

การวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง (Situational Analysis of Catheter-associated Urinary Tract Infections of Ranong Hospital)

อุไรลักษณ์ มงคล
Urailug Monkon
โรงพยาบาลระนอง
Ranong Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ทบทวนสาเหตุของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ และศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ โรงพยาบาลระนอง ศึกษาโดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื้อปี 2566 จำนวน 10 ราย สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย จำนวน 52 คน ประเมินความรู้และการปฏิบัติกับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 52 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า

1. อุบัติการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ 1.59 ครั้ง/1000 วันคาสายสวนปัสสาวะ
2. ปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันการเกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ มีดังนี้ 1.ด้านโครงสร้าง

ได้แก่มีแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะที่ชัดเจน แต่เข้าถึงยาก อัตรากำลังไม่เพียงพอ มีการจัดอบรม พัฒนาบุคลากรเรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ แต่หน่วยงานยังขาดการทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อ ขาดการสื่อสารกันในหน่วยงาน 2. ด้านกระบวนการ ได้แก่ หน่วยงานยังไม่มีมีการประเมินความจำเป็นหรือข้อบ่งชี้ในการคาสายสวนปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยบางรายคาสายสวนปัสสาวะโดยไม่มีข้อบ่งชี้ ขาดการลงบันทึกทางการแพทย์ การล้างมือล้างแบบแรงรีบไม่ครบขั้นตอน ไม่ครบหลัก 5 moment โดยเฉพาะขั้นตอนก่อนการสัมผัสผู้ป่วย การตรึงสายสวนปัสสาวะ การเทปสายสวน และการทำความสะอาดอวัยวะก่อนการคาสายสวนปัสสาวะ 3. ด้านผลลัพธ์ ได้แก่ หน่วยงานไม่ทราบอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ และไม่ได้นำข้อมูลมาทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างชัดเจน ไม่ได้ประเมินอัตราการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ หน่วยงานทราบผลกระทบของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะแต่ยังไม่ปฏิบัติตามแนวทาง CAUTI BUNDLE

3. ข้อเสนอแนะในการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ มีดังนี้ 1. ด้านโครงสร้าง ได้แก่ ควรกำหนดนโยบายและสื่อสารนโยบายแก่หน่วยงานให้ทั่วทั้งองค์กร ต้องการให้ปรับปรุงแนวทางให้สั้นๆ เข้าใจง่าย และเข้าถึงง่าย ควรจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมตามเกณฑ์ของผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ จัดอบรมหรือจัดทำโครงการลดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะเฉพาะที่หน่วยงาน หรือจัดทำสื่ออื่นๆ สนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้เพิ่ม ทุกหน่วยงานควรจะมีการทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อทุกเดือน มีการนิเทศควบคุมกำกับโดยหัวหน้าหอ/หัวหน้างาน มีการสนับสนุนอุปกรณ์เพิ่ม 2. ด้านกระบวนการ ได้แก่ ควรมีการประเมินการปฏิบัติโดยหัวหน้าหน่วยงานหรือหัวหน้าเวรที่ต้องการที่แขวนแอลกอฮอล์ที่เพียงพอสำหรับเข้าถึงได้ง่าย ต้องการโลชั่น ป้องกันมือแห้ง ต้องการผู้เชี่ยวชาญมาช่วยในการกำหนดแนวทางการถอดสายสวนปัสสาวะ ต้องการให้มีเครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างเพียงพอ 3. ด้านผลลัพธ์ ได้แก่ ให้นำเสนอข้อมูลอุบัติการณ์แก่ผู้เกี่ยวข้อง หัวหน้าหน่วยงานควรร่วมประเมินติดตามการปฏิบัติตามแนวทาง และนำเสนอข้อมูลผลกระทบแก่ผู้เกี่ยวข้องทราบ

ผลการศึกษาค้างนี้ สำหรับผู้บริหารทางการแพทย์ ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพ คณะกรรมการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถใช้ข้อมูลนี้ในการพัฒนาคุณภาพลดการเกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ และมีความจำเป็นอย่างยั้งที่ต้องพัฒนาความรู้ ส่งเสริมการปฏิบัติที่ถูกต้อง จัดหาและสนับสนุนอุปกรณ์ให้

เพียงพอ รวมทั้งนิเทศควบคุมกำกับ เพื่อให้สามารถลดการติดเชื้อให้ลดลง

Abstract

This descriptive research objective was to study the situation of managing, including the problems, obstacles, and suggestions for managing the infection that occurred from urinary catheter placement. Ranong hospital from urinary catheter placement by review of the medical records of 10 infected patients in 2023. Structured interviews with 52 personnel caring for patients. Knowledge assessment and practice questions with 52 professional nurses. So, the data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

The finding show that:

1. The incidence of infection from urinary catheter placement is estimated to be 1.59 times/1000 catheter days.

2. Problems and obstacles in preventing infection from Urinary catheters are as follows: 1. Structure aspect: There are clear guidelines for preventing infection from inserting a urinary catheter but it's hard to reach. The manpower is not enough. Also training and development personnel regarding prevention of infection from urinary catheter use, but the agency still lacks a review of the cause of the infection. Then still lacks communication within the agency. 2. Regarding the process, the agency has not continuously assessed the necessity or indication for inserting a urinary catheter, which causes some patients to have no indication for inserting a urinary catheter, resulting in the catheter not being removed. There is still a lack of nursing records. There is a hasty hand washing that does not complete the 5 moment principle, especially the steps before touching the patient, fixing the urinary catheter, pouring urine, and cleaning the organs before inserting the urinary catheter. 3. Results include: the agency does not know the incidence of infections from urinary catheters and did not clearly use the data for quality development activities. The agency does not estimate rates. Following guidelines for preventing infection from urinary catheter placement. Then the agency is aware of the impact of infections from urinary catheters but does not follow the CAUTI BUNDLE guidelines.

3. Suggestions for preventing infections from urinary catheter placement are as follows: 1. Structural aspects include setting a policy and communicating the policy to departments throughout the organization. Want to improve the guidelines to make them easier to understand. Personnel should be arranged appropriately according to the criteria for patients with urinary catheters who want to organize training or create a project to reduce the incidence of infections from urinary catheters only at the unit or create other media and support personnel to have more knowledge. Every department should have a monthly review to find the cause of infection. There should also be supervision and supervision by the dormitory supervisor and additional equipment should be supported as well 2. Process aspects include: There should be a performance evaluation where the department head or shift supervisor needs an alcohol hanger on the bed for easy access, they need lotion to prevent dry hands, they need an expert to help determine guidelines for disconnecting the urine

tube, and they want to have adequate tools or equipment. 3. Results include presentation of incident data to those involved. The head of the department should participate in evaluating and monitoring compliance with the guidelines and presenting information on the impacts to those involved.

The results in this research for nursing executives, quality development teams, and infection prevention and control committees in hospitals, they can use this information to improve quality and reduce the incidence of urinary catheter infections. It is especially important to develop knowledge and promote correct practice. Also include providing and supporting adequate equipment and including supervision and control so that infection can be reduced to a minimum.

บทนำ

ปัจจุบันอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (Catheter-associated urinary tract infection: CAUTI) ของเครือข่ายความปลอดภัยสุขภาพแห่งชาติ (National Healthcare Safety Network: NHSN) พบว่า ร้อยละ 70-80 ของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลเป็นการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) (Lo et al., 2014) อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ที่รายงานไปยังสมาคมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลระหว่างประเทศ (International Nosocomial Infection Control Consortium: INICC) ในปี 2012-2017 จาก 45 ประเทศทั่วโลก คือ 2.2 – 6.7 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ (Rosenthal et al., 2020) ส่วนอัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ที่รายงานไปยังเครือข่ายความปลอดภัยสุขภาพแห่งชาติ (NHSN) ในปี 2013 คือ 0.1 – 5.3 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ (Dudeck et al., 2015) การศึกษาของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556-2557 ของโรงพยาบาล 40 แห่งทั่วประเทศ พบอัตราการเกิด CAUTI เฉลี่ย 4.6 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ (Unahalekhaka, Lueang-a-papong & Chitreecheur, 2014) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในปี พ.ศ. 2558-2559 ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคเหนือ พบอัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) 2.37 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ (Kotikula, & Chaiwarith, 2018) ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในระบบอื่น

ของร่างกายหรือเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดตามมา ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ (NHSN, 2022) นอกจากนี้การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ทำให้ผู้ป่วยวิกฤตต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 17.7 วัน มีโอกาสเสียชีวิตได้มากถึง ร้อยละ 26 (Rosenthal et al., 2020) จากข้อมูลของสมาคมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลระหว่างประเทศ (INICC) และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ในหอผู้ป่วยวิกฤตมีโอกาเสียชีวิตจากการติดเชื้อ CAUTI ร้อยละ 24 (Unahalekhaka et al., 2014) นอกจากนี้การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1,000 เหรียญสหรัฐ ต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ในแต่ละครั้ง (Hollenbeak, & Schilling, 2018) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า มูลค่าการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 8,895.47 บาท ต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) แต่ละครั้ง (Unahalekhaka et al., 2014)

อุบัติการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะของโรงพยาบาลระนอง ยังพบว่าอัตราการติดเชื้อยังมีแนวโน้มขึ้นๆ ลงๆ ถึงแม้ทางโรงพยาบาลจะมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ และมีการจัดทำชุดการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI bundle) สนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ให้มืออย่างเพียงพอ

ได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ จัดทำแบบประเมินติดตามกำกับปฏิบัติตามแนวทาง แต่พบว่ายังขาดการค้นหาสาเหตุเชิงลึกของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อให้ทราบปัญหาที่แท้จริงและนำไปสู่การวางแผนการแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น

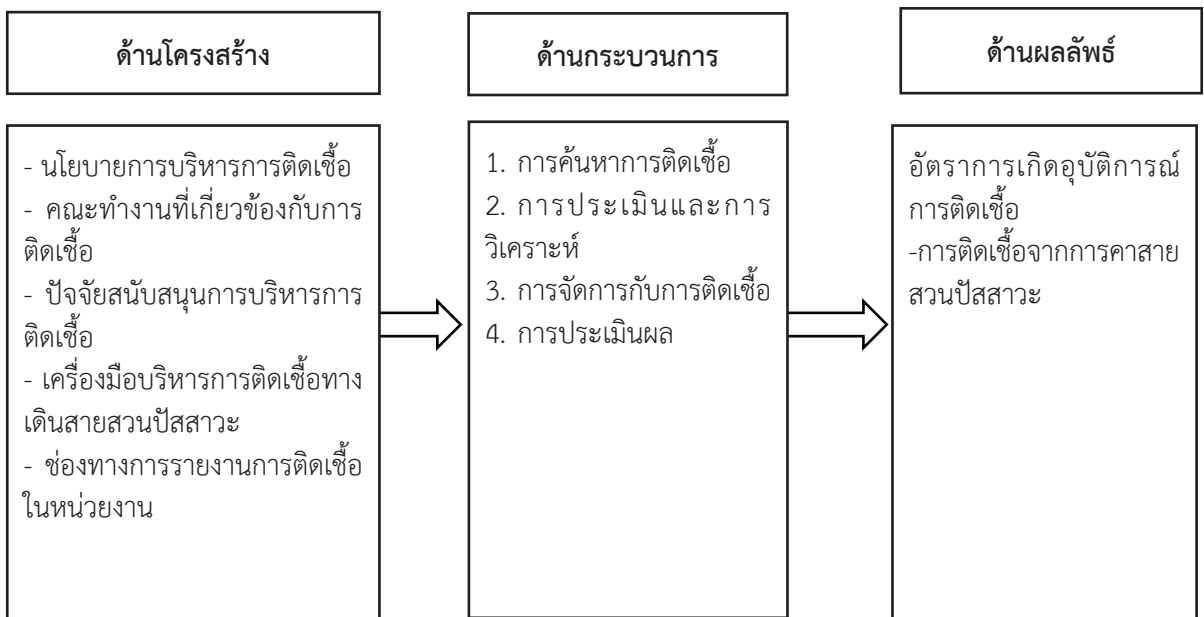
ดังนั้นผู้ศึกษามีความสนใจศึกษาปัญหาเพื่อนำมาสู่การวิเคราะห์สถานการณ์การเกิด CAUTI เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โดยจะทำการศึกษาจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเกิดที่เกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ และประเมินความรู้ สอบถามการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล สัมภาษณ์ปัญหาอุปสรรคข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน โดยสิ่งที่ได้จากการศึกษานี้จะนำมาใช้วางแผนพัฒนาคุณภาพ เพื่อลดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ส่งผลให้ลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล ลดการติดเชื้อดื้อยา และลดอัตราการเสียชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ
2. เพื่อศึกษาทบทวนสาเหตุของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ
3. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง โดยศึกษาทั้งข้อมูลการติดเชื้อ การวิเคราะห์สาเหตุ ศึกษาปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง โดยการใช้กรอบแนวคิดของโดนาบีเดียน (Donabedian, 2003) เป็นการประเมินคุณภาพการดูแลภาวะสุขภาพโดยจะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน 3 องค์ประกอบหลักคือ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) เพื่อศึกษาสถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ทบพทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อ ค้นหาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง ทำการศึกษาจากบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย ได้แก่ หัวหน้าหอ/หัวหน้างาน ตัวแทนคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยพยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 52 คน ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2567 และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 – กันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือกลุ่มบุคลากรสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะโรงพยาบาลระนองทั้งหมด 13 หอ และเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ปี 2566 ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 – กันยายน 2566 เพื่อค้นหาสาเหตุ และปัจจัยของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางสุขภาพ ของหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะและมีปฏิบัติการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะปี 2566 ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 52 คน ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารโรงพยาบาล ได้แก่ หัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 13 คน
2. ตัวแทนคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยทั้ง 13 หอ จำนวน 13 คน
3. ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพในแต่ละหอผู้ป่วย หอละ 1 คน รวม จำนวน 13 คน
4. ตัวแทนผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่ปฏิบัติงานในแต่ละหอผู้ป่วย หอละ 1 คน รวม จำนวน 13 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ภายหลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

โรงพยาบาลระนอง ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 13 หอ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล นัดหมายเวลาเพื่อสัมภาษณ์ปัญหาอุปสรรคข้อเสนอแนะ แจกแบบวัดความรู้อย่างแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล ให้เวลาตอบแบบสอบถามภายใน 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง นัดสัมภาษณ์บุคลากรศัลยกรรมชาย อายุรกรรมชาย อายุรกรรมหญิง และทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง ในปี 2566 จำนวน 10 ราย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบรายงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

1.2 แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ผู้ศึกษาดัดแปลงมาจาก จิตติมา เกษสิมา (2566)

1.3 แบบวัดความรู้ของบุคลากรพยาบาล เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ผู้ศึกษาได้ดัดแปลงมาจาก จิตติมา เกษสิมา (2566)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ

2.1 แบบสัมภาษณ์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นแบบสัมภาษณ์บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ และดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากแนวคิดของโดนาปีเดียนและจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วน คือด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์

2.2 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ มีลักษณะเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วยการสัมภาษณ์การปฏิบัติตามชุดการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ มีจำนวน 6 หัวข้อหลักและ

33 ข้อย่อยลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบโดยคำถามเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ คือ

1. ปฏิบัติทุกครั้ง 3 คะแนน
2. ปฏิบัติบางครั้ง 2 คะแนน
3. ไม่เคยปฏิบัติเลย 1 คะแนน

ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนน โดยอิงเกณฑ์ของเบสต์ (Best, 1977) ดังนี้

- คะแนนร้อยละ 0 - 59.99 ระดับต่ำ
คะแนนร้อยละ 60 - 79.99 ระดับปานกลาง
คะแนนร้อยละ 80 - 100 ระดับสูง

2.3 แบบวัดความรู้ของบุคลากรพยาบาล เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นแบบวัดความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยข้อคำถามมีคำตอบให้เลือก 4 คำตอบ

- ตอบถูกได้ 1 คะแนน
ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

การแบ่งระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับความรู้ต่ำ ปานกลาง สูง แบ่งระดับโดยอิงเกณฑ์ของ (Bloom, 1971) ดังนี้

- คะแนนร้อยละ 0 - 5 ระดับต่ำ
คะแนนร้อยละ 6 - 10 ระดับปานกลาง
คะแนนร้อยละ 11 - 15 ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ พยาบาลป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล แบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ สำหรับบุคลากรพยาบาล ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.99 แบบวัดความรู้เรื่องการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะสำหรับบุคลากรพยาบาล ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.0 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ผู้ศึกษานำไปทดลอง

สัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยเหลือคนไข้ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลพังงา เพื่อนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ด้านความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในการสัมภาษณ์และความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้นับการพิจารณาและรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะจริยธรรมในมนุษย์โรงพยาบาลระนอง เลขจริยธรรม : COA RNH. EC.008/2567 29 มกราคม 2567 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธิตำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัย และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับและใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่ ค่าส่วนค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง นำเสนอข้อมูลดังนี้

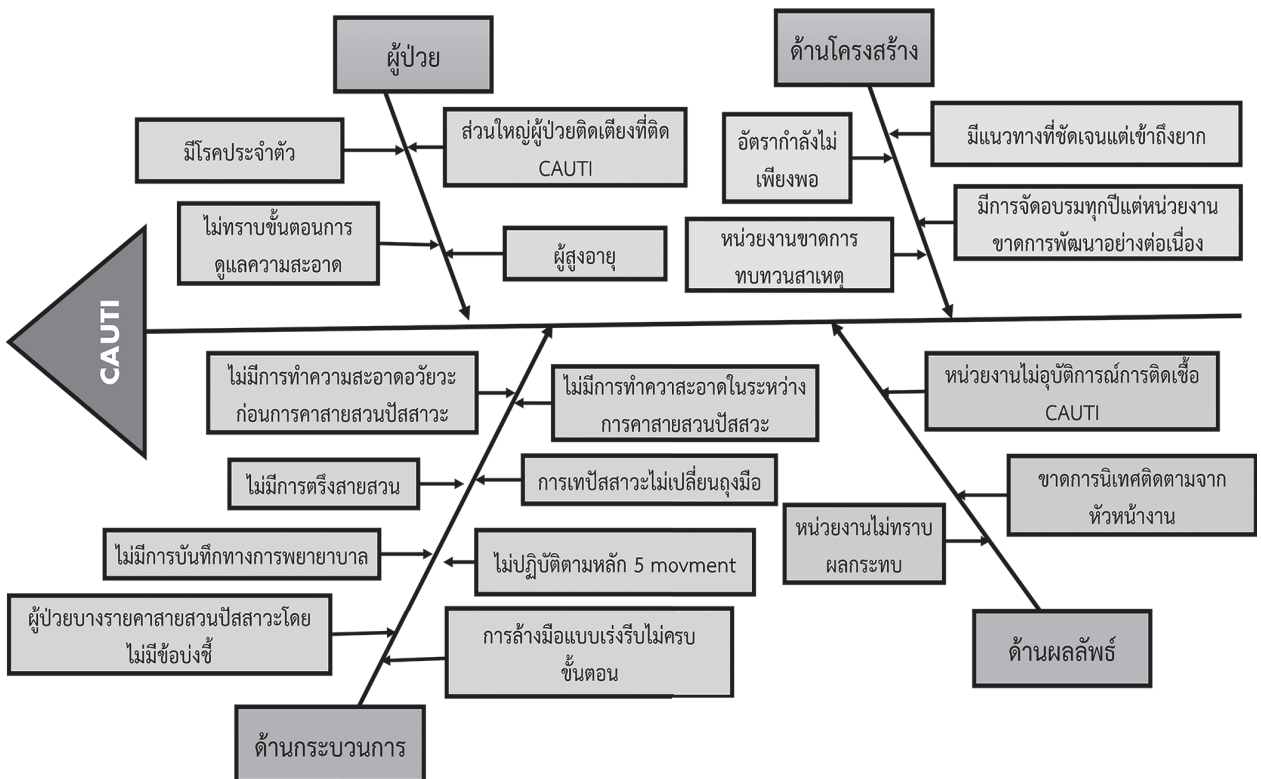
1. สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลระนอง ปี 2566 พบอุบัติการณ์ 1.59 ครั้ง/1000 วันคาสายสวนปัสสาวะ กลุ่มประชากรที่เกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52 มีอายุ มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 60 เกิดที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และอายุรกรรมหญิงมากที่สุด คือ ร้อยละ 40 รองลงมาคือหอศัลยกรรมชาย ร้อยละ 20 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่ได้ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ของผู้ป่วยภายหลังการคาสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 80 ขาดการประเมินความจำเป็นหรือข้อบ่งชี้

ในการคาสายสวนปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยบางรายที่ไม่มีข้อบ่งชี้ในการคาสายสวนปัสสาวะ ไม่ได้ถอดสายสวนปัสสาวะออก คิดเป็นร้อยละ 91 เชื้อก่อโรคที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ คือ Enterococcus faecalis ร้อยละ 20 E.coli และ E.coli ESBL ร้อยละ 16

ผลกระทบของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ พบว่าค่ายาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษาเฉลี่ย

ต่อการติดเชื้อ 1 ครั้ง คิดเป็น 6,636.36 บาท ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาล เฉลี่ย 40.09 วัน อยู่ระหว่าง 6-90 วัน ผลการรักษาหาย คิดเป็นร้อยละ 72.73 เสียชีวิต คิดเป็นร้อยละ 18.18 ส่งต่อ คิดเป็นร้อยละ 9.09

2. ผลการทบทวนหาสาเหตุของการเกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ตามแผนภูมิแก๊งปลาสรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 2 ผลการทบทวนหาสาเหตุของการเกิดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ

3. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ

3.1 ข้อมูลทั่วไป ผลการวิจัยเป็นบุคคลากรสุขภาพ เพศหญิง ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 96.92 รองลงมาคือ ปริญญาโท ร้อยละ 3.07 อยู่ในช่วงอายุ 26 - 30 ปี มากที่สุดร้อยละ 27.72

อายุเฉลี่ย 40.6 ปี อายุน้อยที่สุด 23 ปี มากที่ 58 ปี ประสบการณ์การทำงานอายุเฉลี่ยมากกว่า 10 ปี สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.61 น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.39 ได้รับการอบรมการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะจากการใส่คาสายสวนปัสสาวะร้อยละ 50.76 ไม่ได้รับการอบรมร้อยละ 35.29

3.2 การวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะพบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเรื่องการป้องกันการ

ติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 12.5 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 7/ 15 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 15/15 คะแนน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระนอง (N = 52)

คะแนนความรู้	จำนวน	ร้อยละ	ระดับความรู้
11-15	42	80.77	สูง
6-10	10	19.23	ปานกลาง
0-5	0	0	ต่ำ

Rang = 7-15 Median= 12.5 Mean: 10.98 Mode = 12.5 SD= 2.36

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะของกลุ่มบุคลากรพยาบาลจำแนกตามการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (n = 52 คน)

คะแนนการปฏิบัติ	จำนวน	ร้อยละ	ระดับความรู้
80-100	5	9.61	ดี
60-79.9	47	90.39	ปานกลาง
0-59.9	0	0	ต่ำ

Rang = 70 - 82 Median= 80 Mean: 82.5 Mode = 80 SD= 10-29

4. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ด้านโครงสร้าง (structure) ประกอบด้วย

ประเด็น	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
1. นโยบายการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	มีนโยบายการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะของโรงพยาบาลที่ชัดเจน แต่ขาดการสื่อสารให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานทราบ	ควรมีการสื่อสารนโยบายแก่หน่วยงานให้ทั่วทั้งองค์กร
2. คู่มือแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	มีแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เข้าถึงยากเป็นแบบกระดาษ บางหน่วยงานต้องเดินไปเปิดในตู้เอกสาร บางหน่วยงานติดบอร์ดไว้เข้าถึงได้ยาก จำไม่ได้	มีแนวทางที่ชัดเจน แต่ต้องการแนวทางการดูแลสายสวนปัสสาวะเป็นแบบสแกน คิวอาร์โค้ดมากกว่าการเดินไปเปิดดูสามารถเปิดดูได้ทุกที่เมื่อต้องการใช้งาน

ประเด็น	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
3. การจัดอัตรากำลังสำหรับดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะช่วยเหลือตัวเองไม่ได้	อัตรากำลังไม่เพียงพอในหอผู้ป่วยสามัญโดยอัตราเวรเช้า : เวรบ่าย : เวรดึก ที่จัดจริง 3 : 2 : 2 ต่อผู้ป่วย 20 คน ซึ่งเฉลี่ยเวรเช้า 1 : 10 ไม่นับรวมหัวหน้าเวร ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้นและภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือการติดเชื้อ	ควรจัดอัตรากำลังให้เหมาะสมตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการพยาบาล กองการพยาบาล (2551) คือ พยาบาลวิชาชีพ : พยาบาลเทคนิค : จำนวนผู้ป่วยในหอสามัญ 1 : 1.5 - 2 : 24 หรือพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 : 8
4. การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ	มีการพัฒนาบุคลากรเรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะแยกจากการอบรมประจำปี มี CAUTI ทีมรายนี้อยู่เฉพาะ	ต้องการอบรมหรือจัดทำโครงการลดการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะที่หน่วยงาน หรือจัดทำสื่ออื่นๆ สนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้เพิ่ม
5. การทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	หน่วยงานยังไม่มีทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อร่วมกัน ทีม ICWN เป็นผู้นำทบทวนในการประชุมหน่วยงาน	ทุกหน่วยงานควรจะทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อในการประชุมหน่วยงานทุกเดือน โดยสามารถให้ ICWN เป็นที่ปรึกษาในการนำเสนอ
6. การนิเทศ ควบคุมการปฏิบัติตามแนวทาง	หัวหน้าหน่วยงาน ไม่มีการนิเทศ ควบคุมกำกับ การปฏิบัติตามแนวทางเนื่องจากเป็นหัวหน้างานใหม่ ไม่เข้าใจหลักการนิเทศ	การนิเทศ ควบคุมกำกับโดยหัวหน้าหอ/หัวหน้างานตามแบบนิเทศการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะของงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
7. สภาพแวดล้อมในหน่วยงาน	ระยะห่างระหว่างเตียงไม่เหมาะสม เตียงต่ำ ไม่มีอุปกรณ์สำหรับแขวนถุงปัสสาวะ ทำให้ปลายถุงปัสสาวะละพื้น	จัดทำอุปกรณ์สำหรับแขวนถุงปัสสาวะอาจทำนวัตกรรมในหน่วยงาน เว้นระยะห่างเตียงให้ได้ตามมาตรฐานคือ 1 เมตร
8. เครื่องมือ/อุปกรณ์และงบประมาณ	เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ ได้แก่ แอลกอฮอล์ แขนรับในการล้างมือ	ควรเพิ่มเครื่องมือ อุปกรณ์ ได้แก่ แอลกอฮอล์ แขนรับในการล้างมือ

ด้านกระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

ประเด็น	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
1. การประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	หน่วยงานยังไม่มีประเมินการปฏิบัติตามแนวทาง	ควรมีการประเมินโดยหัวหน้าหน่วยงานหรือหัวหน้าเวร
2. การทำความสะอาดมือ	พบปัญหามือแห้ง หน่วยงานมีการล้างมือแต่ล้างมือไม่ครบทุกขั้นตอน ไม่ครบตามหลัก 5 moment โดยเฉพาะ moment ก่อนสัมผัสผู้ป่วย ทำได้ต่ำกว่าเกณฑ์มาก	ต้องการที่แขวนแอลกอฮอล์ที่เพียงพอให้เข้าถึงได้ง่าย ต้องการโลชั่นป้องกันมือแห้ง
3. การใส่สายสวนปัสสาวะเลือกขนาดสายสวนที่เหมาะสม	พบว่าไม่มีปัญหาเรื่องการใส่สายสวนปัสสาวะ	ไม่มี
4. การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ก่อนการใส่สายสวนปัสสาวะ	ไม่ได้มีการฟอกอวัยวะสืบพันธุ์ก่อนมีการใส่สายสวนปัสสาวะ	กำหนดแนวทางการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ก่อนการใส่สายสวนปัสสาวะตามแนวทาง CAUTI BUNDLE
5. การยึดตรึงสายสวนปัสสาวะ	มีการยึดตรึงสายสวนปัสสาวะ/ไม่มีการประเมินซ้ำเนื่องจากผู้ป่วยเคลื่อนย้ายทำให้มีการเลื่อนหลุดจากบริเวณที่ยึดตรึง	กำหนดแนวทางยึดตรึงสายสวนปัสสาวะให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
6. การดูแลสายสวนปัสสาวะไม่ให้หักพังอ แขนงในตำแหน่งที่เหมาะสม	การดูแลสายสวนปัสสาวะไม่ให้หักพังอ แขนงในตำแหน่งที่เหมาะสมแต่เพียงนอนผู้ป่วยต่ำทำให้ปลายถุงปัสสาวะสัมผัสพื้น	ต้องการให้มีเครื่องมือ/อุปกรณ์ป้องกันถุงปัสสาวะสัมผัสพื้น
7. การทาสายสวนปัสสาวะ	ไม่มีการทาสายสวนปัสสาวะ ปริมาณปัสสาวะในถุงมากกว่า ¾ ของถุงปัสสาวะ	กำหนดแนวทางการทาสายสวนปัสสาวะในทุกแควและเมื่อพบว่าปริมาณปัสสาวะในถุงเกิน ¾ ของถุงปัสสาวะ
8. การดูแลความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำสบู่ เช้า/เย็น หลังขับถ่าย	ไม่ได้ฟอกอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำสบู่ เช้า/เย็น เป็นบางครั้ง หลังขับถ่าย ฟอกทุกครั้ง	กำหนดแนวทาง. การดูแลความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำสบู่ เช้า/เย็น หลังขับถ่ายทุกครั้ง
9. การพิจารณาถอดสายสวนปัสสาวะ	ยังไม่มีแนวทางการถอดสายสวนปัสสาวะ	จัดทำแนวทางการถอดสายสวนปัสสาวะในผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

ด้านผลลัพธ์ (Outcome) ประกอบด้วย

ประเด็น	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
1. อุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ	หน่วยงานไม่ทราบอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะและไม่ได้นำข้อมูลมาทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างชัดเจน	นำเสนอข้อมูลแก่ผู้เกี่ยวข้อง
2. อัตราการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	หน่วยงานไม่ได้ทราบอัตราการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	หัวหน้าหน่วยงานควรร่วมประเมินติดตามการปฏิบัติตามแนวทาง
3. ผลกระทบของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	หน่วยงานไม่ทราบผลกระทบของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ	นำเสนอข้อมูลผลกระทบแก่ผู้เกี่ยวข้องทราบ

การอภิปรายผล

ด้านโครงสร้างของการวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ยังไม่มีนโยบายป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะที่ชัดเจน มีแนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ แต่ยังไม่ชัดเจน จำไม่ได้ อัตราค่าลงในหน่วยงานไม่เพียงพอ ทำให้อัตราการติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น มีการจัดอบรมประจำปีเรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ เจ้าหน้าที่ไม่ได้เข้าอบรมหรือเข้าได้น้อย ดังนั้นควรมีการจัดอบรมเฉพาะภายในหน่วยงาน หน่วยงานไม่มีการทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อร่วมกัน ทีม ICWN ทุกหน่วยงาน เป็นผู้นำทบทวนในการประชุมหน่วยงาน หัวหน้าหน่วยงานไม่มีการนิเทศควบคุมกำกับการปฏิบัติตามแนวทางเนื่องจากเป็นหัวหน้างานใหม่ไม่เข้าใจหลักการนิเทศ หัวหน้าหน่วยงานบางหน่วยงานยังไม่เข้าใจเรื่องการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUIT BUNDLE) ดั้งการศึกษาของอรุณี นาประดิษฐ์ (2559) พบว่าการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออยู่ในระดับมาก เป็นผลจากการนิเทศงาน สอนงาน ร่วมกับการได้รับการสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น เครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันการจัดอาคารสถานที่เหมาะสม

ด้านกระบวนการของการวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ พบว่า หน่วยงานขาดการล้างมือให้ครบตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ

ล้างแบบแรงรีบไม่ครบขั้นตอน ไม่ครบตามหลัก 5 moment เพราะภาระงานที่มาก แรงรีบ ปัญหาการฟอกอวัยวะสืบพันธุ์ก่อนการใส่สายสวนปัสสาวะ ปัญหาเรื่องการตรึงสายสวนปัสสาวะด้วยพลาสติก ขาดการตรวจสอบการยึดตรึงหน้าขา/หน้าท้องเพื่อป้องกันการเลื่อนเข้าออก ปัญหาการเทปสวาระ มีปริมาณปัสสาวะในถุงกว่า ¾ ของปริมาณปัสสาวะในถุง ขาดการบันทึกทางการพยาบาล ขาดการอธิบายถึงวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์เข้า - เย็นและหลังการขับถ่าย และยังไม่มีความรู้ของถอดสายสวนปัสสาวะที่ชัดเจน การประเมินความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะอยู่ในระดับ สูง 80.77 แต่คะแนนปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 90.39 อาจเป็นเพราะภาระงานที่มากเกินไปเมื่อเทียบกับอัตราค่าลงในแต่ละเวร และพบว่าภาระงานที่มากทำให้ต้องปฏิบัติงานด้วยความเร่งรีบ (ชนิษฐา คงเกิดลาภ, และคณะ, 2564)

ด้านผลลัพธ์ของการวิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ พบว่าหน่วยงานไม่ทราบอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ไม่มีการประเมินการปฏิบัติตามแนวทาง ไม่ทราบผลกระทบของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ ส่งผลให้หน่วยงานไม่ได้มีการทบทวนหาสาเหตุของการติดเชื้อ และค้นหากิจกรรมพัฒนาคุณภาพลดเพื่อการติดเชื้อ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการ

คาสายสวนปัสสาวะ พบ 1.59 ครั้ง/1000 วันคาสายสวนปัสสาวะ สอดคล้องกับการศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ในปี พ.ศ. 2558-2559 ของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคเหนือ พบอัตราการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ 2.37 ครั้งต่อ 1,000 วันคาสายสวนปัสสาวะ (Kotikula, & Chaiwarith, 2018) ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในระบบอื่นของร่างกาย และเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดตามมา ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น มีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ (NHSN, 2022) ซึ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์พบว่าอัตราการติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับความซับซ้อนของการให้บริการ เมื่อสรุปผลการทบทวนสาเหตุของการติดเชื้อทั้งจากการทบทวนเวชระเบียนและสัมภาษณ์บุคลากรพบว่า บุคลากรไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางได้อย่างครบถ้วน อาจเนื่องจากขาดการนิเทศ ควบคุมกำกับ การปฏิบัติตามแนวทาง อัตรากำลังที่ไม่เหมาะสมกับภาระงานที่เร่งรีบ ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์ ก่อให้เกิดผลกระทบของการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1,000 เหรียญสหรัฐต่อการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ในแต่ละครั้ง (Hollenbeak, & Schilling, 2018) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 8,895.47 บาทต่อการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ในแต่ละครั้ง (Unahalekhaka et al., 2014)

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. หัวหน้าหน่วยงานควรมีการนิเทศและติดตามการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ มีการกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติเพื่อการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะ การดูแลขณะคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อลดอุบัติการณ์ติดเชื้อ
2. การให้ความรู้หรือการทบทวนความรู้ในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่มีภาระงานมาก ควรเลือกวิธีการให้ความรู้ที่ใช้เวลาน้อยเข้าใจง่าย เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนเวลาในการปฏิบัติงาน

3. การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือทักษะใหม่ๆ มาปรับใช้ในการให้ความรู้ เช่น สื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้ศึกษาด้วยตนเอง แต่ควรมีการติดตาม ประเมินผลลัพธ์ของสื่อที่นำมาใช้ เพื่อนำไปพัฒนาให้เหมาะสมในการให้ความรู้ครั้งต่อไป

4. ควรมีการทบทวนความรู้และมีกิจกรรมเพิ่มพูนทักษะในด้านการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนปัสสาวะให้กับบุคลากรในหน่วยงานที่ยังไม่ได้รับการอบรมโดยภาพรวมพบมากถึงร้อยละ 35.29 เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง

5. ควรสนับสนุนให้แต่ละหอผู้ป่วยหรือหน่วยงานมีแกนนำที่ดำเนินกิจกรรมการควบคุมการติดเชื้อ CAUTI อย่างจริงจัง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ นางเบญจวรรณ นครพัฒน์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลชุมพรเขตอุดมศักดิ์ นางสาวทัศนีย์ ตันติมงคลวัฒน์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลพังงา และนางสาวสมฤดี ชัยเวช หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต, หัวหน้าหอผู้ป่วย และบุคลากรทางการพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย อายุรกรรมหญิง กุมารเวชกรรม ศัลยกรรมหญิง ศัลยกรรมชาย หน่วยงานพิเศษ หลังคลอด รุ่งอรุณ หลอดเลือดสมอง

เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา คงเกิดลาภ, อะเคื้อ อุนหเลขกะ และนงเยาว์ เกษตร์ภิบาล. (2564). การปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม. *พยาบาลสาร*, 48(3), 104-114.
- Best, John W. 1977. *Research in Education*. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Bloom, Benjamin S. et al. (1971). *Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Donabedian, A. (2003). *An introduction to quality assurance in healthcare*. Oxford: Oxford University Press.
- Dudeck et al., (2015) National Healthcare Safety Network (NHSN) report, data summary for 2013, device-associated module. *American Journal of Infection Control*, 43(3), 206-221
- Hollenbeak, & Schilling, (2018) The attributable cost of catheter-associated urinary tract infections in the United States: A systematic review. *American Journal of Infection Control*, 46(7), 751- 757.
- Kotikula, & Chaiwarith, (2018), Epidemiology of catheter-associated urinary tract infections at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Northern Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 49(1), 113-122.
- Lo et al., (2014). Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 35(5), 464-479.
- Rosenthal et al, (2020). International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) report, data summary of 45 countries for 2012-2017: Device-associated module. *American Journal of Infection Control*, 48, 423-432.
- Unahalekhaka, Lueang-a-pamong, & Chitreecheur, (2014). *Prevention of multidrug resistant organism infections in intensive care units*. Nonthaburi: Health Systems Research Institute.
- Unahalekhaka et al., (2014). *Epidemiology an evidence-based practice guideline in prevention of hospital-associated infections*. Chiang Mai: Mingmuang.