

บทบาทพยาบาลชุมชนในการป้องกัน การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะใน ผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

วาสนี ชาญตรี พย.บ., วท.ม., พรเลิศ ชุมชัย วุฒิการศึกษา พย.บ., วท.ม.

*หน่วยพยาบาลปฐมภูมิ, ฝ่ายการพยาบาล, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร 10700.

**สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพระพุทธรักษา, สระบุรี.

บทคัดย่อ

การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว วัตถุประสงค์ของบทความวิชาการนี้ เพื่อทบทวนถึงบทบาทของพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยเหล่านี้ สำหรับสาเหตุของการติดเชื้อเกิดจากเชื้อแบคทีเรียเอสเชอร์เชียโคไลส่งผลให้เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะและมีผลต่อการรักษา ค่าใช้จ่ายสูงและเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวจะมีความเสี่ยงในการติดเชื้อสูงเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ติดเตียงไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีการขับถ่ายผิดปกติ ปัสสาวะลำบากและกลั้นปัสสาวะไม่ได้ทำให้ ปัสสาวะราดออกมาเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อ ผู้ป่วยบางรายต้องได้รับ การคาสาขสวณปัสสาวะซึ่งยังเพิ่มโอกาสในการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นพยาบาลชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วย ที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว ด้วยการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยการให้ความรู้และสนับสนุน การจัดการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินและประสานงานระหว่างทีมสหสาขา เพื่อร่วมหาแนวทางในป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว เมื่อต้องกลับไปใช้ชีวิตต่อไป ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: บทบาทพยาบาลชุมชน; การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ; ผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

Abstract: Roles of community health nurses in prevention of urinary tract infection in patients with limited mobilization**Wasinee Chansri, B.N.S., M.Sc., Pornlert Chumchai, Dr.P.H.**

*Division of Primary Care Nursing, Department of Nursing, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand. **Boromarajonani Nursing College, Phra Phutthabat, Saraburi 18000, Thailand.

Siriraj Med Bull 2019;12(2): 101-107

Urinary tract infection (UTI) is a significant problem of patients with limited mobilization. The purpose of this article is to review about roles of community health nurses in prevention of urinary tract infection in these patients. Bacteriuria caused by Escherichia Coli (E. coli) leads to one of the most antibiotic resistance for UTI; consequently, affecting treatment prognosis, medical expenses and mortality from disease progression and bacteremia. Urinary leakage causes skin irritation, eventually progresses to UTI. The high risk for this condition mostly occurs in bed-ridden patients who have digestive disorders, urinary incontinence and urinating difficulty, such as in patients requiring long-term urinary catheters.

Therefore, community health nurses have a role in prevention of urinary tract infection in patients with limited mobilization by providing health promotion and prevention through education and supporting, emergency care management. In addition, coordinating to multidisciplinary teams is crucial to optimize appropriate guidelines for UTI prevention for this population especially when they are discharged from hospitals and return back to their community.

Keywords: Nursing; urinary tract infection; patients with limited mobilization**Correspondence to:** Wasinee Chansri **E-mail:** wasi.sharn@gmail.com**Received:** 17 November 2017 **Revised:** 22 August 2018 **Accepted:** 14 February 2019<http://dx.doi.org/10.33192/Simedbull.2019.17>

บทนำ

การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ Urinary tract infections (UTI) เป็นปัญหาสำคัญในระบบ สาธารณสุขของประเทศไทยทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายถึงแก่ชีวิต โดยร้อยละ 75-90 เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกลุ่มแกรมลบเป็นเชื้อ Escherichia coli. (E.Coli) ซึ่งเชื่อดังกล่าวหากเกิดการฉวยจะส่งผลต่อการรักษาทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงอีกทั้งยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตส่งผลให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตในที่สุด¹

สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย (American Urological Association) รายงานว่าปี 2015 พบผู้ป่วยติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะมากถึง 150 ล้านคนทั่วโลกและต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงถึง 6 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ² สำหรับประเทศไทยนั้นพบว่าอัตราการติดเชื้อที่ ระบบทางเดินปัสสาวะเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในโรงพยาบาลเป็นอันดับสองรองจากการ

ติดเชื้อที่ ระบบทางเดินหายใจ อีกทั้งผู้ป่วยที่เคยมีอาการติดเชื้อดังกล่าวยังสามารถเกิดเป็นซ้ำขึ้นได้อีกส่งผลให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ามารักษาตัวต่อในโรงพยาบาลด้วยเชื้อดื้อยาและโรคมะเร็งมีความรุนแรงจนเกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตหรือเกิดเป็นโรคไตเรื้อรังได้³ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะและการกลับเป็นซ้ำคือผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว (Limited mobilization)⁴ เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกล้ามเนื้อและกระดูกไขสันหลังเนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอยู่ติดเตียงไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีการขับถ่ายผิดปกติ ปัสสาวะลำบากและกลั้นปัสสาวะไม่ได้ทำให้ปัสสาวะราดออกมาเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อส่งผลให้ผู้ป่วยเหล่านี้ต้องได้รับการคาสายสวนปัสสาวะซึ่งยิ่งเพิ่มโอกาสในการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะมากยิ่งขึ้น⁵

จากการศึกษาถึงมาตรการและแนวทางการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวคือการให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ตลอดจนทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมตามหลักการควบคุมการติดเชื้อย่อมสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะได้⁶ นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในต่างประเทศพบว่า มาตรการในการลดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวนั้นจะให้ความสำคัญในเรื่องของการล้างมือ การสวนปัสสาวะอย่างสะอาด หลีกเลี่ยงการคาสายสวนปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ⁷

ดังนั้นพยาบาลชุมชนเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญในการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อต้องกลับมาใช้ชีวิตต่อไปในชุมชน ตลอดจนป้องกันการติดเชื้อซ้ำซึ่งเป็นเหตุให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาตัวต่อในโรงพยาบาล ดังนั้นบทความวิชาการนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนถึงบทบาทของพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ตลอดจนทักษะในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อต้องกลับไปฟื้นฟูภาวะสุขภาพต่อที่บ้านอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเนื้อหาในบทความนี้จะกล่าวถึงความหมายและอาการของการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ สาเหตุปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบและบทบาทพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

ความหมายและอาการของติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ

การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ คือ การอักเสบบริเวณระบบทางเดินปัสสาวะจากการติดเชื้อ ส่วนใหญ่ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ *Escherichia coli* อาการของการติดเชื้อขึ้นอยู่กับส่วนใดในระบบของทางเดินปัสสาวะ หากติดเชื้อที่กระเพาะปัสสาวะ (cystitis) ผู้ป่วยมักมีอาการปัสสาวะบ่อย แสบขัด หรือปัสสาวะเป็นเลือดปวดและกดเจ็บบริเวณท้องน้อย ปัสสาวะเหมือนไม่สุด ปัสสาวะไม่ค่อยออก ส่วนถ้ามีการติดเชื้อขึ้นไปถึงไต

(acute uncomplicated pyelonephritis) มักมีอาการดังกล่าวร่วมกับมีไข้สูง หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียนปวดท้องและปวดเอวบริเวณ Costophrenic angle ถ้ามีอาการมากขึ้นอาจเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (bacteremia) ทำให้ความดันโลหิตต่ำไม่รู้สีกตัว ไตวายเฉียบพลันและอันตรายถึงแก่ชีวิต⁸

สาเหตุของการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

สาเหตุของการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวมีดังต่อไปนี้⁹

1. ระบบภูมิคุ้มร่างกายลดลง เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัญหาในเคลื่อนไหวร่างกายได้น้อยลงหรือไม่ได้เลย จะมีโอกาสติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่ายขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะด้านภูมิคุ้มกันที่ส่งผลต่อความเป็นกรดในปัสสาวะลดลงทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อได้มากขึ้น¹⁰

2. ความผิดปกติของกระเพาะปัสสาวะ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกระดูกสันหลังจะถูกจำกัดการเคลื่อนไหวเพื่อป้องกันไม่ให้ไขสันหลังและรากประสาทถูกกดทับหรือบาดเจ็บมากขึ้น กว่าเดิมส่งผลให้เกิดมีการคั่งค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะเกิดภาวะ Over distension และ Uretero reflux ทำให้เกิดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะได้ในที่สุด¹¹

3. ผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ การคาสายสวนปัสสาวะทำให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะเนื่องจากสายสวนปัสสาวะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเยื่อ กระเพาะปัสสาวะโดยเชื้อแบคทีเรียจะเจริญเติบโตที่ท่อปัสสาวะทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่ายโดยเชื้อแบคทีเรียจะเข้าทางสายสวนปัสสาวะ¹²

ผลกระทบจากการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าผลกระทบที่เกิดจากการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวโดยแบ่งเป็นรายด้านมีดังต่อไปนี้

ด้านผู้ป่วย

ผู้ป่วยจะอาการไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ ปากแห้ง ปวดบั้นเอว ในบางรายมีการติดเชื้อที่รุนแรงเข้าสู่กระแสโลหิตส่งผลให้อันตรายเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้¹³ ผลของการเจ็บป่วยส่งผลให้ผู้ป่วย เกิดความเครียด วิตกกังวล เพราะถ้ามีการติดเชื้อและอักเสบเรื้อรังหรือกลับเป็นซ้ำผู้ป่วยจะต้องกลับมารักษาในโรงพยาบาล ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงรวมทั้งมีโอกาสเกิดไตวายได้ ทำให้เพิ่มความเครียดมากขึ้นอีกด้วย¹⁴

ด้านครอบครัว

สังเกตเห็นได้จากการศึกษาวิจัยในผู้ดูแลผู้ป่วยพิการทางการเคลื่อนไหวที่ไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้ บางรายต้องคาสายสวนปัสสาวะโดยพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยเหล่านี้มีระดับ ความเครียดในระดับสูงถึง ร้อยละ 72 เนื่องจากคนในครอบครัวต้องปรับตัวเพราะการดูแล ผู้พิการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเวลาทำงานหรือกิจวัตรประจำวันทำให้ไม่มีเวลาเป็นส่วนตัว นอกจากนี้ยังทำให้ต้องเปลี่ยนแผนการทำงาน ต้องปฏิเสธ ไม่สามารถไปเที่ยวหรือธุระส่วนตัวได้¹⁵

ด้านเศรษฐกิจและสังคม

เช่น ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะพบว่ามี ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่อปีเพิ่มขึ้นถึง 0.4-0.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วยตลอดจนการสูญเสียแรงงานจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ทำให้ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ¹⁶

บทบาทพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

จากทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็มได้อธิบายไว้ว่าระบบการพยาบาลเป็นระบบของการกระทำเพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล เมื่อผู้ป่วยสามารถกระทำการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้บุคคลมีความรู้สึกพึงพอใจ ในภาวะสุขภาพและการดำเนินชีวิตหรือมีคุณภาพชีวิตที่ดี¹⁷ สำหรับบทบาทพยาบาลชุมชนโดยใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดิน

ปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว โดยการให้ความรู้ คำแนะนำและการเป็นที่ปรึกษาตลอดจนการให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหา การประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพให้มีส่วนร่วมในการรักษาและดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีแนวทางจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ นำมาปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาบทบาทพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งมีหลายบทบาทดังต่อไปนี้¹⁸



แผนภูมิที่ 1. แสดงถึงบทบาทของพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว

ด้านการส่งเสริมสุขภาพ (Role in health promotion)

คือการส่งเสริมสุขภาพและให้ความรู้ผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ ดังเห็นได้จากการศึกษาเพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยพิการและญาติผู้ดูแลในการสวนปัสสาวะแบบสะอาดเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน ตลอดจนจนเป็นการลดภาระญาติและลดค่าใช้จ่ายในการนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเพื่อเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะอีกด้วย¹⁹

ด้านการป้องกันโรค (Role in disease and injury prevention)

บทบาทในการให้ความรู้และคำปรึกษาถึงแนวทางเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการป้องกันการติดเชื้อที่

ระบบทางเดินปัสสาวะ เช่นการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์อย่างถูกต้องโดยเช็ดทำความสะอาดจากข้างหน้าไปข้างหลังไม่ปล่อยให้ย้อนขึ้น กรณีที่ผู้ป่วยได้รับการคาสายสวนปัสสาวะต้องมีการยึดตรึงของสายสวนปัสสาวะไม่ให้หักพับงอหรือตึงมากเกินไปซึ่งเป็นสาเหตุให้เนื้อเยื่อบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ได้รับบาดเจ็บ อาจทำให้เกิดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะได้²⁰ ปัจจุบันมีนวัตกรรมที่สามารถลดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะและสามารถพัฒนานำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในชุมชนได้ ดังเห็นได้จากการใช้ Bundel care CAUTI ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ใช้ในหอผู้ป่วยสำหรับยึดตรึงสายสวนปัสสาวะไม่ให้พับงอและสามารถปรับกระชับตามต้นขาผู้ป่วยไม่ให้สายสวนเคลื่อนหรือตึงมากเกินไป²¹ เป็นต้น

ด้านการป้องกันภาวะสุขภาพ (Role in health protection)

เช่นการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานหรือองค์กรทางสุขภาพทั้งภาครัฐและภาคเอกชนโดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ในการป้องกันภาวะสุขภาพและการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อจากบุคคลสู่บุคคล ดังเห็นได้จากการมีมาตรการและแนวทางปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะโดยการให้ความรู้และความตระหนักในการล้างมือสำหรับบุคลากรสาธารณสุขตลอดจนการเสริมพลังผู้ป่วยและญาติให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการดูแลตนเอง มีการประเมินและจัดโปรแกรมการให้ข้อมูลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายด้วยการเน้นการล้างมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพโดยการสอน สาธิต ฝึกปฏิบัติ ผ่านคู่มือสื่อการสอนญาติผู้ป่วย ตลอดจนการจัดสิ่งแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมยอมส่งผลให้อุบัติการณ์การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวลดลงได้²²

ด้านการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ (Role in health Surveillance)

เช่น เมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้านพยาบาลชุมชนมีหน้าที่ในการสังเกตและติดตามอาการของผู้ป่วยพร้อมเก็บรวบรวมข้อมูลขณะเยี่ยมบ้านเพื่อนำมาบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เช่น อุณหภูมิกาย

ลักษณะสีของปัสสาวะ ตลอดจนนำปัญหาที่พบมาปรึกษากับทีมสหสาขาเพื่อร่วมกันวางแผนในการแก้ไขและบันทึกข้อมูลเพื่อเฝ้าระวัง ดังเห็นได้จากผลการวิจัยในต่างประเทศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการส่งปัสสาวะส่งตรวจกรณีที่สงสัยว่าผู้มีการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในกลุ่มผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลาสั้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับการเปลี่ยนสายปัสสาวะก่อนแล้วถึงเก็บปัสสาวะส่งตรวจทั้งนี้เพื่อผลการวินิจฉัยที่ถูกต้องเป็นต้น²³

ด้านการประเมินภาวะสุขภาพประชาชน (Role in population health assessment)

พยาบาลชุมชนมีหน้าที่ในการเก็บบันทึกและรวบรวมอุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหวโดยนำข้อมูลจากการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านหรือในชุมชนนำมารายงานเป็นสถานการณ์เพื่อใช้เป็นแนวทางการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว ปัจจุบันพบว่ามีการศึกษาในต่างประเทศโดยใช้เทคโนโลยีมาเป็นแนวทางปฏิบัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์กรณีผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะโดยใช้ Mobile Phone App เพื่อสะดวกต่อทีมแพทย์ในการวางแผนการวินิจฉัยตลอดจนเพิ่มช่องทางให้ผู้ป่วยและญาติสามารถสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการติดเชื้อดังกล่าวกับทีมแพทย์และพยาบาลผ่านทาง Mobile Phone App เป็นต้น²⁴

ด้านการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน (Role in Emergency Preparedness and Response)

กรณีผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะอย่างรุนแรง ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูง หายใจเร็วขึ้น ซึมลง และมีความดันโลหิตต่ำส่งผลให้เกิดอันตรายและเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องมาพบแพทย์อย่างรีบด่วน ดังนั้นบทบาทพยาบาลชุมชนคือการให้ความรู้ในการจัดการภาวะฉุกเฉินที่ต้องเฝ้าระวัง ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์เหล่านี้ต้องมีระบบการติดต่อสำหรับเจ้าหน้าที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นก่อนที่จะส่งต่อไปโรงพยาบาล เช่น เบอร์ฉุกเฉินศูนย์เอร์แอด 1669 เป็นต้น²⁵

สรุปและข้อเสนอแนะ

การติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว และเมื่อผู้ป่วยเหล่านี้กลับมาฟื้นฟูสุขภาพต่อที่บ้านก็ยังคงพบว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาต่อที่โรงพยาบาลบางรายติดเชื้อรุนแรงเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต ดังนั้นพยาบาลชุมชนจึงต้องมีบทบาทและพัฒนาแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยเหล่านี้เพื่อนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานและให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติซึ่งจะส่งผลให้การติดเชื้อที่ทางเดินปัสสาวะลดลงรวมทั้งเป็นการเสริมสร้างสุขภาพผู้ป่วยเหล่านี้ให้ดีขึ้นเมื่อต้องกลับไปใช้ชีวิตต่อในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. Monmaturapoj T. Treatment of Community-Acquired Urinary Tract Infection in the Current Era of Quinolone Resistant Uropathogens. *Srinagarind Med J* 2014;29:475-84.
2. American urological association. Case study: Urinary tract infection (Internet). 2016 (cited 2017 May 3). Available from: <http://www.auanet.org/education/auauniversity/medical-student-education/medical-student-curriculum/adult-uti>.
3. แว่ววิมล คงดี. ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (อินเทอร์เนต). กรุงเทพฯ: สำนักการแพทย์; 2555 (เข้าถึงเมื่อ 4 ส.ค. 2558) เข้าใจได้จาก: <http://www.msd.bangkok.go.th/download%20file/Personal/Succeed/141258/13.pdf>
4. Brown R, Earlam M. The relation of prolonged immobilization and urinary tract infection to renal calculus formation. *Australian and New Zealand Journal of Surgery* 1933;3:157-71.
5. ปณีฎฐา นาคช่วย. บทความพื่นวิชาการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ. *เวชสารแพทย์ทหารบก.* 2016;69:39-44.
6. ประภาดา วัชรนาถ, มานะพล กุลประณีต, ประภาพร โปยา, ปันดดา บัวพรรณ. ผลพัฒนาแนวทางการปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะใน ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนคาปัสสาวะ. (งานวิจัย). กรุงเทพฯ: ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2553.
7. Jennifer M, Sanjay S, Sarah K, Elissa Gaies, Heidi R, Andrew H, et al. Systematic Review of Interventions to Reduce Urinary Tract Infection in Nursing Home Residents. *Journal of Hospital Medicine* 2017;12:357-68.
8. Wikipedia. Urinary tract infection (Internet). 2015 (cited 2016 Mar 15). Available from: https://en.wikipdia.org/wiki/Urinary_tract_infection
9. Poisson SN, Johnston SC, Josephson SA. Urinary tract infections complicating stroke: mechanisms, consequences, and possible solutions. *Stroke* 2010;41:e180-4.
10. อมรตา อาซาพิทักษ์, สุภาพ อารีเอื้อ. การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุที่มีกระดูก สะโพกหัก: วิเคราะห์กรณีศึกษาและการประยุกต์ใช้ในการพยาบาล. *รามาธิบดีพยาบาลสาร* 2007;13:289-300.
11. Cardenas DD, Hooton TM. Urinary tract infection in persons with spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil* 1995;76:272-80.
12. Hooton TM, Bradley SF, Cardenas DD, Colgan R, Geerlings SE, Rice JC, et al. Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2010;50:625-30.
13. Foxman B. Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden. *Infect Dis Clin North Am* 2014;28:1-13.
14. นวลจันทร์ รมณารักษ์. หลักรการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ. ใน: พัชรียา ไชยลังกา, นวลจันทร์ รมณารักษ์, จารุวรรณ มานะสุรการ และอรัญญา เชาวลิต, บรรณาธิการ. ตำราการพยาบาลใหญ่ 1 (อายุรศาสตร์). พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส. ซี.วี. บิลลิเนสส์. 2545.
15. ขวัญตา บุญวาศ, ธิธารัตน์ สุภานันท์, อรุณี ชุนหบดี, นิรมิตตรา แว. ความเครียดและความต้องการของผู้ดูแลผู้พิการติดเชื้อ. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้* 2017;4:205-16.
16. เชื้อดื้อยา (Antibiotic Resistant). นานาสาระ บทความสุขภาพและความรู้ทั่วไป (Internet). 2015 (cited 2016 April 16). Available from: <https://www.catpick.com>.
17. Orem DE. *Nursing: Concepts of practice* (6th Ed). Mosby-Year Book: Missouri; 2001.
18. Canadian Public Health Association. *Public Health-Community Health Nursing practice in Canada Role and Activities*. 4 ed. Ontario: Cette publication est aussi disponible en français; 2010. p. 16-17.
19. มาริยา อุดม, ปิยะพงษ์ ทองเพชร. การพัฒนาศักยภาพผู้พิการและผู้ดูแลในการใส่สายสวนปัสสาวะด้วยตนเองแบบสะอาดเป็นครั้งคราว (The empowerment on neurogenic bladder and care giver can clean self-intermittent Catheterization). การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากงานประจำสู่งานวิจัย (R2R) ครั้งที่ 9. R2R ๙ แห่งการเรียนรู้ ๙ สู่นโยบาย; 6-8 กรกฎาคม 2559 แพร่: 2559.
20. สุภัตรา อุปนิสาร, อจิม่า ไทยคง. การป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในไอซียูอายุรกรรม. *วารสารสภาการพยาบาล* 2555; 27:49-61.
21. สุนทรทิพย์ ดอกแก้ว. ลดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะด้วย Bundle Care CAUTI. นวัตกรรมดีเด่นโครงการติดตาม ปี 2558 (อินเทอร์เนต). กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558 (เข้าถึงเมื่อ 25 มี.ค. 2561) เข้าใจได้จาก: http://www.si.mahidol.ac.th/th/division/soqd/admin/assetstar_files/18_133

22. สถาบันบำราศนราดูร; กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.
23. Deepak B, G.gopal R, Marion F, Fatmata B.Changes observed in urine microbiology following replacement of long term urinary catheters: need to modify UTI guidelines in the UK?. Int Urol Nephrol. 2018 January; 50:25–28.
24. Sinead D, Meera T, Andrew W M, Akke V. Using Mobile Phones to Collect Patient Data: Lessons Learned From the simple Study. JMIR Res Protoc. 2017 Apr 25;6(4):e61. doi: 10.2196/resprot.6389.
25. Department of Economic Security. UTI (Urinary tract infection) [Internet]. 2012 (cited 2012 Nov 2). Available from: https://des.az.gov/sites/default/files/qafs_urinarytract_factsheet_9.pdf