ่ม beta lactamที่มีโครงสร้าง side chain เหมือนกัน(ส่วนที่วง)

2) ยาที่มีหมู่ sulfonamide (ยาซัลฟา; sulfa) เป็นยาที่มีโครงสร้าง sulfanilamide (ส่วนวงกลมในโครงสร้าง) ดังรูปที่ 3 ยาซัลฟามีทั้งแบบที่เป็นยาปฏิชีวนะ เช่น Bactrim® (ยาผสมระหว่าง Trimethoprim และ Sulfamethoxazole ส่วนที่เป็นยาซัลฟาคือ Sulfamethoxazole), Sulfadiazine, dapsone เป็นต้น และยาทั่วไป ที่ไม่ใช่ยาปฏิชีวนะ เช่น furosemide (Lasix®), celecoxib, acetazolamide, glipizide, libenclamide, hydrochlorothiazide (HCTZ) เป็นต้น



trimethoprim + sulfamethoxazole



furosemide HCTZ

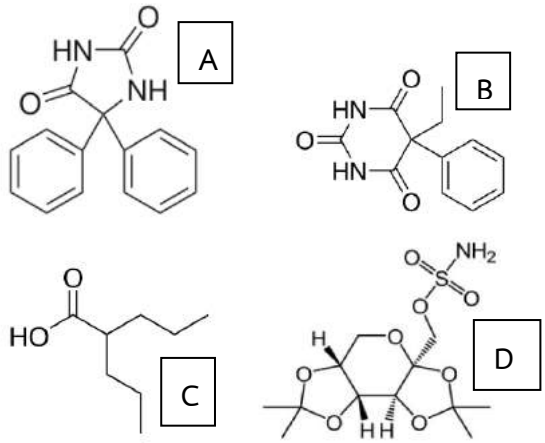
<u>รูปที่ 3</u> ตัวอย่างยาในโครงสร้าง sulfanilamide กลุ่มยาซัลฟา

การแพ้ยา Sulfa ส่วนใหญ่จะแพ้ข้ามกันเฉพาะในกลุ่มยาปฏิชีวนะ แต่ก็มีโอกาสแพ้ข้ามกลุ่มกับยาที่ไม่ใช่ยาปฏิชีวนะได้ ดังนั้นหากมีประวัติแพ้ซัลฟา ควรระวังการใช้ยาที่มีโครงสร้าง sulfanilamide

3) ยากลุ่มแก้ปวด NSIADs แบ่งยาตามฤทธิ์การยับยั้ง COX (cyclooxygenase inhibitor) ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง COX I ได้แก่ aspirin, sulindac, diclofenac, ibuprofen , naproxen, mefenamic acid (ponstan®), piroxicam และกลุ่มที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง COX II ได้แก่ celecoxib, parecoxib (dynastat®) หากแบ่งกลุ่มตามโครงสร้างทางยาหลากหลาย ได้แก่ 1) กลุ่มยา anthranilic acids เช่น mefenamic acid 2) กลุ่ม arylproionic acids เช่น ibuprofen ,ketoprofen, naproxen 3) กลุ่ม enolic acids เช่น piroxicam 4) กลุ่ม heteroaryl acetic acids เช่น diclofenac 5) กลุ่ม indole and indene acetic acids เช่น indomethacin, sulindac การพิจารณาการใช้ยา

กรณีมีประวัติแพ้ยาNSIADs ให้ระวังยาที่มีโครงสร้างคล้ายกัน หากเป็นไปได้ควรเลี่ยงใช้ทุกตัวในกลุ่ม NSIADs ยกเว้นบางกรณีที่แพ้ไม่รุนแรง (ไม่ใช่ anaphylaxis) และเคยแพ้บางตัวใน กลุ่มยับยั้ง COX I อาจพิจารณา ใช้ยาในกลุ่ม ยับยั้ง COX II ได้ เช่น celecoxib เป็นต้น ทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของแพทย์และการวินิจฉัยการแพ้ของเภสัชกร

4) ยากันชัก แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามโครงสร้างของยา คือยาที่มีโครงสร้างเป็น aromatic ring เช่น phenytoin (dilantin®), lamotrigine, carbamazepine, phenobarbital กับยาที่ไม่มีโครงสร้างเป็น aromatic ring เช่น topiramate , gabapentin, valproic acid (depakine®), levetiracetam (keppra®)



<u>รูปที่ 4</u> ตัวอย่างยากันชัก (A) คือ ยาphenytoin และ (B) คือ phenobarbitol เป็นยาที่มีโครงสร้าง aromatic ring ส่วนยา (C) คือ valproic acid และ (D) คือ topiramate เป็นยาที่ไม่ใช่ aromatic ring

การแพ้ยากันชักชนิดรุนแรง ที่เรียกว่า Antiepileptic hypersensitivity syndrome (AHS) เกิดบ่อยในยากลุ่มที่มีโครงสร้างเป็น aromatic ring โดยเมื่อยาในกลุ่มนี้ผ่านกระบวนการ metabolism แล้วจะได้สาร arene-oxide มาด้วย หากผู้ป่วยรายนั้นมีภาวะพร่องเอนไซม์ epoxide hydrolase ด้วย ยิ่งมีความรุนแรงมากขึ้น การพิจารณาใช้ยากันชักในกรณีผู้ป่วยเคยมีประวัติแพ้ยาตัวหนึ่งตัวใดในกลุ่ม aromatic ring ก็ควรเลี่ยงยาทุกตัวในกลุ่ม aromatic ring ไปใช้ยาในกลุ่มที่ไม่เป็น aromatic ring แทน แต่ก็มีโอกาสที่ผู้ป่วยจะแพ้ยากันชักได้หมดทุกตัว ดังนั้นการพิจารณาเลือกใช้ยาจึงควรอยู่ในความดูแลของแพทย์และเภสัชกร

อาการไม่พึงประสงค์จากอัตราเร็วการฉีดยา/ความเข้มข้นยาที่ไม่เหมาะสม

การบริหารยาทางหลอดเลือดดำมีข้อกำหนดเรื่องอัตราเร็วในการฉีดยา ซึ่งอัตราเร็วการให้ยา โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) แบบ Injection (IV) bolus หรือ IV push เป็นการฉีดภายใน 1-5 นาที 2) แบบ IV infusion เป็นการหยดเข้าเส้นเลือดดำช้าๆส่วนใหญ่ต้องเจือจางยาด้วยสารน้ำที่เหมาะสมก่อนให้ ปริมาตรประมาณ 250-1,000 มิลลิลิตร แบ่งเป็นอีก 2 ประเภทย่อย คือ IV intermittent infusion ใช้เวลาในการหยดยาประมาณ 30-60 นาที และ IV continuous infusion (หยดยาแบบต่อเนื่อง) ใช้เวลานาน 6-24 ชั่วโมง (ทั้งนี้ระยะเวลาที่ใช้ในการหยดยาขึ้นกับชนิดยา โดยไม่หยดนานเกินความคงตัวยาหลังผสม)

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ส่วนใหญ่เกิดจากการผสมยาที่มีความเข้มข้นสูงเกินไปและ/หรือ หยดยาในอัตราเร็วที่เร็วเกินไป มีข้อกำหนดยาเรื่องอัตราเร็วการหยดยาอยู่หลายชนิด ยกตัวอย่างยาที่ห้ามฉีด iv bolus/push ได้แก่ acyclovir, aminophylline , amphotericin B, ciprofloxacin, cotrimoxazole, cyclosporine, clindamycin, dobutamine, dopamine, levofloxacin, ertapenem, penicillin G, imipenem

/cilastatin, metronidazole, vancomycin potassium chloride inj, sodium valproate เป็นต้น

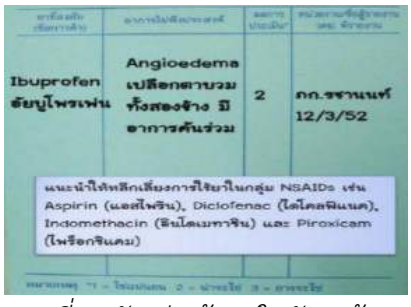
ตัวอย่างอาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยาที่ไม่เหมาะสม **1) Red Man Syndrome** ของยา vancomycin เกิดจากการให้ยาเร็วเกินไป ทำให้เกิดflushing ของลำตัวส่วนบน (Red-Neck) เกิด ผื่นแดง หน้าคอ แขน ความดันต่ำ หายใจลำบาก อาจเกิดชัก หัวใจหยุดเต้นได้ แก้ด้วยการหยดช้าๆ อย่างน้อย 60 นาที หรือยืดออกไป 1.5-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะการให้ยาที่มากกว่า 1 กรัม **2) Extravasation** เกิดการรั่วของยาในขณะให้ยาทางหลอดเลือดดำและยาไปทำลายเนื้อเยื่อบริเวณที่ได้รับยา หรือเนื้อเยื่อข้างเคียง เกิดกับยาที่มีความเข้มข้นสูงหรือมี Osmolarity สูง (> 290 mOsm/L) เช่น potassium chloride inj, calcium chloride inj, sodium bicarbonate inj เป็นต้น หรือเกิดกับยาที่เป็น vasopressor เช่น norepinephrine, dopamine, epinephrine เป็นต้น **3) Phlebitis** เป็นภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ มีอาการ แดง คัน ไหม้บริเวณเลือดดำที่ฉีดยา หากได้ยาหรือสารน้ำที่เข้มข้นหรือมีความเป็นกรด/ด่างสูง ยาที่มีคุณสมบัติเป็นกรดหรือด่างเช่น ยาเป็นกรด ได้แก่ ceftriaxone, ciprofloxacin, gentamicin ,morphine ,vancomycin เป็นต้น ส่วนยาที่เป็นด่าง เช่น ampicilin, cloxacillin, gancyclovir, phenytoin เป็นต้น สารน้ำ ที่มีความเข้มข้นสูง เช่น 3% NaCl (3% sodium chloride solution) นอกจากนี้ยังมียาเฉพาะที่มีรายงานอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบสูงได้ เช่นจากยามะเร็ง doxorubicin, daunorubicin เป็นต้น **4) cardiac arrest** จากผลกดหัวใจเช่นจากยา phenytoin เนื่องจากยามีตัวทำละลายเป็น propylene glycol หากให้เร็วเกินไป โดยทั่วไปให้ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/นาที ในผู้ป่วยทั่วไป หรือ ในกรณีผู้สูงอายุ, ผู้ป่วยหัวใจผิดปกติห้องล่างที่มีejection fraction (EF) <30%, ใช้ยาลดความดันร่วมด้วย ควรให้ไม่เกิน 25 มิลลิกรัม/นาที หรือ cardiac arrest จากยาฉีด potassium chloride (KCl inj) ที่ให้ทางหลอดเลือดอย่างรวดเร็ว ทำให้สมดุลโพแทสเซียมในและนอกเซลล์หัวใจเปลี่ยนแปลง **5) ความดันโลหิตลดต่ำลง** เช่น การให้ etoposide เพื่อรักษา leukemia หากให้ในอัตราที่เร็วไป (น้อยกว่า 45 นาที) เสมือนให้ยาในขนาดสูงเพราะร่างกายรับยาเร็วไปทำให้ความดันโลหิตลดต่ำลงได้ **6) การเกิดพิษต่อไต** เช่น การให้ amphotericin B เร็วเกินไป ป้องกันได้ด้วยการหยดยาอัตราช้าๆนาน 4-6 ชั่วโมง และให้สารน้ำ normal saline solution ก่อนให้ยา

การประเมินความเป็นไปได้ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์

ตามรูปแบบของ ศูนย์อาการไม่พึงประสงค์ กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย แบ่งผลการประเมินเป็น 4 ระดับ ได้แก่ Certain (definite) ใช่แน่นอน , Probable (likely) น่าจะใช่ , Possible เป็นไปได้ , Unlikely (doubtful) ไม่น่าจะใช่ เกณฑ์การประเมินที่ใช้กันแพร่หลายของเภสัชกร เป็นแบบประเมิน Naranjo’s Algorithm อาศัยข้อมูลประเมิน ได้แก่ 1) ข้อมูลรายงานการแพ้ของยาที่สงสัยที่เคยมีรายงาน 2) อาการที่เกิดขึ้นสัมพันธ์หลังรับยา 3) อาการดีขึ้นเมื่อหยุดยา/ให้ยาต้านที่จำเพาะเจาะจง และ แย่ลงหรือเกิดอาการขึ้นอีกเมื่อเริ่มให้ยาใหม่ 4) สาเหตุอื่นนอกเหนือจากยาที่อาจให้เกิดอาการนี้ได้ เช่น จากภาวะโรคที่ผู้ป่วยเป็น 5) ระดับยาในเลือด หรือของเหลวอื่นที่

ตรวจวัดได้ 6) ประวัติการรับยาครั้งก่อนๆที่อาจมีอาการคล้ายครั้งนี้ 7) หลักฐานยืนยันที่เป็นรูปธรรมสนับสนุนการแพ้ยา โดยการประเมินอาการไม่พึงประสงค์ จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลให้ครบถ้วนก่อน ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลตั้งแต่ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต เช่น โรค autoimmune หรือภูมิแพ้อากาศที่มีสารก่อภูมิแพ้ในร่างกายอยู่แล้ว ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ผลตรวจนับเม็ดเลือด ผลตรวจการทำงานตับ/ไต ผลตรวจวัดระดับยาในเลือดของบางชนิดที่บ่งบอกอาการไม่พึงประสงค์ได้หากมีระดับยาในเลือดสูง เช่น ยา phenytoin, digoxin ประสบการณ์การใช้ยาว่าเคยใช้ยาที่สงสัยมาก่อนหรือไม่ ใช้จำนวนเท่าไหร่ นานแค่ไหน, อาการนั้นเกี่ยวข้องกับอาชีพการทำงานของผู้ป่วยหรือไม่ เช่นหากทำงานในโรงงานสารเคมีก็อาจเป็นผื่นลมพิษจากสารเคมีในโรงงานได้ การใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆก็อาจมีผลต่อการแพ้ เช่นแพ้เครื่องสำอาง อาหารเสริม สมุนไพร แพ้ถุงมือยาง เป็นต้น

เมื่อมีการประเมินแล้วว่าแพ้ยาจริง เภสัชกรจะออกบัตรแพ้ยา ในบัตรจะมีรายละเอียดของชื่อยา ทั้งชื่อภาษาอังกฤษและชื่อไทย (ให้ผู้ป่วยจดจำ) อาการแสดงที่เกิดขึ้น ระดับการประเมิน ชื่อ วันที่ ผู้ประเมิน คำแนะนำอื่นๆ เช่น การเลี่ยงยาในกลุ่มที่แพ้ (อาจเกิดแพ้ข้ามกลุ่มได้) สิ่งสำคัญคือต้องแจ้งให้ผู้ป่วยท่องชื่อยาที่แพ้ให้ได้ และพกบัตรติดตัวเสมอ กรณีหายต้องรีบแจ้งเพื่อทำใหม่ และเมื่อไปรักษาตัวที่แห่งใด ต้องให้ผู้ป่วยแจ้งข้อมูลแพ้ยาในทะเบียนการรักษาทุกสถานพยาบาล



<u>รูปที่ 5</u> ตัวอย่างข้อมูลในบัตรแพ้ยา (ที่มา : https://www.slideshare.net/elixer/ss-10369362)

2. อันตรกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) [7-8]

อันตรกิริยาระหว่างยา **(Drug interaction; DI)** หมายถึง ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อระดับยาหรือพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนศาสตร์ของยา หรือฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาตัวหนึ่งในร่างกายเปลี่ยนแปลงไป เมื่อได้รับยาตัวอื่นร่วมด้วย ยาที่ได้รับผลกระทบจากปฏิกิริยาระหว่างยา เรียกว่า object drug ส่วนยาที่เป็นสาเหตุของผลกระทบเรียกว่า precipitant drug ผลลัพธ์ของปฏิกิริยาระหว่างยามีได้ทั้งด้านลบและด้านบวก ด้านลบเกิดอาการไม่พึงประสงค์/พิษจากยาหรือการรักษามีประสิทธิภาพลดลง ด้านบวก เกิดการเสริมฤทธิ์การรักษาให้ดีขึ้น

กลไกการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา

การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา อธิบายกลได้ 2 แบบ คือ กลไกทางเภสัชจลนศาสตร์และทางเภสัชพลนศาสตร์

กลไกทางจลนศาสตร์ (pharmacokinetic interaction) ได้แก่ 1) การดูดซึม (absorption) เช่น ยาไปมีผลต่อความเป็นกรด ด่างของระบบทางเดินอาหาร ยาอาจอยู่ในรูปแตกตัวเป็นอิออนมาก ขึ้นทำให้การดูดซึมลดลง ยามีผลลดการดูดซึมหรือทำให้เกิดสารประกอบเชิงซ้อน เช่น charcoal ดูดซับยาอื่นที่ให้ร่วมกัน อิออนโลหะ เช่น calcium เกิด chelate เป็นสารประกอบดูดซึมได้ไม่ดี ยามีผลต่อ

ความเคลื่อนไหวระบบทางเดินอาหารทำให้ยาอื่นดูดซึมได้เพิ่มขึ้นหรือลดลง เช่น anticholinergic ลดการเคลื่อนไหวทางเดินอาหาร เพิ่มการดูดซึมยา ยาไปขัดขวางการดูดซึมยาอื่นเช่น neomycin ขัดขวางการดูดซึมยา digoxin 2)การกระจายตัว (distribution) เช่น ยาแย่งการจับกับโปรตีนในพลาสมาทำให้ยาที่ถูกแย่งอยู่ในรูปอิสระมากขึ้น กระจายเข้าไปในเนื้อเยื่อมากขึ้นจนเกิดผลข้างเคียงสูง หรือ ยาที่มีผลต่อสารน้ำในร่างกายให้ลดลง เช่นยากลุ่มขับปัสสาวะ ลดปริมาณ total body water ทำให้ความเข้มข้นในพลาสมายากลุ่ม aminoglycoside และ lithium เพิ่มขึ้น เกิดผลข้างเคียงสูง 3) การเปลี่ยนแปลง (metabolism) เช่น ยาไปมีผลเหนี่ยวนำการทำงานเอนไซม์ในตับให้เพิ่มขึ้น enzyme inducers เช่น rifampicin, phenytoin ทำให้ยาที่ใช้ร่วมกันมีระดับยาในเลือดลดลง ส่วนยาที่ไปมีผลยับยั้งการทำงานเอนไซม์ตับ enzyme inhibitor เช่น allopurinol, erythromycin, metronidazole, ketoconazole ทำให้ยาอื่นที่ใช้ร่วมกันมีระดับยาในเลือดเพิ่มขึ้นเกิดการสะสมยามากขึ้นจนมีระดับที่เป็นพิษได้ ยามีผลเปลี่ยนการไหลเวียนเลือดที่ตับ เช่น cimetidine ลดการไหลเวียนเลือดผ่านตับ มีผลให้ยาอื่นเปลี่ยนที่ตับลดลง ทำให้ยาที่ให้ร่วมกับ cimetidine มีระดับสูงขึ้น 4) การขับออก (excretion) เช่น ยาที่เปลี่ยนความเป็นกรดด่างของปัสสาวะ จะรบกวนการแตกตัวของยาที่เป็นกรดอ่อนหรือด่างอ่อนทำให้ยาถูกสะสม, ยาไปเปลี่ยนการขับออกท่อไตแบบ active (active tubular secretion) ซึ่งเป็นวิธีขนส่งในท่อไต ทำให้การขับออกของยาอีกชนิดที่ให้ร่วมในกระบวนการเดียวกันมีการเปลี่ยนแปลง เช่น penicillin กับ probenecid, ยามีผลต่อการไหลเวียนเลือดไปยังไต ซึ่งไตมี prostaglandinsอยู่ ถ้าไปยับยั้งส่วนนี้อาจลดการขับออกของยาบางชนิดลง ทำให้ปริมาณยาในร่างกายเพิ่มขึ้น, ยาที่ลดการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงไต เช่นยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs หรือยาลดความดันโลหิตกลุ่ม Angiotensin-Converting Enzyme inhibitors (ACEI) ทำให้ยากลุ่มที่ขับออกทางไต ขับออกได้น้อยลง, ยาที่ดูดซึมกลับทางเดินอาหาร มักขับออกทางน้ำดีในรูปไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งบางครั้งถูกเปลี่ยนแปลงโดยจุลชีพ ทำให้ยาดูดกลับได้มากขึ้น

กลไกทางพลนศาสตร์ (pharmaco-dynamic interaction) ได้แก่ 1) ลักษณะเพิ่มฤทธิ์ หรือเสริม เกิดจากยามีฤทธิ์เภสัชวิทยาเหมือนกัน เช่นให้ amitriptyline กับ phenobarbital ทำให้กดการหายใจ และประสาทส่วนกลาง หรือการใส่ clavulanic acid เพื่อป้องกันการทำลายยา amoxicilin 2) ฤทธิ์ต้านกัน เกิดจากยามีฤทธิ์เภสัชวิทยาตรงกันข้ามกัน เช่น warfarin กับ vitamin K ในกระบวนการต้านการแข็งตัวของเลือด หรือยาหักล้างฤทธิ์กันเช่น การใช้ propranolol ซึ่งเป็น non selective beta receptor antagonist ร่วมกับ salbutamol ซึ่งเป็น selective beta2 receptor agonist 3) การเปลี่ยนกลไกขนส่งยา ยาบางชนิดขวางการส่งยาอีกชนิด ทำให้ยาไม่สามารถเข้าถึงอวัยวะเป้าหมายได้ 4) การรบกวนสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เช่น การใช้ยาขับปัสสาวะ furosemide กับ digoxin ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจไวต่อ digoxin จนเกิดพิษได้

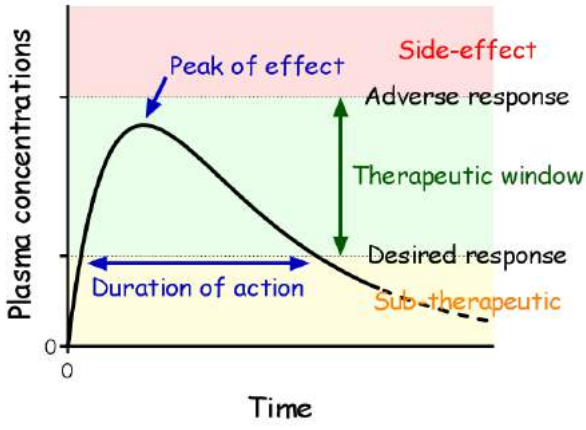
Cytochrome P450 กับอันตรกิริยาระหว่างยา

Cytochrome P450 หรือ CYP 450 เป็นเอนไซม์ในร่างกาย พบได้ตาม ตับ ไต ผิวหนัง ทางเดินอาหาร ปอด สมอง เป็นต้น มีหน้าที่เปลี่ยนสภาพยา (metabolism) ให้อยู่ในสภาพไม่มีฤทธิ์ทางเภสัช

วิทยาและพร้อมขับออกจากร่างกาย ซึ่งการแปรสภาพยาของแต่ละคนไม่เท่ากัน บางคนถูกเหนี่ยวนำให้ทำงานมากกว่าปกติ บางคนถูกยับยั้งการทำงานให้น้อยลงโดยมีปัจจัยเช่น อายุ เชื้อชาติ ภาวะโรค ยา หรืออาหารที่ใช้ร่วมกัน โดยในร่างกายมีกลุ่มของเอนไซม์ 55 ชนิด ชนิดที่สำคัญเช่น CYP3A4 (family ที่ 3 ,subfamily A, เป็นเอนไซม์ตัวที่ 4) ยาชนิดหนึ่งๆ อาจถูกเปลี่ยนสภาพโดย CYP ได้หลายชนิด ซึ่งอันตรกิริยาที่เกี่ยวกับCYP มี2 แบบคือ 1. อันตรกิริยาผ่าน enzyme induction โดย CYP ถูกเหนี่ยวนำให้ทำงานมากขึ้นกว่าปกติ ยาที่ต่างๆที่แปรสภาพผ่าน CYP นี้ จะถูกแปรสภาพมากขึ้น แล้วถูกขจัดออกจากร่างกายมากขึ้น ทำให้ปริมาณยาในร่างกายน้อยลง ตัวอย่างยาที่มีผลเหนี่ยวนำ CYP แบบนี้ เช่น rifampicin , phenytoin , carbamazepine เป็นต้น 2. อันตรกิริยาผ่าน Enzyme inhibition โดย CYP ถูกยับยั้งให้ทำงานน้อยลง ยาต่างๆที่ถูกแปรสภาพผ่าน CYP นี้ จะถูกแปรสภาพน้อยลง ถูกขจัดออกจากร่างกายน้อยลง ทำให้มีปริมาณยาอยู่ในร่างกายนาน หากเป็นยาที่มีความเป็นพิษสูง ก็อาจเกิดการสะสมได้ ตัวอย่างยาที่มีผลต่อ CYP แบบนี้เช่น fluoxetine, sertraline, amiodarone, clarithromycin, erythromycin, ketoconazole, ritonavir เป็นต้น

ยาที่ต้องเฝ้าระวังการเกิดอันตรกิริยากับยากลุ่มอื่น

ยากลุ่มที่มีดัชนีการรักษาแคบ (Narrow Therapeutic window) เป็นยากลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังการเกิดอันตรกิริยากับยากลุ่มอื่น เนื่องจากยากลุ่มนี้มีช่วงการรักษาที่สั้น ยาบางชนิดที่สามารถตรวจวัดระดับยาในเลือดเพื่อทำนายการรักษา อธิบายจากรูปที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับยาในเลือด กับเวลาของยาในการออกฤทธิ์ ตั้งแต่ยาเข้าสู่ร่างกายที่เวลาเป็นศูนย์ (t=0) จนขับออกจากร่างกาย เมื่อยาเข้าสู่ร่างกายที่ระดับยาหนึ่งที่เรียกว่าช่วง ดัชนีการรักษา (Therapeutic window) หากระดับยาในเลือดตกอยู่ในช่วงนี้ ให้ผลการรักษาที่ดี (อยู่ในช่วงduration of action) หากระดับยาน้อยกว่านี้ในระดับ sub-therapeutic จะทำให้ไม่เกิดผลในการรักษา หรือเกิดเชื้อดื้อยาได้ แต่หากเกินระดับยานี้ จะเกิดอันตรายจากยา (side effect/toxic) กรณียากลุ่มที่มีดัชนีการรักษาแคบ หากใช้กับยากลุ่มอื่นจนเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ทำให้มีโอกาสมีระดับยาน้อยหรือมากเกินช่วงการรักษา อาจทำให้เกิดผลการรักษาที่ไม่ดีเท่าที่ควร หรือทำให้ระดับยาสูงเกินไปจนเกิดอันตรายได้ ยกตัวอย่างเช่น warfarin, digoxin, theophylline, phenytoin, carbamazepine, cyclosporine, tacrolimus เป็นต้น



<u>รูปที่ 6</u> แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับยาในเลือด กับเวลาของยาในการออกฤทธิ์ (ที่มาภาพ :https://medimoon.com/2014/12/therapeutic-window-and-therapeutic-index/)

การพิจารณาความรุนแรงของอันตรกิริยา

สามารถพิจารณาความรุนแรงได้จาก3 ประการ คือ **1. Onset** หรือ ความรวดเร็วของการแสดงผลของอันตรกิริยา ปฏิกิริยานั้นออกฤทธิ์เร็ว rapid หรือช้า delayed ถ้าเร็วเกิดภายใน 24 ชั่วโมงหลังให้ยาร่วมกัน จำเป็นเร่งด่วนต้องแก้ไขทันที หรือ ออกฤทธิ์ช้าผลรอหลายวันหรือหลายสัปดาห์ ไม่จำเป็นต้องแก้ไขทันที แต่ต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง **2. Severity** หรือ ความรุนแรงของอันตรกิริยา แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ major รุนแรงมากถึงชีวิตหรือเสียหายถาวร moderate ผลปานกลางทำให้อาการผู้ป่วยเลวลง ต้องนอนรักษาตัวนานขึ้น หรือ minor ผลเกิดน้อย ไม่จำเป็นต้องรักษาเพียงมีการติดตามเฝ้าระวัง **3.Documentation** หรือ หลักฐานเอกสารทางวิชาการที่แน่ชัด แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตาม Drug interaction fact คือ establish ผลคลินิกยืนยันชัดเจน การศึกษาอย่างดีมีกลุ่มควบคุม, Probable มีความเป็นไปได้สูงแต่ไม่ได้รับการยืนยันผลที่ชัดเจน, suspected โอกาสเกิดผลทางคลินิกมีแต่ ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม, possible เกิดการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกแต่หลักฐานจำกัด, unlikely ปราศจากผลที่น่าเชื่อถือทางคลินิกที่ชัดเจน

การตัดสินใจในการใช้ยาที่มีอันตรกิริยาระหว่างยา จะพิจารณาจากระดับนัยสำคัญทางคลินิก ซึ่งอาศัยข้อมูลระดับความรุนแรงของปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นและหลักฐานข้อมูลสนับสนุน มีการแบ่งระดับนัยสำคัญไว้หลายแหล่ง เช่น Drug interaction facts , Drug interaction analysis and management , Micromedex DRUGREAX เป็นต้น ซึ่งการแบ่งระดับ ส่วนใหญ่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยระดับที่1 มีความรุนแรงมาก(major) และหลักฐานสนับสนุนชัดเจน (ตั้งแต่suspected ขึ้นไป) ไปจนระดับ 5 มีความรุนแรงน้อย (Minor) และหลักฐานสนับสนุนมีจำกัด (Possible or unlikely) บางแหล่งไม่ได้จัดระดับนัยสำคัญ แต่แบ่งโดยแยกข้อมูลพิจารณา2ประเด็นคือ ความรุนแรงของปฏิกิริยา และ หลักฐานสนับสนุนของข้อมูล ซึ่งความรุนแรงของปฏิกิริยามี 5 ระดับ เรียงจากรุนแรงมากไปน้อย ได้แก่ contraindicate, major,moderate, minor และ unknown และหลักฐานการสนับสนุนมี 4 ระดับ ได้แก่ excellent, good,Fair และ unknow จากหลักฐานข้อมูลการศึกษาดีมากแบบ excellent จนถึงไม่พบข้อมูลหรือมีข้อมูลน้อยแบบ unknown

ยกตัวอย่างกรณีปฏิกิริยาระหว่างยาของยา phenytoin และ ยาvoriconazole ซึ่ง voriconazole ยับยั้งการแปรสภาพยา phenytoin ผ่าน CYP2C9 ทำให้ระดับยา phenytoin ในเลือดสูงขึ้นจนเกิดพิษ ในขณะเดียวกัน phenytoin อาจเร่งการแปรสภาพ voriconazole ให้ลดต่ำลงได้ ผ่าน CYP2C9, CYP2C19 ,CYP3A4 เมื่อค้นจากหนังสือ Drug interaction facts 2010 พบว่าคู่ปฏิกิริยาระหว่างยาดังกล่าวอยู่ในระดับนัยสำคัญทางคลินิกที่1 หมายถึงห้ามใช้ร่วมกัน เป็นไปได้ที่จะเสี่ยงถึงขั้นเสียชีวิตได้ ในขณะที่หากค้นด้วยหนังสือ Drug interaction analysis and management 2007 พบว่าอยู่ในระดับ 3 หมายถึง หากใช้ร่วมกันอาจเกิดปฏิกิริยาร่วมกันได้ แต่ไม่รุนแรง แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นในคำแนะนำการดูแลของหนังสือทั้ง2 สอดคล้องกันว่าหากใช้ร่วมกันควรติดตาม ระดับยา phenytoin อย่างใกล้ชิดและปรับขนาดยาตามเหมาะสมในช่วงเริ่มต้นการใช้ยาทั้ง2ร่วมกัน หรือปรับขนาดยา voriconazole เพิ่มหากจำเป็น จะเห็นได้ว่าในแต่ละแหล่งมีการนิยามและให้ความสำคัญคู่ยาแตกต่างกัน การพิจารณาเพื่อ

นำมาใช้ต้องพิจารณาหลายๆแหล่งร่วมๆกัน ที่สำคัญต้องพิจารณาถึงความพร้อมของโรงพยาบาลในการดูแลติดตามคนไข้ ดังกรณีการใช้ยา phenytoin ที่ต้องมีการตรวจวัดระดับยาในเลือด ซึ่งบางโรงพยาบาลไม่สามารถทำได้ เพื่อความปลอดภัยอาจใช้ยาทางเลือกอื่นที่มีอยู่ในโรงพยาบาลแทน หากพบคู่ปฏิกิริยาที่มีความรุนแรงสูง

3. การเข้ากันไม่ได้ของยา (drug incompatibility) [9-12]

ความเข้ากันไม่ได้ (incompatibility) เกิดขึ้นเมื่อนำสารมาผสมกัน ตั้งแต่2ชนิดขึ้นไป แล้วทำให้คุณสมบัติเปลี่ยนไปไม่อยู่ในสภาพที่ควรจะนำไปใช้ต่อได้ ประเภทความเข้ากันไม่ได้ มี 3 ประเภท คือ 1)ความเข้ากันไม่ได้ทางภายภาพ (physical incompatibility) ได้แก่มีตะกอน ผลึก สีฟอง แก๊ส เช่นการเติมยาฉีดที่เป็นเกลือ พวก sodium chloride (NaCl), potassium chloride (KCl), calcium chloride ($CaCl_2$) ผสมกับยาฉีด diazepam ซึ่งเป็นยาที่ไม่มีประจุ ยาฉีดที่เป็นเกลือเกิดการแย่งน้ำที่เคยละลายdiazepam (Salting out) มาเจือจางตัวเกลือเองจึงทำให้ diazepam ตกตะกอนออกมา 2) ความเข้ากันไม่ได้ทางเคมี (chemical incompatibility) เกิดเมื่อผสมสารกันจนเกิดปฏิกิริยาทางเคมีทำให้มีการเปลี่ยนสภาพหรือสลายตัวยาสำคัญ ทำให้การรักษาไม่ได้ผลหรือได้ผลน้อยลง ทดสอบด้วยการวิเคราะห์หาปริมาณตัวยาสำคัญ ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจากการไม่เข้ากันทางเคมีเช่นการสลายด้วยน้ำ (hydrolysis), การเกิดสารประกอบเชิงซ้อน (complexation), การเกิดปฏิกิริยารีดอกซ์ (reduction/oxidation) ซึ่งผลอาจเห็นได้เช่นเกิดตะกอน ตัวอย่างการเกิดปฏิกิริยาเคมีเช่น สารละลายยาpenicillin มีความคงตัว 24ชั่วโมงที่ pH 6.5 แต่จะมี pHสูงหรือต่ำกว่านี้ หากผสมยาฉีดปริมาตรมากๆของ glucose,dextran, bicarbonateลงในยากลุ่มนี้ ทำให้ความคงตัวมีระยะเวลาสั้นลง (เกิด hydrolysis) หรือ การเกิดสารเชิงซ้อนของแคลเซียม กับยา tetracycline ให้ฤทธิ์ยาลดลง 3) ความเข้ากันไม่ได้ทางการรักษา (therapeutic incompatibility) เกิดเมื่อผสมสารกันแล้วทำให้เกิดฤทธิ์ต้านหรือเสริมกันเช่น การให้ยา calcium ร่วมกับ digoxin เกิดการเสริมฤทธิ์ผลต่อหัวใจของ digoxin ร่วมกับ calcium ในทางเภสัชวิทยามักให้นิยามความเข้ากันไม่ได้ทางการรักษา คือการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) นั้นเอง

เมื่อกล่าวถึงความเข้ากันไม่ได้ มักจะกล่าวถึง **ความคงตัว (Stability)** ควบคู่ไปด้วยกัน ซึ่งความคงตัวแบ่งออกตามประเภทได้แก่ 1) ความคงตัวตามคุณสมบัติเดิมทางกายภาพของยา (physical stability) เช่น การไม่เปลี่ยนสี การไม่เกิดตะกอนหรือจากสารละลายยาที่เคยใสไม่เปลี่ยนเป็นสีขุ่น ข้อควรระวังการเปลี่ยนทางกายภาพของยาที่เป็นการตกตะกอนบางครั้งอาจมองเห็นได้หรือไม่เห็นด้วยตาเปล่า 2) ความคงตัวทางเคมี (chemical stability)เป็นการพิจารณาตัวยาสำคัญว่ามีสมบัติทางเคมี และความแรง (potency) ตามที่ระบุในฉลากยาหรือไม่ ยาจะมีความคงตัวทางเคมีก็ต่อเมื่อมีตัวยาสำคัญหรือมีความแรง อย่างน้อยร้อยละ 90 หรือ เสื่อมสลายของตัวยาสำคัญลดลงน้อยกว่าร้อยละ 10 3) ความคงตัวทางจุลชีววิทยา (microbiological stability) คือการคงความปลอดเชื้อ(sterility) หรือมีจำนวนแบคทีเรียไม่เกินระดับที่กำหนด โดยที่ antimicrobial agent ยังคงมีประสิทธิภาพอยู่

4) ความคงตัวของประสิทธิภาพการรักษา (therapeutic stability) เป็นการผสมยาเข้าด้วยกันแล้วทำให้ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาไม่เปลี่ยนแปลง (ไม่ต้านกันหรือเสริมกัน) โดยที่ผลการรักษายังคงเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง 5) ความคงตัวทางพิษวิทยา (toxicology stability) คือ ไม่มีการเพิ่มขึ้นของพิษจากยา หรือ ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น เกิดไข้ หนาวสั่น chill, เกิด phlebitis เป็นต้น

ปัจจัยมีผลต่อความคงตัวและความเข้ากันได้ของยา

ความคงตัวและความเข้ากันได้ของยา มีปัจจัยต่างๆเสริมร่วมกัน ได้แก่

1) ชนิดของสารน้ำที่ใช้ เช่น กรณียา amphotericin B เป็นยาฆ่าเชื้อรา จะตกตะกอนในสารน้ำที่เป็น normal saline solution (NSS) แต่ผสมใน dextrose 5% in water (D5W) ได้ , ห้ามใช้สารละลาย dextrose เจือจางยา ertapenem, ถ้าผสม ampicillin ในสารละลาย dextrose จะเร่งปฏิกิริยาสลายตัว(hydrolysis) เป็นต้น ในการพิจารณาสารน้ำที่ต้องผสมยา ควรศึกษาดูข้อมูลให้ถี่ถ้วนว่ายาอะไรนิยมผสมในสารน้ำชนิดใด ยกตัวอย่างกรณียา augmentin®, phenytoin, ertapenem, hydralazine, sandostatin นิยมผสมใน NSS ส่วนยา amiodarone, bactrim®, amphotericin B, levophed®, morphine, sodium nitroprusside นิยมผสมใน D5W เป็นต้น มีคำแนะนำสารน้ำที่ไม่แนะนำให้ใช้ผสมยา ได้แก่ blood plasma(product), Protein hydrolysate, amino acid solution, sodium bicarbonate, Fat emulsion

2) สภาพความเป็นกรดด่าง (pH) โดยความคงตัวของสารละลายยาหลังผสมเปลี่ยนแปลงตามความเป็นกรดด่างของสารน้ำ เช่น D5W (pH 3.5-6.5) ,NSS(pH 4.5-7.0), 0.45% NSS(pH 4.5-7.0), D5N, D5N/2, D5N/3 (pH 3.6-6.5), Lactated Ringer's (pH 6.5-7.5) ,Sodium bicarbonate (pH8) Sterile water for injection;SWI (pH 5.5) (ค่า pH อาจแตกต่างกันไปตามบริษัทยาที่ผลิต) หากให้สารน้ำต่างกันทำให้เกิดความคงตัวสารละลายเปลี่ยนไป เช่นAugmentin® ซึ่งมีเป็นยาผสมระหว่าง amoxicillin กับcalvulanate ควรเจือจางยาด้วย NSS เนื่องจากความคงตัว(ที่อุณหภูมิห้อง)ของ calvulanate และ amoxicillin เท่ากับ 4-4.2 ชั่วโมง และ2 ชั่วโมง เมื่อใช้ D5W 100มิลลิลิตร เท่ากับ 4.1-4.7 ชั่วโมง และ 6.5 ชั่วโมง เมื่อใช้ NSS 100มิลลิลิตร จะเห็นว่า amoxicillin คงตัวนานกว่าเมื่อใช้ NSS เจือจางยา, ยาที่ประกอบด้วยเกลือแคลเซียม จะตกตะกอนในสารละลายด่าง, สารละลายciprofloxacin มีความเป็นกรด หากเจอกับสารละลายที่เป็นด่างเช่น sodium bicarbonate ซึ่งจะตกตะกอนขึ้นทันที ,ยา phenytoin ปกติเจือจางด้วย NSS หากใช้ D5W, D5S pH สารละลายหลังเจือจางจะลดลง และตกตะกอนได้

3) ความเข้มข้นของยาหลังผสม ความเข้มข้นต่างกัน ให้ความคงตัวที่ต่างกัน ส่วนใหญ่ยาที่ความเข้มข้นสูงมักมีความคงตัวต่ำกว่ายาที่ความเข้มข้นต่ำกว่า ยาที่มีความสามารถละลายต่ำ เมื่อเพิ่มความเข้มข้นของยาจะเริ่มตกตะกอน เช่น digoxin เกิดตะกอน ถ้าใช้ปริมาณสารน้ำเจือจางน้อยกว่า 4 เท่า หรือ etoposide ถ้าผสมในความเข้มข้นมากกว่า 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตรจะเริ่มตกตะกอนเมื่อตั้งทิ้งไว้นาน 30 นาที, ampicillin เมื่อผสมในความเข้มข้นมากกว่า 30 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร จะเร่งการสลายยา ceftriaxone กรณีฉีดเข้ากล้ามเนื้อ เมื่อละลายด้วย SWI ที่ความ

เข้มข้นต่างๆกันเก็บที่สภาวะเดียวกัน จะให้ความคงตัวที่แตกต่างกัน โดยความเข้มข้น100 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร หากเก็บที่อุณหภูมิห้องเก็บได้ 2 วัน หากเก็บในตู้เย็น เก็บได้ 10 วัน แต่หากเปลี่ยนความเข้มข้นเป็น 250 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร เก็บที่อุณหภูมิห้องเก็บได้ 24 ชั่วโมง และหากเก็บในตู้เย็น เก็บได้ 3 วัน (ข้อมูลความคงตัวการเก็บแล้วแต่บริษัทที่ผลิตกำหนด ไม่เหมือนกันทุกบริษัท)

4) สภาวะในการเก็บยา อุณหภูมิในการเก็บยามีผลต่อการละลายยา บางบริษัทกำหนดยาคงตัวที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งหมายถึง 25 องศาเซลเซียส แต่หอผู้ป่วย (บางแห่งไม่ติดเครื่องปรับอากาศ) อุณหภูมิสูงกว่า 30 องศาเซลเซียส โดยเฉพาะช่วงฤดูร้อน อาจส่งผลต่ออายุยาให้สั้นลงได้ กรณีการเก็บยาในตู้เย็นนั้น ไม่ได้ยืดอายุยาเสมอไป เนื่องจากยาบางตัวสลายตัวเร็วขึ้นเมื่ออุณหภูมิต่ำ เช่น acyclovir หากละลายด้วย SWI เก็บในตู้เย็นจะตกตะกอน แต่ถ้าเก็บในอุณหภูมิห้องปกติไม่เกิดตะกอน หรือ ampicillin ละลายด้วย D5W หากเก็บที่ 5 และ 27 องศาเซลเซียส จะมีอัตราการทำลายยา 10.1 % และ 21.3 % ตามลำดับ

5) แสง เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาทางเคมี ทำให้ยาสลายตัวได้เร็วขึ้น ยาแต่ละชนิดมีความไวต่อแสงไม่เท่ากัน ยาบางชนิดถูกทำลายด้วยแสง (light sensitive drug) ถ้าจำเป็นต้องบริหารยาด้วยการหยดเป็นเวลานาน ต้องป้องกันแสงโดยหุ้มภาชนะบรรจุยาด้วยวัตถุทึบแสง (ผ้าดำ หรืออะลูมิเนียมฟอยด์) เช่น ยา amphotericin B, dopamine, metronidazole, leucovorin, vitamin K, vitamin b complex การวางยาที่เจือจางแล้ว หรือแขวนยาให้ผู้ป่วยต้องพิจารณาแสงแดดที่อาจส่องถึง เช่น บริเวณเตียงริมหน้าต่าง แดดส่องช่วงกลางวัน

6) คุณสมบัติของยา มีผลต่อความคงตัว เช่น สมบัติในการดูดซับบนภาชนะ ตัวอย่างยาฉีด nitroglycerin ให้ผสมยาในภาชนะที่เป็นแก้วเท่านั้น ห้ามผสมในภาชนะที่เป็นส่วนประกอบ PVC(polyvinyl chloride) เนื่องจาก PVC จะดูดซับยาทำให้ได้ขนาดยาลดลง สมบัติการเกิดปฏิกิริยาของยากับ สาร anti-oxidant (เช่นsulfite) ที่มีในส่วนประกอบยาฉีดบางชนิด เพื่อป้องกันการเกิดการสลายยาจากปฏิกิริยา oxidation หากมีการผสมยากับยาอื่นที่มี sulfite เป็นส่วนประกอบทำให้ยาบางตัวอยู่ในรูปไม่ออกฤทธิ์ได้ (inactive) เช่น ยา fluorouracil, thiamine เป็นต้น คุณสมบัติของยาอีกลักษณะหนึ่งเกี่ยวกับขั้นตอนการผสมและเจือจางยาด้วยสารน้ำ โดยปกติยาที่มาจากบริษัทผู้ผลิตซึ่งอยู่ในภาชนะหีบห่อ ความคงตัวจะเท่ากับอายุที่บริษัทกำหนด และจะลดลงเมื่อนำยามาเจือจางด้วยสารละลาย ระยะเวลาที่ยาคงตัวต่างกันตามยาแต่ละตัว อาจสั้นเป็นชั่วโมง หรือยาวนานเป็นวัน ดังนั้นก่อนนำไปหยดให้ผู้ป่วยต้องคำนึงเวลาที่ยายังคงตัวหลังเจือจางและระยะเวลาที่หยดยาเข้าหลอดเลือดดำหมด เช่น ยาบางชนิดหลังเจือจางคงตัว 1 ชั่วโมง หากหยดนาน 2 ชั่วโมง (รวมเวลาขณะเตรียม) อาจทำให้ยาหมดสภาพก่อนรักษาครบได้

7) วิธีการให้ยา มี 2 วิธีหลักๆคือให้ยาสองชนิด(หรือมากกว่า) ที่เจือจางแยกกันแต่ให้ผ่านชุดให้น้ำเกลือเดียวกัน (แบบ Y-site) หรือ ให้ยาสองชนิดแล้วผสมกันในถุงน้ำเกลือเดียวกัน (แบบ Additive) หากให้แบบ Y-site แล้วไม่เข้ากัน เรียกว่า Y-site incompatibility หรือให้แบบ Additive แล้วไม่เข้ากัน เรียกว่า Additive incompatibility ซึ่งข้อมูลความไม่เข้ากันแบบนี้แล้วแต่คุณสมบัติและข้อมูลยานั้นๆ เช่น การผสม ciprofloxacin inj กับ

ceftazidime inj ในถุงเดียวกันแบบ Additive เกิดตะกอน แต่ถ้านำ ciprofloxacin inj ไปหยดผ่านชุดให้น้ำเกลือเดียวกันกับ ceftazidime inj แบบ Y-site อาจไม่เกิดตะกอน ดังนั้นการให้แบบไหนกับยาใดๆ ต้องศึกษาความเข้ากันได้ของยา

นอกจากประเด็นที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ยังมีปัจจัยอื่นที่ทำให้ยามีความคงตัวเปลี่ยนไป เช่น ในกระบวนการเตรียมยา ตามมาตรฐานตำรับยา USP (The United States Pharmacopoeia) กล่าวถึงอายุของยากับกระบวนการเตรียมยา โดยจัดระดับความเสี่ยงไว้ 3 ระดับ คือ ระดับ Low risk, medium risk และ high risk โดยปกติมาตรฐานการเตรียมยา ต้องเตรียมในสถานที่เฉพาะ ควบคุมระบบปิด มีการกำหนดมาตรฐานป้องกันการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อเชื้อโรคและฝุ่นละออง ซึ่งการเตรียมในสถานที่เตรียมเฉพาะจัดอยู่ในระดับ Low risk และความเสี่ยงจะมากขึ้นหากเตรียมในหอผู้ป่วย จัดเป็น High risk ซึ่งอายุของยาที่เก็บหลังเตรียมจะสั้นลง ดังนั้นในการปฏิบัติงานเตรียมผสมยาในหอผู้ป่วย ควรคำนึงถึงระยะเวลาการเก็บยาหลังผสมให้เหมาะสม ซึ่งอาจไม่ตรงตามข้อมูลที่อ้างถึง ตามข้อมูลตำรายา

บทสรุป

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อันตรกิริยาระหว่างยา และ การผสมรวมกันไม่ได้ของยา เป็นประเด็นสำคัญในความปลอดภัยด้านยาที่ต้องพิจารณาในการปฏิบัติงานของบุคลากรการแพทย์ ความปลอดภัยด้านยา ไม่ใช่หน้าที่ของคนหนึ่งคนใด แต่เป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องร่วมกันดูแล ซึ่งอาศัยความรู้ทางวิชาการมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยได้รับผลการรักษาที่ดีและปลอดภัยจากการใช้ยา

เอกสารอ้างอิง

1. ธิดา นิงสานนท์, จันทิมา โยธาพิทักษ์, บรรณาธิการ. ตรงประเด็นเรื่อง Adverse Drug Reaction. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล; 2549.
2. ธิดา นิงสานนท์, ปรีชา มนทกานติกุล, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, บรรณาธิการ. คู่มือการใช้ยาสำหรับบุคลากรสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชนจำกัด; 2549.
3. สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล. Significance of Administration Rate. ใน: บุษบา จินดาวิจักษณ์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์, ลักขณา สุวรรณน้อย, บรรณาธิการ. Intravenous Admixture Incompatibility. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: ประชาชน; 2554. หน้า 68-74.
4. สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล. ผลของอัตราเร็วของการฉีดยา/หยดยาต่อผู้ป่วย. ใน: ธิดา นิงสานนท์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. การบริหารยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: พิฆณี; 2552. หน้า 82-96.

5. ศูนย์ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ. คู่มือแนวทางการรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2547.
6. Sánchez-Borges M. Clinical Management of Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug Hypersensitivity. World Allergy Organ J 2008;1(2):29-33.
7. บุษบา จินดาวิจักษณ์. Cytochrome P450. ใน: บุษบา จินดาวิจักษณ์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์, ลักขณา สุวรรณน้อย, วิรยา วิจิตรเนาวรัตน์, พิชญา ดิลกพัฒนมงคล, ศยามล สุชชา, บรรณาธิการ. Review and update on drug interactions. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ประชาชน; 2554. หน้า 9-17.
8. ศุภทัต ชุมนุมวัฒน์. Rating on Clinical Significance of Drug Interactions: A Review. ใน: บุษบา จินดาวิจักษณ์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์, ลักขณา สุวรรณน้อย, วิรยา วิจิตรเนาวรัตน์, พิชญา ดิลกพัฒนมงคล, ศยามล สุชชา, บรรณาธิการ. Review and update on drug interactions. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: ประชาชน; 2554. หน้า 36-44.
9. จันทิมา โยธาพิทักษ์. ความคงตัวของยาหลังผสม (Drug Stability) [อินเทอร์เน็ต]. 2551[เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: http://www.med.cmu.ac.th/hospital/ha/quality/%A4%C7%D2%C1%A4%A7%B5%D1%C7%A2%CD%A7%C2%D2%CB%C5%D1%A7%BC%CA%C1.pdf
10. ปรีชา มนทกานติกุล, วิชชุนี พิตรากูล. ความเข้ากันไม่ได้และความคงตัวหลังผสม/เจือจางยาฉีด. ใน: ธิดา นิงสานนท์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. การบริหารยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: พิฆณี; 2552. หน้า 50-66.
11. บุษบา จินดาวิจักษณ์. Theoretical Basis of IV Admixture Incompatibility. ใน: บุษบา จินดาวิจักษณ์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์, ลักขณา สุวรรณน้อย, บรรณาธิการ. Intravenous Admixture Incompatibility. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: ประชาชน; 2554. หน้า1-12.
12. กฤตติกา ตัญญะแสนสุข. Guide to Select Solvents: Focusing on Stability and Solubility Problems. ใน: บุษบา จินดาวิจักษณ์, สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์, ลักขณา สุวรรณน้อย, บรรณาธิการ. Intravenous Admixture Incompatibility. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: ประชาชน; 2554. หน้า 22-8.

กิจกรรมท้ายเล่ม

RAD (Radiology) น่ารู้

ชัชชัย หอมเกตุ พ.บ.,ว.ว.รังสีวิทยาวินิจฉัย
กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ข้อที่ 1 จงอ่านฟิล์มและบอกสาเหตุที่เป็นไปได้

Scan me

ข้อที่ 2 ผู้ป่วยชายอายุ 63 ปี มาตรวจสุขภาพประจำปี

Scan me

กติกาการร่วมสนุก

- ใช้อุปกรณ์ต่างๆ scan QR code
- จากนั้นจะปรากฏคำถามขึ้น ให้ทำการตอบคำถามให้ครบทุกคำถาม กรอกชื่อและเบอร์ติดต่อกลับ จากนั้นกดส่งคำตอบ