

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติ ปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 81 คน เป็นพยาบาล 38 คน ผู้ช่วยพยาบาล 25 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 18 คน ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม 5 แห่ง ของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสังเกตและแนวคำถามการทำสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหาจัดกลุ่มคำตอบ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน
- 1.3 ข้อมูลการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลผู้สวนปัสสาวะและผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

- 2.1 ขั้นตอนการเตรียม
- 2.2 ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ
- 2.3 ขั้นตอนการเก็บอุปกรณ์และจัดสิ่งแวดล้อม
- 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสาย

สวนปัสสาวะ

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับหอผู้ป่วย บุคลากรพยาบาลผู้ใส่สายสวนปัสสาวะและผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ประสบการณ์การทำงานในแผนกศัลยกรรม และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 1 - 4 โดยแบ่งเป็น

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและอายุ

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 81)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	69	85.2
ชาย	12	14.8
อายุ (ปี)		
21 - 25	27	33.3
26 - 30	19	23.4
31 - 35	17	21.0
36 - 40	11	13.6
41 - 45	2	2.5
46 - 50	3	3.7
51 - 55	2	2.5
$\bar{x} = 30.5$ ปี		

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 85.2 เพศชายร้อยละ 14.8 มีอายุระหว่าง 22 - 53 ปี อายุเฉลี่ย 30.5 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.3 อายุระหว่าง 21 - 25 ปี ส่วนน้อยร้อยละ 2.5 มีอายุระหว่าง 41 - 45 ปี และ 51 - 55 ปี

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรสและระดับการศึกษา

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 81)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	42	51.9
คู่	37	45.7
หย่า	2	2.5
ระดับการศึกษาสูงสุด		
มัธยมศึกษาปีที่ 3	2	2.5
มัธยมศึกษาปีที่ 6	10	12.3
ประกาศนียบัตร	24	29.6
ปริญญาตรี	39	48.1
ปริญญาโท	1	1.2
อื่นๆ (อนุปริญญา ปวช. ปวส.)	5	6.2

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสโสด ร้อยละ 51.9 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 45.7 และสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 48.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทน้อยที่สุด ร้อยละ 1.2

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน สถานที่ปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพการทำงานในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 81)	ร้อยละ
ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน		
พยาบาล	38	46.9
ผู้ช่วยพยาบาล	25	30.9
พนักงานช่วยการพยาบาล	18	22.2
สถานที่ปฏิบัติงาน		
หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1	18	22.2
หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2	14	17.3
หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 4	16	19.8
หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 1	14	17.3
หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 2	19	23.4
ประสิทธิภาพการทำงานในแผนกศัลยกรรม รพ.มหาราชนครเชียงใหม่ (ปี)		
0.5 - 5	40	49.4
6 - 10	17	21.0
11 - 15	13	16.1
16 - 20	4	4.9
21 - 25	4	4.9
26 - 30	3	3.7
(X̄ = 7.6 ปี)		

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาล ร้อยละ 46.9 รองลงมา ตำแหน่งผู้ช่วยพยาบาล ร้อยละ 30.9 และตำแหน่งพนักงานช่วยการพยาบาล ร้อยละ 22.2 ปฏิบัติงานในทุกหอผู้ป่วยใกล้เคียงกัน ระหว่างร้อยละ 17.3 - 23.4 ประสิทธิภาพการทำงาน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 6 เดือน - 5 ปี ร้อยละ 49.2 ส่วนน้อยอยู่ในช่วงระหว่าง 26 - 30 ปี ร้อยละ 3.7

1.3 ข้อมูลการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

ตารางที่ 4

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับความรู้เกี่ยวกับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

การได้รับความรู้	จำนวน (n = 81)	ร้อยละ
การได้รับความรู้ตามวิธีที่ระบุในคู่มือปฏิบัติการพยาบาล		
เคย	71	87.7
ไม่เคย	10	12.3
การได้รับความรู้จากแหล่งอื่นนอกเหนือจากคู่มือ		
เคย	38	46.9
ไม่เคย	43	53.1
การเข้าร่วมประชุมหรืออบรม		
เคย	61	75.3
ไม่เคย	20	24.7

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เคยได้รับความรู้ตามวิธีที่ระบุในคู่มือปฏิบัติการพยาบาล ร้อยละ 87.7 และไม่เคยได้รับ ร้อยละ 12.3 เคยได้รับความรู้จากแหล่งอื่นนอกเหนือจากคู่มือ ร้อยละ 46.9 และไม่เคยได้รับ ร้อยละ 53.1 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เคยเข้าร่วมประชุมหรืออบรมวิชาการเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 75.3 และไม่เคยเข้าร่วมประชุมหรืออบรมวิชาการ ร้อยละ 24.7

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลผู้ใส่สายสวนปัสสาวะและผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสายสวนปัสสาวะมีเหตุการณ์การสวนสายสวนปัสสาวะทั้งหมด 138 ครั้ง ในผู้ป่วยชาย 75 ครั้ง ในผู้ป่วยหญิง 63 ครั้ง พบมากที่สุดที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงสอง 38 ครั้ง รองลงมาหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสอง 32 ครั้ง หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงหนึ่ง 25 ครั้ง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายหนึ่ง 23 ครั้ง และหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสี่ 20 ครั้ง จำแนกการปฏิบัติเป็น 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนการเตรียมขั้นตอนการสวนปัสสาวะ และขั้นตอนการเก็บอุปกรณ์และจัดสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตาราง 5 - 9

2.1 ขั้นตอนการเตรียม

ตารางที่ 5

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล ในขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วยและอุปกรณ์การสวนสายสวนปัสสาวะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อกิจกรรมพยาบาล

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
1.ล้างมือด้วยสบู่และน้ำตามขั้นตอนก่อนเตรียมของใช้	1 (0.7)	54 (39.1)	83 (60.2)	138(100)
2.เตรียมชุดสวนปัสสาวะโดยวิธีปราศจากเชื้อ				
2.1 ตรวจวันที่ทำการนึ่งปราศจากเชื้อหรือวันหมดอายุ	75 (54.4)	1 (0.7)	62 (44.9)	138(100)
2.2 เตรียมของในบริเวณที่แห้งและสะอาด โดยเช็ด	8 (5.2)	129 (93.5)	1 (0.7)	138(100)
ด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ 75% ก่อน				
2.3 เปิดชุดสวนปัสสาวะแล้วคีบถุงมือและผ้าช่องออก	138 (100)	0	0	138(100)
วางในผ้าห่อ โดยวิธีปราศจากเชื้อ				
2.4 คีบสำลีและผ้าก๊อชออกจากถ้วย	73 (52.9)	50 (36.2)	15 (10.9)	138(100)
2.5 เหนี่ยายาทำลายเชื้อใส่ถ้วยใบเล็ก เหนี่ยากลิ่นใส่ถ้วย	115 (83.3)	23 (16.7)	0	138(100)
ใบใหญ่				
2.6 ใส่สารหล่อลื่นพอประมาณลงบนผ้าก๊อชหรือ	133 (96.4)	3 (2.2)	2 (1.4)	138(100)
ภาชนะรองรับปัสสาวะ				
2.7 ใช้สายสวนขนาด 14 - 16 Fr. และเปิดห่อสายสวน	135 (97.8)	2 (1.4)	1 (0.7)	138(100)
ใส่ในชุดสวนปัสสาวะ โดยวิธีปราศจากเชื้อ				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
2.8 เปิดหม้อกระบอกฉีดยาขนาด 10 มล. ใส่ลงในชุด สวนปัสสาวะโดยวิธีปราศจากเชื้อ	108 (78.3)	25 (18.1)	5 (3.6)	138(100)
2.9 คีบผ้าก๊อชปราศจากเชื้อเพิ่ม 2 ผืน (ในผู้ชาย)	21 (28)	16 (21.3)	38 (50.7)	75 (100)
2.10 เปิดถุงรองรับปัสสาวะลงในชุดสวนปัสสาวะ โดยวิธีปราศจากเชื้อ	99 (71.7)	0	39(28.3)	138(100)
2.11 คีบถุงมือและผ้าช่องวางไว้บนภาชนะรองรับ ปัสสาวะ แล้วห่อชุดสวนปัสสาวะตามเดิม	134 (97.1)	3 (2.2)	1 (0.7)	138 (100)
2.12 นำเครื่องใช้ในภาครสวนปัสสาวะไปที่เตียงผู้ป่วย	138 (100)	0	0	138(100)
3. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นของการใส่สาย สวนและอันตรายของการดึงสายสวนออก	1 (0.7)	27 (19.6)	110 (79.7)	138(100)
4. ให้ผู้ป่วยไปชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก (ถ้าลูกได้)	51 (48.6)	0	54 (51.4)	105(100)
5. กั้นม่านให้มีชีวิต	134 (97.1)	1 (0.7)	3 (2.2)	138(100)
6. ปูผ้ายางและผ้าขวางเตียง (ถ้าเดิมไม่มี) (มีแล้ว 54 ราย)	11 (13.1)	22 (26.2)	51 (60.7)	84(100)
7. ปิดตา	81 (58.7)	0	57 (41.3)	138(100)
8. จัดให้บนเตียงใช้ผ้าคลุมหัวหน้า คิงกางเกงลงถึง เข่าและใช้ผ้าคลุมขาทั้งสองข้าง (ชาย)	0	73 (97.3)	2 (2.7)	75 (100)
จัดให้บนเตียงชันเข่า หัวเข่าแยกกัน ใช้ผ้าคลุมขา ทั้งสองข้าง (หญิง)	3 (4.8)	60 (95.2)	0	63 (100)
9. ชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก (ถ้าผู้ป่วยทำเองไม่ได้)	0	0	33 (100)	33 (100)
10. ยกชุดสวนปัสสาวะวางระหว่างขาของผู้ป่วย	135 (97.8)	0	3 (2.2)	138(100)

จากตารางที่ 5 ขั้นตอนการเตรียมเป็นรายข้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้องในเรื่อง ใส่นายสนบัสสวาระขนาด 14 -16 Fr. โดยเปิดห่อสายสนบในชุดสนบัสสวาระโดยวิธีปราศจากเชื้อ ร้อยละ 97.8 และยกชุดสนบัสสวาระวางระหว่งขาของผู้ป่วย ร้อยละ 97.8 คีบถุงมือและผ้าช่องวางไว้บนภาชนะรองรับบัสสวาระแล้วห่อชุดสนบัสสวาระตามเดิม ร้อยละ 97.1 กั้นม่านให้มีชีวิต ร้อยละ 97.1 ใส่สารหล่อลื่นพอประมาณลงบนผ้าก๊อซหรือภาชนะรองรับบัสสวาระ ร้อยละ 96.4 และการเทน้ำยาทำลายเชื้อใส่ถ้วยใบเล็กและเทน้ำกลั่นใส่ถ้วยใบใหญ่ ร้อยละ 83.3 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ การจัดท่านอนและใช้ผ้าคลุมขาทั้งสองข้างในผู้ป่วยชาย ร้อยละ 97.3 ในผู้ป่วยหญิง ร้อยละ 95.2 เตรียมของในบริเวณที่นั่งและสะอาดโดยเช็ดด้วยสาลีชุบแอลกอฮอล์ 75% ร้อยละ 93.5 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรมในขั้นตอนการชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกถ้าผู้ป่วยทำเองไม่ได้ ร้อยละ 100 อธิบายให้ผู้ป่วยทราบความจำเป็นของการใส่นายสนบและอันตรายของการดึงสายสนบออก ร้อยละ 79.7 ปูผ้ายางและผ้าวางเตียง ร้อยละ 60.7 ล้างมือด้วยสบู่และน้ำตามขั้นตอนก่อนเตรียมของใช้ ร้อยละ 60.2 ให้ผู้ป่วยไปชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก ร้อยละ 51.4 คีบผ้าก๊อซปราศจากเชื้อเพิ่ม 2 ผืนในผู้ป่วยชาย ร้อยละ 50.7 ตามลำดับ

2.2 ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ การปฏิบัติในผู้ป่วยหญิงและผู้ป่วยชาย นำเสนอดังตาราง
ที่ 6-7

ตารางที่ 6

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล ในขั้นตอนการสวนปัสสาวะของ
กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อกิจกรรมพยาบาล ในผู้ป่วยหญิง

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
1. ล้างมือด้วยสบู่และน้ำให้สะอาด (ครั้งที่ 2)	9 (14.3)	14 (22.2)	40 (63.5)	63(100)
2. เปิดชุดสวนปัสสาวะ	63 (100)	0	0	63(100)
3. เช็ดมือ สวมถุงมือ	10 (15.9)	53 (84.1)	0	63(100)
4. ปูผ้าช่อง	48 (76.2)	15 (23.8)	0	63(100)
5. จัดวางภาชนะให้ถูกต้อง ถ้วยน้ำยารองไว้ใกล้ตัว ถัดไปเป็น ถ้วยน้ำกลั่น และวางภาชนะรองรับปัสสาวะไว้ระหว่างขาผู้ป่วย	53 (84.1)	10 (15.9)	0	63(100)
6. ใช้กระบอกฉีดยาคุณน้ำกลั่นในถ้วย 5 - 10 มล. ทดสอบการรั่ว ของบอลูน	40 (63.5)	13 (20.6)	10 (15.9)	63(100)
7. ใช้ปากคีบหล่อลื่นสายสวน 2 - 3 นิ้ว แล้ววางไว้ในภาชนะ รองรับปัสสาวะ	34 (54.0)	26 (41.3)	3 (4.7)	63(100)
8. ใช้ปากคีบคีบสำลีสวนน้ำยาทำความสะอาดสะอาดตามลำดับ เริ่ม จาก labia majora → labia minora → meatus	63 (100)	0	0	63(100)
9. มือข้างไม่ถนัดแหวก labia ค้างไว้	43 (68.3)	12 (19.0)	8 (12.7)	63(100)
10. ใช้ปากคีบอันใหม่คีบสายไฟลย์สอดเข้าไปในท่อปัสสาวะ ด้วยความนุ่มนวลช้าๆ 2 - 3 นิ้ว หรือจนกระทั่งปัสสาวะไหล	54 (85.7)	8 (12.7)	1 (1.6)	63(100)
11. เมื่อปัสสาวะหยุดไหล ให้เลื่อนสายสวนเข้าไปอีก 1 - 2 นิ้ว	22 (34.9)	4 (6.4)	37 (58.7)	63(100)
12. ใช้กระบอกฉีดยาที่บรรจุน้ำกลั่น 5 - 10 มล. ใส่เข้าไปใน บอลูน แล้วดึงเบาๆ	49 (77.8)	14 (22.2)	0	63(100)
13. คึงผ้าช่องออก ต่อปลายสายสวนกับสายต่อถุงรองรับฯ	55 (87.3)	8 (12.7)	0	63(100)
14. ใช้ปากคีบคีบสำลีสวนน้ำกลั่นเช็ดทำความสะอาดผิวหนังที่ สัมผัสสำลีสวนให้แห้งและสะอาด	28 (44.4)	35 (55.6)	0	63(100)

จากตารางที่ 6 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ได้แก่ เปิดชุดสวนบัสสาวะและการใช้ปากคีบคีบสำลีชุบน้ำยาทำความสะอาดตามลำดับ ร้อยละ 100 ดึงผ้าช่องออกต่อปลายสายสวนกับสายต่อของถุงรองรับบัสสาวะ ร้อยละ 87.3 ใช้ปากคีบอันใหม่คีบสายไฟเลย์สอดเข้าไปในท่อบัสสาวะด้วยความนุ่มนวลช้าๆ 2 - 3 นิ้ว หรือจนกระทั่งบัสสาวะไหล ร้อยละ 85.7 จัดวางภาชนะให้ถูกต้องด้วยน้ำยารวไว้ใกล้ตัวถัดไปเป็นถายน้ำกลั่น ร้อยละ 84.1 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ เช็ดมือสวมถุงมือ ร้อยละ 84.1 การใช้ปากคีบคีบสำลีชุบน้ำกลั่นเช็ดทำความสะอาดผิวหนังที่สัมผัสน้ำยาให้แห้งและสะอาด ร้อยละ 55.6 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ ล้างมือด้วยสบู่และน้ำให้สะอาด (ครั้งที่ 2) ร้อยละ 63.5 และเมื่อบัสสาวะหยุดไหลให้เลื่อนสายสวนเข้าไปอีก 1 - 2 นิ้ว ร้อยละ 58.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 7

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล ในขั้นตอนการสวนปัสสาวะของ
กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อกิจกรรมพยาบาล ในผู้ป่วยชาย

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก	ปฏิบัติไม่ถูก	ไม่ปฏิบัติ	รวม
	จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)
1. ล้างมือด้วยสบู่และน้ำให้สะอาด (ครั้งที่ 2)	8 (10.7)	0	67 (89.3)	75 (100)
2. เปิดชุดสวนปัสสาวะ	75 (100)	0	0	75(100)
3. เช็ดมือ สวมถุงมือ	4 (5.3)	71 (94.7)	0	75(100)
4. จัดวางภาชนะให้ถูกต้อง ถ้วยน้ำยารองไว้ใกล้ตัว ถัดไปเป็น ถ้วยน้ำกลั่น และวางภาชนะรองรับไว้ระหว่างขาผู้ป่วย	37 (49.4)	31 (41.3)	7 (9.3)	75(100)
5. ใช้กระบอกฉีดยาดูดน้ำกลั่นในถ้วย 5 - 10 มล. เพื่อทดสอบ การรั่วของบอลลูน	17 (22.7)	11 (14.6)	47 (62.7)	75(100)
6. ใช้ปากคีบคล้องสายสวน 5 - 8 นิ้ว แล้ววางไว้ในภาชนะ รองรับปัสสาวะ	37 (49.4)	25 (33.3)	13 (17.3)	75(100)
7. ใช้ผ้าก๊อชจับ penis ยกขึ้น 60 - 90 องศา	23 (30.7)	45 (60.0)	7 (9.3)	75(100)
8. ปูผ้ารองให้คลุมบนมือ	33 (44.0)	39 (52.0)	3 (4.0)	75(100)
9. ใช้ปากคีบคีบสำลีสูดน้ำยาทำความสะอาดตามลำดับ เริ่ม จากรอบๆ meatus → penis part → scrotum	13 (17.3)	62 (82.7)	0	75(100)
10. มือข้างหนึ่งยังคงร้งหม้งหุ้มปลาย penis อยู่	67 (89.3)	3 (4.0)	5 (6.7)	75(100)
11. ใช้ปากคีบอันใหม่คีบสายไฟลย์สอดเข้าท่อปัสสาวะด้วย ความนุ่มนวลช้าๆ จนถึงโคนแล้วปรับมุม penis ลงแนวราบ ลึกประมาณ 5 - 8 นิ้ว หรือจนมีปัสสาวะไหล	12 (16.0)	60 (80.0)	3 (4.0)	75(100)
12. เมื่อปัสสาวะหยุดไหล เคียงสายสวนเข้าไปอีก 1 - 2 นิ้ว	10 (13.3)	7 (9.3)	58 (77.4)	75(100)
13. ฉีดน้ำกลั่น 5 - 10 มล. ใส่เข้าไปในบอลลูนแล้วดึงเบาๆ	54 (72.0)	21 (28.0)	0	75(100)
14. คีบสำลีสูดน้ำกลั่นเช็ดผิวหนังที่สัมผัสสำลีสูดน้ำยาให้แห้งสะอาด	15 (20.0)	59 (78.7)	1 (1.3)	75(100)
15. ดึงผ้ารองออก ต่อบลายสายสวนกับสายต่อถุงรองรับฯ	71 (94.6)	2 (2.7)	2 (2.7)	75(100)
16. ใช้ผ้าก๊อช 1 ผืน รองปลาย penis กับสายสวน และอีก 1 ผืนวางทับค้ำบน	29 (38.7)	22 (29.3)	24 (32.0)	75(100)

จากตารางที่ 7 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ได้แก่ การเปิดชุดสวนปัสสาวะ ร้อยละ 100 การดึงผ้าช่องออกต่อปลายสายสวนกับสายต่อถุงรองรับร้อยละ 94.6 และมือข้างหนึ่งยังคงร่นหนังหุ้มปลาย penis อยู่ ร้อยละ 89.3 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ เช็ดมือสวมถุงมือร้อยละ 94.7 ใช้ปากคีบคีบ สำลีชุบน้ำยาทำความสะอาดตามลำดับ ร้อยละ 82.7 ใช้ปากคีบอันใหม่คีบสายไฟเลย์สอดเข้าท่อ ปัสสาวะด้วยความนุ่มนวลช้าๆ จนถึงโคนแล้วปรับมุม penis ลงแนวราบลึกประมาณ 5 - 8 นิ้ว หรือ จนมีปัสสาวะไหล ร้อยละ 80 ปล่อยผ้าช่องให้คลุมบนมือร้อยละ 52 ใช้ผ้าก๊อชจับ penis ยกขึ้น 60 - 90 องศา ร้อยละ 60

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ให้สะอาดครั้งที่สอง ร้อยละ 89.3 เมื่อปัสสาวะหยุดไหลเลื่อนสายสวนเข้าไปอีก 1 - 2 นิ้ว ร้อยละ 77.4 และใช้กระบอกฉีดยาดูด น้ำกลั่นในถ้วย 5 - 10 มล. เพื่อทดสอบการรั่วของบอลูนร้อยละ 62.7 ตามลำดับ

2.3 ขั้นตอนการเก็บอุปกรณ์และจัดสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 8

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล ในขั้นตอนการเก็บอุปกรณ์และจัดสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายข้อกิจกรรมพยาบาล

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
1. ใช้พลาสติกหรือยัดtringสายสวนไม่ให้ตึงรั้ง	126 (91.3)	7 (5.1)	5 (3.6)	138 (100)
2. แขนงถุงรองรับปัสสาวะไว้ข้างเตียงต่ำกว่าระดับ กระเพาะปัสสาวะ	115 (83.4)	5 (3.6)	18 (13.0)	138(100)
3. ล้างมือทั้งถุงมือและเช็ดให้แห้ง	0	0	138 (100)	138(100)
4. เปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอนให้ผู้ป่วย	22 (15.9)	0	116 (84.1)	138(100)
5. จัดให้ผู้ปวยนอนในท่าที่สบาย	136 (98.6)	1 (0.7)	1 (0.7)	138(100)
6. เก็บเครื่องใช้ จัดสิ่งแวดล้อม	136 (97.8)	3 (2.2)	0	138(100)
7. ถอดถุงมือแล้วล้างมือตามขั้นตอน	5 (3.6)	56 (40.6)	77 (55.8)	138(100)
8. บันทึกจำนวน สี และลักษณะของปัสสาวะ	6 (4.3)	124 (89.9)	8 (5.8)	138(100)

จากตารางที่ 8 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลถูกต้อง ได้แก่ จัดให้ผู้ปวยนอนในท่าที่สบาย ร้อยละ 98.6 เก็บเครื่องใช้จัดสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 97.8 ใช้พลาสติกหรือยัดtringสายสวนปัสสาวะไม่ให้ตึงรั้ง ร้อยละ 91.3 และแขนงถุงรองรับไว้ข้างเตียงต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ ร้อยละ 83.4 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ การบันทึกจำนวน สี และลักษณะของปัสสาวะ ร้อยละ 89.9

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การล้างมือทั้งถุงมือและเช็ดให้แห้ง ร้อยละ 100 เปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอนให้ผู้ป่วย ร้อยละ 84.1 และถอดถุงมือแล้วล้างมือตามขั้นตอน ร้อยละ 55.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 9

สรุปจำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลการสวนคาสายสวนปัสสาวะของ
กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขั้นตอนการปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
1. ขั้นตอนการเตรียม	1594 (60.3)	489 (18.5)	560 (21.2)	2,643 (100)
2. ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ ในผู้ป่วยหญิง	571 (64.7)	212 (24.0)	99 (11.2)	882 (100)
ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ ในผู้ป่วยชาย	505 (42.1)	458 (38.1)	237 (19.8)	1,200 (100)
รวมทั้งในผู้ป่วยหญิงและผู้ป่วยชาย	1076 (51.7)	670 (32.2)	336 (16.1)	2,082 (100)
3. ขั้นตอนการเก็บอุปกรณ์และจัดสิ่งแวดล้อม	545 (49.3)	196 (17.8)	363 (32.9)	1,104 (100)
รวม	3,215 (55.2)	1,355 (23.2)	1,259 (21.6)	5,829 (100)

จากตารางที่ 9 โดยสรุปภาพรวมพบว่า การปฏิบัติกิจกรรมการสวนคาสายสวนปัสสาวะ
ของกลุ่มตัวอย่าง ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 55.2 ไม่ถูกต้องร้อยละ 23.2 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 21.6 โดย
ขั้นตอนการเตรียม ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 60.3 ไม่ถูกต้องร้อยละ 18.5 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 21.2
ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 51.7 ไม่ถูกต้องร้อยละ 32.2 และไม่ปฏิบัติร้อยละ
16.1 ขั้นตอนการเก็บอุปกรณ์และจัดสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 49.3 ไม่ถูกต้องร้อยละ 17.8
และไม่ปฏิบัติร้อยละ 32.9

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ มีเหตุการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะเกิดขึ้นทั้งหมด 102 ครั้ง แต่ละหอผู้ป่วยมีจำนวนเหตุการณ์เท่าๆ กัน ระหว่าง 17 -23 ครั้ง โดยพบที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงหนึ่ง 23 ครั้ง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสองและหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายสี่ 21 ครั้งเท่ากัน หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงสอง 20 ครั้ง และหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายหนึ่ง 17 ครั้ง ตามลำดับ รายละเอียดของข้อมูลจำแนกตามรายชื่อ ดังแสดงในตารางที่ 10 - 13

ตารางที่ 10

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล ที่ดูแลให้ผู้ป่วยมีความสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อกิจกรรมพยาบาล

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	หมายเหตุ	
1. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอิเล็ก โตรลัยท์ ตามแผนการรักษา	92 (100)	0	0	92 (100)	ไม่มีแผนการ รักษา 10 ครั้ง	
2. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่าง กายทุก 8 ชั่วโมง	99 (97.1)	0	3 (2.9)	102 (100)	---	
3. สังเกตและบันทึกอาการที่แสดงถึงภาวะ ไม่สมดุลของน้ำและอิเล็กโตรลัยท์ ได้แก่ อาการบวม ความตึงตัวของผิวหนัง อาเจียน ท้องอืด ความดันโลหิตสูงหรือต่ำ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง หัวใจเต้น ผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง และกล้ามเนื้อ กระตุก	12 (63.1)	6 (31.6)	1 (5.3)	19 (100)	ไม่ผิดปกติ 83 ครั้ง	
4. รายงานแพทย์ เมื่อพบความผิดปกติ	18 (94.7)	1 (5.3)	0	19 (100)	ไม่ผิดปกติ 83 ครั้ง	
5. ติดตามผลการตรวจ งานแพทย์	บันทึกไว้และรายงานแพทย์	46 (95.8)	1 (2.1)	1 (2.1)	48 (100)	ไม่มีการตรวจ 54 ครั้ง

จากตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามกิจกรรมถูกต้อง ได้แก่ การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ และอิเล็กโทรลัยท์ตามแผนการรักษา ร้อยละ 100 บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ร้อยละ 97.1 ติดตามผลการตรวจ บันทึกไว้และรายงานแพทย์ ร้อยละ 95.8 รายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ร้อยละ 94.7 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ สังเกตและบันทึกอาการที่แสดงถึงภาวะไม่สมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ ร้อยละ 31.6 และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ร้อยละ 5.3 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติตามกิจกรรม ได้แก่ สังเกตและบันทึกอาการที่แสดงถึงภาวะไม่สมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ ร้อยละ 5.3 บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 11

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดการอุดตันของสายสวนปัสสาวะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อกิจกรรมพยาบาล

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	หมายเหตุ
1. ดูแลสายสวนไม่ให้หักพับหรือบิดงอ	15 (14.7)	0	87 (85.3)	102 (100)	---
2. บีบรัดสายสวน หากปัสสาวะไหลไม่สะดวก ชુંน มีเลือดหรือหนองปน	3 (5.1)	0	56 (94.9)	59 (100)	ไม่ผิดปกติ 43 ครั้ง
3. กระตุ้นให้ดื่มน้ำ 2,000 - 3,000 มล./วัน หรือตามแผนการรักษา	71 (69.6)	6 (5.9)	25 (24.5)	102 (100)	---
4. กระตุ้นให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่านอน ทุก 2 ชม. และไม่นอนทับสายสวนปัสสาวะ	3 (2.9)	5 (4.9)	94 (92.2)	102 (100)	---
5. บันทึกปริมาณน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชม.	100 (98)	0	2 (2.0)	102 (100)	---
6. รายงานพยาบาล /แพทย์ตามลำดับขั้น เมื่อพบความผิดปกติของลักษณะและจำนวนปัสสาวะ	25 (24.5)	0	77 (75.5)	102 (100)	---

จากตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ได้แก่ การบันทึกปริมาณที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ร้อยละ 98 กระตุ้นให้ดื่มน้ำ 2,000 - 3,000 มล.ต่อวัน หรือตามแผนการรักษา ร้อยละ 69.6 ร้อยละ และรายงานแพทย์ตามลำดับขั้นเมื่อพบความผิดปกติของปัสสาวะ ร้อยละ 24.5 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ กระตุ้นให้ดื่มน้ำ 2,000 - 3,000 มล.ต่อวัน หรือตามแผนการรักษา ร้อยละ 5.9 กระตุ้นให้เปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชั่วโมง ร้อยละ 4.9 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ และบีบรัดสายสวน หากปัสสาวะไหลไม่สะดวก ชુંน มีเลือดหรือหนองปน ร้อยละ 94.9 กระตุ้นให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชั่วโมงและไม่นอนทับสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 92.2 ดูแลสายสวนไม่ให้หักพับหรือบิดงอ ร้อยละ 85.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 12

จำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อกิจกรรมพยาบาล

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติ ไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวน ครั้ง (ร้อยละ)	หมายเหตุ
1. ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก รูเปิด ท่อปัสสาวะ และสายสวนปัสสาวะ (ยาว 3 - 5 นิ้ว) ด้วยน้ำและสบู่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	46 (45.1)	0	56 (54.9)	102 (100)	---
2. ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกและ ทวารหนักด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระ	0	0	10 (100)	10 (100)	ไม่ถ่าย 92 ครั้ง
3. ไม่วางถุงรองรับปัสสาวะบนพื้นโดยจัดถุงรองรับ ปัสสาวะให้อยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ	100 (98)	1 (1.0)	1 (1.0)	102(100)	---
4. นึกพับสายสวนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	35 (34.3)	0	67(65.7)	100(100)	---
5. ดูแลการระบายให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา	100 (98)	2 (2.0)	0	102(100)	---
6. เปลี่ยนถุงรองรับเมื่อมีตะกอนหรือกลิ่นเหม็น	2 (50.0)	0	2 (50.0)	4 (100)	ไม่พบ 98 ครั้ง
7. เปลี่ยนสายสวนทุก 1 สัปดาห์	3 (75.0)	0	1 (25.0)	4 (100)	---
8. เช็ดปลายท่อเทปัสสาวะออกจากถุงด้วยน้ำยา ทำลายเชื้อก่อนและหลังเทปัสสาวะ	19 (18.6)	43 (42.2)	40 (39.2)	102 (100)	---
9. ห่อปลายท่อด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อและ เปลี่ยนทุกครั้งหลังเท	41 (40.2)	26 (25.5)	35 (34.3)	102(100)	---
10. เทปัสสาวะออกจากถุงในภาชนะรองรับที่ สะอาดและไม่ให้ร่วมกับผู้ป่วยรายอื่น	9 (8.8)	87 (85.3)	6 (5.9)	102(100)	---
11. ล้างมือหรือเปลี่ยนถุงมือหลังการเทปัสสาวะ ผู้ป่วยแต่ละราย	0	2 (2.0)	100 (98)	102(100)	---
12. หากต้องส่งปัสสาวะตรวจ ได้หมีบสายสวนไว้ 5 - 10 นาที แล้วใช้น้ำยาทำลายเชื้อเช็ด จากนั้น ใช้กระบอกฉีดยาและเข็มเบอร์ 23 ดูดปัสสาวะ	2 (100)	0	0	2 (100)	ไม่พบ 100 ครั้ง

จากตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ได้แก่ เก็บปัสสาวะส่งตรวจอย่างถูกวิธี ร้อยละ 100 คู่มือการระบายให้เป็นระบบปิดตลอดเวลาและไม่วางถุงรองรับปัสสาวะบนพื้น โดยจัดถุงรองรับให้อยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะเสมอ ร้อยละ 98 เท่ากัน และเปลี่ยนสายสวนทุก 1 สัปดาห์ ร้อยละ 75.0 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ได้แก่ เทปัสสาวะออกจากถุงในภาชนะรองรับที่สะอาดและไม่ใช้ร่วมกับผู้ป่วยรายอื่น ร้อยละ 85.3

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกและทวารหนักด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระ ร้อยละ 100 ล้างมือหรือเปลี่ยนถุงมือหลังการเทปัสสาวะผู้ป่วยแต่ละราย ร้อยละ 98 หักห้ามสายสวนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ร้อยละ 65.7 ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก รูเปิดท่อปัสสาวะและสายสวนปัสสาวะ (ยาว 3 - 5 นิ้ว) ด้วยน้ำและสบู่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 54.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 13

สรุปจำนวนครั้งและร้อยละของการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวน
ปัสสาวะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มกิจกรรมพยาบาล

กิจกรรมพยาบาล	ปฏิบัติถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติไม่ถูก จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
1. การดูแลให้ผู้ป่วยมีความสมดุลของน้ำและ อิเล็กโทรลัยท์	267 (95.3)	8 (2.9)	5 (1.8)	280 (100)
2. การปฏิบัติเพื่อป้องกันการอุดตันของสายสวน ปัสสาวะ	217 (38.1)	11 (1.9)	341 (60.0)	569 (100)
3. การปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อของ ระบบทางเดินปัสสาวะ	357 (42.8)	161 (19.3)	316 (37.9)	834 (100)
รวม	841 (50.0)	180 (10.7)	662 (39.3)	1,683 (100)

จากตาราง 13 สรุปภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ ถูกต้องร้อยละ 50.0 ไม่ถูกต้องร้อยละ 10.7 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 39.3 การปฏิบัติกิจกรรมที่ดูแลให้ผู้ป่วยมีความสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ ถูกต้องร้อยละ 95.3 ไม่ถูกต้องร้อยละ 2.9 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 1.8 กิจกรรมการป้องกันการเกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ ถูกต้องร้อยละ 42.8 ไม่ถูกต้องร้อยละ 19.3 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 37.9 กิจกรรมการป้องกันการอุดตันของสายสวนปัสสาวะ ถูกต้องร้อยละ 38.1 ไม่ถูกต้องร้อยละ 1.9 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 60.0 ตามลำดับ

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับหอผู้ป่วย บุคลากรพยาบาลผู้ใส่สายสวนปัสสาวะและผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ ดังแสดงในตารางที่ 14 - 15

ตารางที่ 14

จำนวนครั้งและร้อยละของการสวนคาสายสวนปัสสาวะ จำแนกตามหอผู้ป่วยและบุคลากรผู้ใส่สายสวนปัสสาวะ

หอผู้ป่วย	ตำแหน่งของบุคลากรผู้ใส่สายสวนปัสสาวะ			
	พยาบาล จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	ผู้ช่วยพยาบาล จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	พนักงานช่วยฯ จำนวนครั้ง (ร้อยละ)	รวม จำนวนครั้ง (ร้อยละ)
ศัลยกรรมชาย 1	1 (4.3)	26 (97.0)	2 (8.7)	23 (100)
ศัลยกรรมชาย 2	4 (12.5)	28 (87.5)	0	32 (100)
ศัลยกรรมชาย 4	0	20 (100)	0	20 (100)
ศัลยกรรมหญิง 1	0	25 (100)	0	25 (100)
ศัลยกรรมหญิง 2	1 (2.6)	37 (97.4)	0	38 (100)

จากตารางที่ 14 ทุกหอผู้ป่วยมีผู้ช่วยพยาบาลเป็นผู้ใส่สายสวนปัสสาวะมากที่สุด ร้อยละ 87 - 100 รองลงมาคือพยาบาล ร้อยละ 2.6 - 12.5 เป็นผู้ใส่สายสวนปัสสาวะ และมีพนักงานช่วยการพยาบาล เฉพาะในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 เป็นผู้ใส่สายสวนปัสสาวะ ที่พบร้อยละ 8.7

ตารางที่ 15

จำนวนครั้งของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ จำแนกตามหอผู้ป่วยและบุคลากรผู้ดูแล

หอผู้ป่วย	ตำแหน่งของบุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ				เฉลี่ย บุคลากร (คน) ต่อ 1 ครั้ง
	พยาบาล จำนวนครั้ง	ผู้ช่วยพยาบาล จำนวนครั้ง	พนักงานช่วยยา จำนวนครั้ง	รวม จำนวนครั้ง	
ศัลยกรรมชาย 1	12	9	14	17	2 : 1
ศัลยกรรมชาย 2	20	11	16	21	2.2 : 1
ศัลยกรรมชาย 4	17	9	21	21	2.2 : 1
ศัลยกรรมหญิง 1	22	10	20	23	2.3 : 1
ศัลยกรรมหญิง 2	20	9	16	20	2.3 : 1

จากตารางที่ 15 ทุกหอผู้ป่วยมีบุคลากรพยาบาลทุกระดับดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ และมีพยาบาลดูแลมากที่สุด ยกเว้นหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 4 ที่มีพนักงานช่วยการพยาบาลดูแลผู้ป่วยมากที่สุด โดยมีเหตุการณ์ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง 1 มากที่สุด 22 ครั้ง และที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 น้อยที่สุด 12 ครั้ง ซึ่งแต่ละครั้งของการดูแลผู้ป่วยใช้บุคลากรพยาบาล 2 คนขึ้นไป

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

จากการสนทนากลุ่มในบุคลากรพยาบาลทั้ง 3 ระดับ มีปัญหาและอุปสรรคดังนี้

1. กลุ่มพยาบาล

- 1.1 จำนวนผู้ช่วยพยาบาลในปัจจุบันมีจำนวนน้อยไป
- 1.2 พยาบาลสำเร็จใหม่ไม่ได้อ่านคู่มือปฏิบัติการพยาบาล
- 1.3 คู่มือปฏิบัติการพยาบาลมีรายละเอียดมากเกินไป ไม่สะดวกในการปฏิบัติ กิจกรรมบางอย่างอาจตัดทิ้งได้ เช่น การปิดตา การใช้ผ้าคลุมขาผู้ป่วย
- 1.4 หากผู้ป่วยนอนเตียงเสริม จะไม่มีสถานที่สำหรับใส่สายสวนปัสสาวะ ต้องไปใช้เตียงของผู้ป่วยรายอื่นชั่วคราว

2. กลุ่มผู้ช่วยพยาบาล

- 2.1 การสอนของพยาบาลตามคู่มือไม่ชัดเจน บางข้อไม่มีเหตุผลในการอ้างอิง
- 2.2 พยาบาลไม่ได้ใส่สายสวนปัสสาวะ
- 2.3 ในคู่มือปฏิบัติการพยาบาลมีรายละเอียดของกิจกรรมมากเกินไป ควรลดกิจกรรมบางอย่าง จำไม่ได้ ส่วนใหญ่ปฏิบัติเหมือนเดิมมีเพิ่มเติมเพียงบางข้อ

3. กลุ่มพนักงานช่วยการพยาบาล

- 3.1 ขาดความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ
- 3.2 ชุดทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก (flushing set) มีไม่เพียงพอ
- 3.3 บางคนไม่ทราบว่าคู่มือปฏิบัติการพยาบาล
- 3.4 อ่านคู่มือแล้วไม่เข้าใจเนื่องจากไม่เข้าใจศัพท์ทางการแพทย์
- 3.5 การดูวิดีโอเรื่องการสวนคาสายสวนปัสสาวะเนื้อหาไม่ตรงกับกาปฏิบัติงานจริง

การอภิปรายผล

การศึกษาการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะของบุคลากรพยาบาล แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถแยกอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะของบุคลากรพยาบาล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 การสวนคาสายสวนปัสสาวะ โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมการสวนคาสายสวนปัสสาวะถูกต้องร้อยละ 55.2 ไม่ถูกต้องร้อยละ 23.2 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 21.6 (ตารางที่ 9) ผู้ทำการสวนคาสายสวนปัสสาวะในทุกหอผู้ป่วยเป็นผู้ช่วยพยาบาล ร้อยละ 87 - 100 (ตารางที่ 14) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่สวนปัสสาวะมานาน มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 7.6 ปี (ตารางที่ 3) ผู้ช่วยพยาบาลมิได้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลหรือผดุงครรภ์ ซึ่งตามกำหนดใบประกอบโรคศิลป์แล้วไม่มีสิทธิ์ปฏิบัติการสวนคาสายสวนปัสสาวะ เพราะเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่มีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าสู่ภายในร่างกาย แต่เนื่องจากพยาบาลต้องทำหน้าที่อื่นจึงให้บุคลากรในระดับรองลงมาช่วยปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยภายใต้การควบคุมดูแลของพยาบาลตามระเบียบซึ่งรัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการพยาบาล, มปป.) และตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 มีการปรับปรุงหลักสูตรผู้ช่วยพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยไม่สอนนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาลทำการใส่หรือสวนคาสายสวนปัสสาวะ แต่จะสอนเฉพาะเรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะเท่านั้น ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงไม่ได้ฝึกปฏิบัติขณะเป็นนักศึกษาผู้ช่วยพยาบาล กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87.7 (ตารางที่ 4) เคยอ่านคู่มือและคู่มือที่ค้นเรื่องการสวนคาสายสวนปัสสาวะเมื่อประมาณเดือนมกราคม พ.ศ.2540 หลังจากนั้นไม่ได้รับการทบทวนความรู้เพิ่มเติมอีก รายละเอียดของความรู้เกี่ยวกับวิธีการสวนคาสายสวนปัสสาวะบางอย่างอาจลืมนำไป ซึ่งความจำระยะยาวนี้จะเลือนหายไปหลังจากที่มีสิ่งเร้าอื่นหรือความรู้อื่นเข้ามาแทนที่ (ออร์มันท์ ชาญบุษ, 2532)

การสวนคาสายสวนปัสสาวะ ประกอบด้วยกิจกรรมพยาบาล 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1.1 ขั้นตอนการเตรียม กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้องร้อยละ 100 ได้แก่ การเปิดชุดสวนปัสสาวะและการนำเครื่องใช้ไปที่เตียงผู้ป่วย ถูกต้องร้อยละ 97.8 ได้แก่ การยก

ชุดสวนปัสสาวะวางระหว่างขาของผู้ป่วย และการให้สายสวนถูกขนาดและเปิดใส่ในชุดสวนปัสสาวะ ถูกต้องร้อยละ 97.1 ในเรื่องการศึกษาถุงมือและผ้าของวางบนภาชนะรองรับปัสสาวะแล้วห่อชุดสวนปัสสาวะตามเดิม และกั้นม่านให้มีชีวิต ส่วนการใส่สารหล่อลื่นพอประมาณ ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 96.4 (ตารางที่ 5) ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้เป็นขั้นตอนตามลำดับ ถ้าขาดหรือผ่านกิจกรรมใด กิจกรรมหนึ่งแล้วจะไม่สามารถสวนปัสสาวะได้สะดวก กิจกรรมการเทน้ำยาทำลายเชื้อใส่ด้วยใบเล็ก เทน้ำกลั่นใส่ด้วยใบใหญ่ ร้อยละ 83.3 เปิดห่อกระบอกฉีดยาขนาด 10 มล. ใส่ลงในชุดสวนปัสสาวะ ร้อยละ 78.3 เปิดถุงรองรับปัสสาวะลงในชุดสวนปัสสาวะ ร้อยละ 71.7 (ตารางที่ 5) เนื่องจากทั้ง 3 กิจกรรม เป็นกิจกรรมใหม่ที่ระบุให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการพยาบาลเท่านั้นซึ่งแตกต่างจากในหลักสูตรการเรียน (ภาคผนวก ข.) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ช่วยพยาบาลรุ่นเก่าจะได้รับความรู้และการฝึกปฏิบัติจากการสอนตามหลักสูตร ทำให้มีความเคยชินในการปฏิบัติตามงาน ส่วนความรู้และวิธีการปฏิบัติกิจกรรมตามที่ระบุไว้ในคู่มือจะแตกต่างจากหลักสูตรที่เคยเรียน กลุ่มตัวอย่างจึงไม่คุ้นเคยในการปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้องได้แก่ จัดท่านอนแล้วใช้ผ้าคลุมขาทั้งสองข้างร้อยละ 96.4 เตรียมของในบริเวณที่แห้งและสะอาดโดยเช็ดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ 75% ก่อน ร้อยละ 93.6 ล้างมือก่อนเตรียมของใช้ร้อยละ 39.1 คีบสำลีและผ้าก๊อซออกจากถ้วยร้อยละ 36.2 คีบผ้าก๊อซปราศจากเชื้อเพิ่ม 2 ผืนในผู้ป่วยชาย ร้อยละ 21.3 อธิบายถึงความจำเป็นในการสวนคาสายสวนปัสสาวะและอันตรายของการดึงสายสวนออก ร้อยละ 19.6 (ตารางที่ 5) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าเมื่อกั้นม่านมีชีวิตและปิดตาผู้ป่วยแล้ว ไม่จำเป็นต้องใช้ผ้าคลุมขาเพราะอยู่กับผู้ป่วยโดยลำพัง 2 คน ทว่าจากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่าผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการสวนปัสสาวะมาก่อน แสดงปฏิกิริยาต่างๆ โดยบางรายจะหนีบขาไว้ บางรายจะดึงผ้าขึ้นมาหนีบเนื่องจากเป็นสิ่งที่ต้องปกปิดไว้ จะต้องพูดคุยเพื่อสร้างสัมพันธภาพประมาณ 1 - 2 นาที ช่วยลดความประหม่าอายุ ผู้ป่วยจะรู้สึกผ่อนคลายลง ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่จะต้องไม่เปิดเผยผู้ป่วย ควรใช้ผ้าคลุมหน้าท้องส่วนบนและขาทั้ง 2 ข้างเพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าไม่ถูกเปิดเผยมากเกินไป (Elkin, Perry, & Potter, 1996) สำหรับการเตรียมของใช้นั้น กลุ่มตัวอย่างจะไม่ใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์เช็ดทำความสะอาดบริเวณที่จะเตรียม ซึ่งส่วนใหญ่ใช้โต๊ะคร่อมเตียง (overbed table) หรือถาดวางบนโต๊ะคร่อมเตียง ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีสถานที่เฉพาะสำหรับการเตรียมชุดสวนปัสสาวะ โต๊ะคร่อมเตียงจะใช้เอนกประสงค์เช่น วางถาดอาหาร เตรียมชุดให้อาหารทางสายยาง เตรียมอุปกรณ์ช่วยแพทย์ทำหัตถการต่างๆ เมื่อใช้เสร็จแล้วไม่ได้เช็ดด้วยน้ำยา

ทำลายเชื้อหรือบางครั้งไม่ได้ทำความสะอาด จึงมีคราบน้ำยาหรือคราบอาหารแห้งติดอยู่ สำหรับการล้างมือที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องนั้น อาจเนื่องจากไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการล้างมือ และอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือตัวเอง เพราะการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะมิได้ปรากฏให้เห็นอย่างรวดเร็ว และไม่มีรายงานที่พบว่าบุคลากรพยาบาลป่วยจากการไม่ล้างมือหรือล้างมือไม่ถูกต้อง กิจกรรมคืบผ้าก๊อชเพิ่ม 2 ผืน ปฏิบัติไม่ถูกต้องเนื่องจากคืบผ้าก๊อชมากกว่า 2 ผืน ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรโดยไม่จำเป็น เพราะบุคลากรจะใช้ผ้าก๊อชจนหมดหรือจะเก็บทิ้งเมื่อใส่สายสวนปัสสาวะเสร็จแล้ว การอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นและอันตรายจากการดึงสายสวนออก กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องเนื่องจากจะอธิบายให้ทราบเฉพาะความจำเป็นของการใส่สายสวนและสอนเรื่องการหายใจเข้าออกยาวๆ ลึกๆ ขณะสอดสายสวนเข้าไปในท่อปัสสาวะ แต่ไม่ได้อธิบายอันตรายของการดึงสายสวนออก เพราะหากผู้ป่วยปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลแล้ว อาจมีผลให้ท่อปัสสาวะบาดเจ็บ เกิดการสร้างเนื้อเยื่อใหม่ (granulation tissue) ในที่สุดจะกลายเป็นไฟบรัสติซซุ (fibrous tissue) เกิดการตีรั้งและตีบแคบของท่อปัสสาวะ (urethral stricture) หรือบางรายอาจรุนแรงถึงขั้นท่อปัสสาวะฉีกขาดได้ (ruptured urethra) (สุจารี อมรกิจบำรุง, 2533)

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมที่สำคัญ 7 กิจกรรม กิจกรรมแรกคือ การชำระอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกถ้าผู้ป่วยทำเองไม่ได้ ร้อยละ 100 และในผู้ป่วยที่ลูกได้ ร้อยละ 51.4 (ตารางที่ 5) กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าก่อนจะสอดสายสวนเข้าไปในท่อปัสสาวะ จะใช้น้ำยาทำลายเชื้อเช็ดทำความสะอาดรูเปิดท่อปัสสาวะ ซึ่งการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกไม่สะอาดเพียงพอ จะทำให้ปลายสายสวนปัสสาวะนำเชื้อที่อยู่บริเวณนั้นเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะได้ ดังการศึกษาของปรารธนา ภูสวรงค์ (2530) พบเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะนาน 48 - 72 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมต่อมาคือการอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นของการใส่สายสวนและอันตรายของการดึงสายสวนออก ร้อยละ 79.7 ล้างมือก่อนเตรียมของใช้ ร้อยละ 60.2 ปูผ้ายางและผ้าขาวเตี๋ยง ร้อยละ 60.7 คืบผ้าก๊อชเพิ่ม 2 ผืน ร้อยละ 50.7 และตรวจวันที่หมดอายุ ร้อยละ 44.9 (ตารางที่ 5) การที่กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.2 ไม่ล้างมือก่อนเตรียมของใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์พรรณ ภูประวะโรทัย (2537) เกี่ยวกับการล้างมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่ากิจกรรมที่ต้องสอดใส่อุปกรณ์เข้าภายในร่างกาย กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 61.3 ไม่ล้างมือ ร้อยละ 32.2 ล้างมือไม่ถูกต้อง และมีเพียงร้อยละ 6.5 ล้างมือถูกต้อง การที่

กลุ่มตัวอย่างไม่ล้างมือเนื่องจากมีการสวมถุงมือสะอาด (disposable) ก่อนการเตรียมของใช้ และกิจกรรมการสวนคาสายสวนปัสสาวะจะต้องมีการสวมถุงมือสะอาดปราศจากเชื้อ ซึ่งทำให้บุคลากรพยาบาลเข้าใจผิดว่าถุงมือช่วยรักษามือของตนเองให้สะอาดเช่นเดียวกับการล้างมือ ถุงมือที่สวมนั้นอาจมีรอยร้าวหรือฉีกขาดในขณะที่ปฏิบัติงานได้ และแม้ว่ามือที่สวมถุงมืออยู่จะไม่ได้สัมผัสกับสิ่งปนเปื้อน แต่สภาพความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสมบริเวณมือที่สวมอยู่ จะช่วยให้เชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่ได้ชำระล้างตามขั้นตอนการล้างมือ สามารถเจริญเติบโตได้ (Larson, 1989) การที่กลุ่มตัวอย่างไม่ตรวจวันที่หมดอายุ ได้ให้เหตุผลว่าแต่ละหอผู้ป่วยจะมีหัวหน้าผู้ช่วยพยาบาล(แม่บ้านหรือพ่อบ้าน) ทำหน้าที่ตรวจสอบวันหมดอายุที่หอของหนึ่งปราศจากเชื้อทุกชนิดรวมทั้งชุดสวนปัสสาวะทุกวันและมีการหมุนเวียนการใช้ชุดสวนปัสสาวะ บุคลากรผู้ปฏิบัติจึงมั่นใจว่าชุดสวนปัสสาวะยังคงความปราศจากเชื้อ ซึ่งเป็นความเข้าใจไม่ถูกต้อง ทั้งนี้จากการสอบถามหัวหน้าผู้ช่วยพยาบาลว่า มีการตรวจสอบวันหมดอายุจากหอของหนึ่งจริงแต่ไม่ได้ทำทุกวันขึ้นอยู่กับภาระงานในแต่ละวัน และการหมุนเวียนใช้ชุดสวนปัสสาวะนั้นแล้วแต่ผู้หยิบใช้ บางคนก็ไม่ได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงควรตรวจสอบเพื่อความมั่นใจก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง

1.1.2 ขั้นตอนการสวนปัสสาวะ

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้องทุกครั้งทั้งในผู้ป่วยหญิงและผู้ป่วยชาย ได้แก่ เปิดชุดสวนปัสสาวะ ทั้งนี้เพราะจะต้องปฏิบัติตามวิธีดังกล่าวเพื่อจะได้นำของใช้ในชุดสวนมาใช้ใส่สายสวน

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ในผู้ป่วยหญิง ได้แก่ ดึงผ้าช่องออกต่อปลายสายสวนกับสายต่อถุงรองรับร้อยละ 87.3 ใช้ปากคีบอันใหม่คีบสายสวนชนิดโฟลีย์สอดเข้าไปในท่อปัสสาวะร้อยละ 85.7 และจัดวางภาชนะให้ถูกต้อง ร้อยละ 84.1 (ตารางที่ 6) ในผู้ป่วยชาย ได้แก่ ใช้มือข้างหนึ่งร่นหนังหุ้มปลาย penis อยู่ ร้อยละ 89.3 และดึงผ้าช่องออกแล้วต่อปลายสายสวนกับสายต่อถุงรองรับ ร้อยละ 84.6 (ตารางที่ 7) ทั้งหมดเป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติเป็นประจำจนเคยชินจึงปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ส่วนการทดสอบการรั่วของบอลูน กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 63.5 เนื่องจากสายสวนปัสสาวะชนิดโฟลีย์ที่ใช้จะเป็นสายใหม่ ใช้แล้วทิ้งไปในการใช้แต่ละครั้งไม่มีการนำมาใช้ซ้ำ ดังนั้นจึงมีกลุ่มตัวอย่างบางคนไม่ทดสอบการรั่วของบอลูน เพราะแน่ใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ใหม่จากบริษัทผู้ผลิต ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง จะใช้กระบอกฉีดยาทดสอบการรั่วของบอลูน กิจกรรมการใส่น้ำกลั่นเข้าไปในบอลูนแล้วดึงเบาๆ กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติถูกต้องร้อยละ

77.8 ในผู้ป่วยหญิง (ตารางที่ 6) และร้อยละ 72 ในผู้ป่วยชาย (ตารางที่ 7) เพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้สายสวนปัสสาวะคาเอาไว้ จึงต้องแน่ใจว่าปลายสายสวนปัสสาวะอยู่ในกระเพาะปัสสาวะ ภายหลังจากการใส่น้ำกลั่นแล้ว จะค่อยๆ ดึงสายสวนปัสสาวะอย่างเบามือ (สุจารี อมรกิจบำรุง, 2533) ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง จะมีการฉีคน้ำเกลืออนอร์มัล (normal saline , physiologic saline) จำนวนมากกว่า 10 มล. เข้าไปในบอลลูน ปกติน้ำกลั่นจำนวน 5 - 10 มล. ซึ่งจะมีน้ำหนักเฉลี่ย 17 กรัม ทำให้คอ- กระเพาะปัสสาวะถูกกด เกิดการระคายเคืองและหดเกร็งของกระเพาะปัสสาวะ ผู้ป่วยจะรู้สึกไม่สุขสบายมีการซึมของปัสสาวะรอบๆ รูเปิดท่อปัสสาวะ นอกจากนี้การขยายบอลลูนด้วยน้ำเกลือก็มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ เนื่องจากน้ำเกลือเกิดการตกผลึก (crystalization) ทำให้บอลลูนยุบตัวไม่สมบูรณ์ ซึ่งผลึกเหล่านี้จะตกค้างทั้งในบอลลูนและท่อสำหรับขยายบอลลูน เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อในขณะที่ถอดสายสวนปัสสาวะ (สุจารี อมรกิจบำรุง, 2533)

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้อง ในผู้ป่วยชาย ได้แก่ เช็ดมือสวมถุงมือร้อยละ 94.7 การสืบสำลีขูบน้ำยาทำความสะอาดตามลำดับร้อยละ 82.7 ใช้ปากสืบอันใหม่สืบสายไฟเลย์สอดเข้าท่อปัสสาวะ ร้อยละ 80 (ตารางที่ 7) เช่นเดียวกับที่ปฏิบัติกิจกรรมในผู้ป่วยหญิงไม่ถูกต้องในการเช็ดมือสวมถุงมือร้อยละ 84.1 (ตารางที่ 6) และการใช้ผ้าก๊อซจับ penis ยกขึ้น 60 - 90 องศา ร้อยละ 60 (ตาราง 6) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างไม่ใช้ผ้าก๊อซในการจับ penis แต่ใช้มือที่สวมถุงมือสัมผัสโดยตรง ซึ่งหากใช้น้ำยาทำความสะอาดอวัยวะไม่ดีพอ จะทำให้มือที่สัมผัสนั้นไปสัมผัสอุปกรณ์อื่นๆ มีโอกาสเสี่ยงต่อการนำเชื้อเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะ ส่วนกิจกรรมการสืบสำลีขูบน้ำกลั่นเช็ดทำความสะอาดสะดือผืนหนังที่สัมผัสน้ำยา ร้อยละ 78.7 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องเนื่องจากสำลีจะเปียกชุ่มและมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอในการเช็ดทำความสะอาด ซึ่งสัมพันธ์กับการที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องและไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมสืบสำลีและผ้าก๊อซออกจากถ้วย (ร้อยละ 47.1) กลุ่มตัวอย่างจะใช้สำลีขูบน้ำกลั่นหรือน้ำเกลือเช็ดครบน้ำยาออก แต่ผืนหนังยังคงเปียกโชกโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณหัวเหน่า ซึ่งจะมีขน (pubic hair) จำนวนมาก เมื่อผืนหนังชุ่มชื้นจะทำให้แบคทีเรียประจำถิ่น (normal flora) ที่อาศัยอยู่ตามผืนหนังแย่งตัวและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะได้ สำหรับกิจกรรมการใช้ปากสืบอันใหม่สืบสายไฟเลย์สอดเข้าท่อปัสสาวะด้วยความนุ่มนวลช้าๆ จนถึงโคนแล้วปรับมุม penis ลงแนวราบ ลึกประมาณ 5 - 8 นิ้ว หรือจนมีปัสสาวะไหล กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมนี้โดยสอดสายสวนลึกจนถึงโคนสาย ไม่ปรับมุมและไม่รอให้มีปัสสาวะไหล จากการสนทนากลุ่มมีความเห็นว่ามั่นใจไม่มีการใส่ผิดช่องทาง และการ

ใส่สายสวนถึงโคนสายจะปลอดภัยจากภาวะท่อปัสสาวะฉีกขาด เพราะการใส่ลึก 5 - 8 นิ้ว ไม่แน่ใจว่าจะประมาณความยาวได้ถูกต้องและลักษณะทางกายวิภาคของผู้ป่วยแต่ละรายมีความแตกต่างกัน

ในผู้ป่วยหญิงและผู้ป่วยชาย กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติเหมือนกัน 2 กิจกรรม ได้แก่ ล้างมือด้วยสบู่และน้ำให้สะอาด (ตารางที่ 6 และตารางที่ 7) กิจกรรมการล้างมือก่อนสวนปัสสาวะกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าที่ไม่ได้ปฏิบัติเนื่องจากเพิ่งล้างมือครั้งแรกตอนเตรียมของใช้ บางครั้งผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือหากละทิ้งผู้ป่วยไว้ล้างมือเมื่อผู้ป่วยตื่นจะทำให้ชุดสวนปัสสาวะปนเปื้อนเชื้อได้ หรือหอยผู้ป่วยบางแห่งไม่มีอ่างล้างมือและอุปกรณ์การล้างมืออย่างเพียงพอและเหมาะสมทำให้ไม่สะดวกในการล้างมือ ซึ่งวิไลวรรณ จงรัชต์ศย์ (2540) ได้ศึกษาพฤติกรรมการล้างมือของพยาบาลในแผนกสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่าพยาบาลล้างมือก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำก่อนและหลังได้รับการจูงใจไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่การล้างมือก่อนทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงหลังได้รับการจูงใจมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น แสดงถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการล้างมือและการจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการล้างมือจะเป็นสิ่งสนับสนุนให้พยาบาลมีพฤติกรรมการล้างมือเหมาะสม แต่พยาบาลยังมีการล้างมือก่อนทำกิจกรรมกันน้อย เนื่องจากไม่ตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือตัวเอง ยังไม่มีรายงานที่พบว่าบุคลากรพยาบาลป่วยจากการไม่ล้างมือ และการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่องทำให้ลดลำดับความสำคัญของการล้างมือก่อนทำกิจกรรม นอกจากนี้จะต้องปฏิบัติกิจกรรมการจัดท่า (position) ที่ถูกต้องเพื่อสะดวกในการใส่สายสวนปัสสาวะ ทำให้มือของบุคลากรพยาบาลได้สัมผัสผู้ป่วย อาจมีการปนเปื้อนเชื้อจุลชีพที่มีมือ ฉะนั้นบุคลากรควรตระหนักถึงความสำคัญของการล้างมือด้วย เพราะเมื่อสวมถุงมือสะอาดปราศจากเชื้อโดยที่ไม่ได้ล้างมือให้สะอาดเชื้อจุลชีพสามารถแบ่งตัวได้อย่างรวดเร็วบนมือที่สวมถุงมืออยู่ ซึ่งมีความอบอุ่นและความชื้นเหมาะสมแม้ว่ามือนั้นจะไม่ได้สัมผัสปนเปื้อนกับภายนอก และถุงมืออาจรั่วในขณะที่ปฏิบัติงานได้มากถึงร้อยละ 50 เมื่อใช้งานหนักและนาน (Larson, 1989) ยิ่งไปกว่านั้นการรั่วของถุงมือที่นำกลับมาใช้ซ้ำหลายๆ ครั้ง อาจพบได้ถึงร้อยละ 50 - 70 (ทัศนีย์ ทองประทีป, 2531) ซึ่งโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ยังใช้วิธีการนำถุงมือกลับมาใช้ซ้ำอีกหลายครั้ง เนื่องจากปัญหาด้านเศรษฐกิจ ฉะนั้นบุคลากรพยาบาลที่ไม่ได้ล้างมือให้สะอาดก่อนการสวมถุงมือ จึงมีโอกาสนำเชื้อจุลชีพในมือแพร่ไปสู่ผู้ป่วยได้ ส่วนการเลื่อนสายสวนเข้าไปอีก 1 - 2 นิ้ว เมื่อปัสสาวะหยุดไหล (ตารางที่ 6 และตารางที่ 7) กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติเนื่องจากในผู้ป่วยหญิงจะรู้สึกกระคายเคืองและเจ็บปวดเพิ่มขึ้น และแน่ใจว่าสายสวนอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมแล้วเพราะจะใส่ลึกมากกว่า 3 นิ้ว ส่วนในผู้ป่วยชาย

กลุ่มตัวอย่างมักใส่สายสวนจนสุดถึงโคนสายอยู่แล้ว เมื่อมีปัสสาวะไหลหรือบางครั้งไม่มี ก็แน่ใจว่าอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมแล้ว ซึ่งกิจกรรมนี้จำเป็นต้องปฏิบัติเนื่องจากต้องให้แน่ใจว่าบอลูนอยู่ในตำแหน่งกระเพาะปัสสาวะ มิได้อยู่ในท่อปัสสาวะซึ่งจะทำให้เกิดท่อปัสสาวะฉีกขาดได้หากใส่น้ำกลั่นเข้าไปในบอลูนเพื่อคาสายสวนไว้ (สุจารี อมรกิจบำรุง, 2533)

1.1.3 ขั้นตอนการเก็บอุปกรณณ์และจัดสิ่งแวดล้อม

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ในเรื่องจัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่สบายร้อยละ 98.6 เก็บเครื่องใช้จัดสิ่งแวดล้อมร้อยละ 97.8 ใช้พลาสติกหรือยัดครึ่งสายสวนไม่ให้ดึงรั้งร้อยละ 91.3 และการแขวนถุงรองรับปัสสาวะไว้ข้างเตียงต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะร้อยละ 83.4 (ตารางที่ 8) เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นกิจวัตร มีบางครั้งที่จะอาจละเลยการปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่า บางครั้งวางถุงรองรับปัสสาวะบนแปลของห้องผ่าตัดขณะที่มารับผู้ป่วย และเปลี่ยนจากนอนเตียงเป็นแปลเห็น บางครั้งไม่ได้ยัดครึ่งสายสวนกับร่างกายผู้ป่วยหรือยัดครึ่งสายสวนผิดตำแหน่ง ทำให้มีการดึงรั้งของสายสวนปัสสาวะเกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อที่บุท่อปัสสาวะได้ (สุจารี อมรกิจบำรุง, 2533 ; Elkin, Perry, & Potter, 1996 ; Kozier & Erb, 1983)

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องได้แก่ การบันทึกจำนวน สี และลักษณะของปัสสาวะร้อยละ 89.9 และการถอดถุงมือแล้วล้างมือร้อยละ 40.6 (ตารางที่ 8) ในการปฏิบัติขั้นตอนการสวนปัสสาวะ ผู้ช่วยพยาบาลจะเป็นผู้ใส่สายสวนร้อยละ 87 - 100 (ตารางที่ 14) แต่พยาบาลจะเป็นผู้บันทึกและสรุปรายงานผู้ป่วย ทั้งนี้ผู้บันทึกจะไม่ทราบรายละเอียดเพราะไม่ได้เป็นผู้ปฏิบัติ และผู้ป่วยส่วนใหญ่ในแผนกศัลยกรรมหลังจากได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะแล้วจะรับเข้าห้องผ่าตัดเลยทันที มีเวลาจำกัดในการบันทึก สำหรับการถอดถุงมือแล้วล้างมือไม่ถูกต้องนั้น กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าจะล้างมือทุกครั้งหลังปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล แต่อาจไม่ถูกต้องตามขั้นตอนเนื่องจากแต่ละวันต้องล้างมือบ่อยมาก จำขั้นตอนและเวลาที่ถูกต้องไม่ได้ การล้างมือตามขั้นตอนจะทำให้เสียเวลาจะใช้เวลาล้างมือนานขึ้นเมื่อต้องสัมผัสกับผู้ป่วยติดเชื้อหรือผู้ป่วยที่สกปรกมากๆ จากการสังเกตพบว่ากลุ่มตัวอย่างล้างมือไม่ถูกขั้นตอนและใช้เวลาน้อย ซึ่งระยะเวลาที่ถูกต้องคืออย่างน้อย 10 วินาที (สมหวัง ด้านชัยวิจิตร, 2533) เป็นระยะเวลาานพอจะทำให้ฟอกล้างมือได้ทั่วถึง (Larson, 1991) การล้างมือที่กระทำอย่างรวดเร็วอาจทำให้เชื้อจุลินทรีย์ที่ตกค้างอยู่บนมือมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น สามารถส่งผ่านจากมือของบุคลากรและทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ (Maki, 1989)

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติตามกิจกรรม ได้แก่ ล้างมือทั้งถุงมือและเช็ดให้แห้งร้อยละ 100 เปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอนให้ผู้ป่วยร้อยละ 84.1 การถอดถุงมือแล้วล้างมือตามขั้นตอนร้อยละ 55.8 (ตารางที่ 8) จากการสนทนากลุ่มทราบนเหตุผลแตกต่างกันคือ ไม่ทราบว่ามิฉะนั้นตอนให้ล้างมือทั้งถุงมือ ไม่สะดวกในการปฏิบัติเนื่องจากไม่มีอ่างล้างมือและอุปกรณ์การล้างมือบริเวณใกล้เตียง ต้องเสียเวลาเดินไปมาหลายครั้งและมีภาระงานอย่างอื่นต้องปฏิบัติ ซึ่งจากการสังเกตพบว่าหลังจากสวนปัสสาวะแล้ว ถุงมือจะสกปรกจากการสัมผัสบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกของผู้ป่วย หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะเก็บอุปกรณ์ทั้งหมด เก็บผ้าปูที่นอน เปลี่ยนผ้าขวางเตียงและเสื้อผ้าให้ผู้ป่วย ถ้าสกปรกมากดังนั้นมือที่สวมถุงมือสกปรกนั้นจะต้องไปหยิบจับสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ทำให้เกิดการติดเชื้อข้ามถิ่นได้ สำหรับการไม่เปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอนให้ผู้ป่วยนั้นเนื่องจากผ้าขวางเตียง ผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้าผู้ป่วยเปื้อนน้ำยาเพียงเล็กน้อยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยน มีจำนวนจำกัดหากเปลี่ยนทุกครั้งจะทำให้ผ้าไม่พอใช้และได้พยายามระมัดระวังไม่ให้เปื้อนมากอยู่แล้ว โดยบางครั้งจะใช้ผ้าเช็ดมือในของถุงมือหรือผ้าขวางเตียงพับหน้าๆ รองกันไม่ให้เปื้อนผ้าปูที่นอน

1.2 การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะของบุคลากรพยาบาล โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามกิจกรรมถูกต้องร้อยละ 50 ไม่ถูกต้องร้อยละ 10.7 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 39.3 ทั้งนี้เพราะส่วนใหญ่เป็นพยาบาลร้อยละ 46.9 (ตารางที่ 3) มีภาระงานหลายอย่าง เช่น การฉีดยา การแจกยารับประทาน การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การรับและปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นต้น ดังนั้นจึงมอบหมายงานให้บุคลากรระดับรองลงมาช่วยปฏิบัติ ได้แก่ ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยการพยาบาล ทั้งนี้บุคลากรทั้ง 2 ระดับได้รับความรู้และคู่มือที่ค้นเฉพาะเรื่องการสวนคาสายสวนปัสสาวะแต่ไม่ได้รับความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่สวนคาสายสวนปัสสาวะ นอกจากนี้หัวหน้าหอผู้ป่วยไม่ได้เน้นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งการให้คำแนะนำหรือการประชุมปรึกษาก่อนปฏิบัติงานหรือขณะปฏิบัติงาน จะช่วยกระตุ้นส่งเสริมให้บุคลากรปฏิบัติได้ถูกต้องยิ่งขึ้น การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.2.1 การดูแลให้ผู้ป่วยมีความสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลิต การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามกิจกรรมถูกต้อง ได้แก่ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรลิตตามแผนการรักษา ร้อยละ 100 บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ร้อยละ 97.1 ติดตามผล

การตรวจร้อยละ 96.8 และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติร้อยละ 94.7 (ตารางที่ 10) เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ กล่าวคือเมื่อผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและคาสายสวนปัสสาวะไว้ ทุกรายจะได้รับการบันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง หากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติที่แสดงถึงภาวะไม่สมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ พยาบาลจะเป็นผู้รายงานแพทย์เวรและเจาะเลือดส่งตรวจหาค่าความผิดปกติต่างๆ สำหรับการรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้อง ร้อยละ 5.3 เนื่องจากจะรายงานโดยวาจาแต่ไม่ได้บันทึกเป็นหลักฐาน ซึ่งการบันทึกทางการพยาบาลจะเป็นหลักฐานประกอบหากมีการฟ้องร้องทางกฎหมาย

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติถูกต้อง ได้แก่ บันทึกปริมาณน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ร้อยละ 98 กระตุ้นให้ดื่มน้ำ 2,000 - 3,000 มล.ต่อวัน หรือตามแผนการรักษา ร้อยละ 69.6 (ตารางที่ 11) เมื่อผู้ป่วยได้รับการงดน้ำและอาหารทุกชนิดทางปาก (NPO) จะได้รับการบันทึกปริมาณน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง ในแต่ละหอผู้ป่วยพยาบาลจะได้รับการมอบหมายให้ทำหน้าที่บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย แล้วนำข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายมาสรุปเพื่อบันทึกทางการพยาบาลพร้อมทั้งเป็นข้อมูลจำเป็นในการส่งเวรให้เวรถัดไป ดังนั้นจึงเป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติอย่างถูกต้องจนเคยชิน ส่วนในรายที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องร้อยละ 5.9 และไม่ปฏิบัติร้อยละ 24.5 (ตาราง 11) สังเกตพบว่าบุคลากรพยาบาลจะแนะนำผู้ป่วยให้ดื่มน้ำมากๆ แต่ไม่บอกปริมาณ ซึ่งการกระตุ้นให้ดื่มน้ำ 2,000 - 3,000 มล.ต่อวัน เพื่อเพิ่มจำนวนน้ำปัสสาวะให้มากขึ้น ส่งเสริมการไหลของปัสสาวะไม่ให้คั่งค้างในกระเพาะปัสสาวะ สามารถกำจัดแบคทีเรียออกจากกระเพาะปัสสาวะได้เร็ว (สุชาติ อินทรประสิทธิ์ และอรสา พันธุ์ภักดี, 2531)

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ บับบุดสายสวนหากปัสสาวะไหลไม่สะดวกร้อยละ 94.9 กระตุ้นให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชั่วโมงและไม่นอนทับสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 92.2 ดูแลสายสวนไม่ให้หักพับหรือบิดงอร้อยละ 86.3 และรายงานพยาบาลหรือแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ร้อยละ 75.5 (ตารางที่ 11) ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวควรปฏิบัติให้ถูกต้องเนื่องจากหากมีการอุดตันการไหลของปัสสาวะจะทำให้เกิดการคั่งค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งโดยปกติปัสสาวะเหลือค้างอยู่ในกระเพาะปัสสาวะไม่ควรมากกว่า 20 มล.ถ้ามากกว่านี้จะทำให้แบคทีเรียที่เข้าไปในทางเดินปัสสาวะเจริญเติบโตได้ดีเนื่องจากปัสสาวะเป็นอาหารที่ดีของแบคทีเรีย (อังกาบ ปราวการรัตน์, 2530) สำหรับการไม่รายงานพยาบาลหรือแพทย์เมื่อพบความผิดปกติของลักษณะและจำนวนปัสสาวะนั้น กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีพยาธิสภาพของโรกระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งแพทย์

จะทราบความผิดปกติอยู่แล้ว อีกประการหนึ่งผู้ป่วยจะได้รับการคายสวนปัสสาวะไว้ไม่นานเพียง 1 - 3 วัน หลังจากถอดสายสวนแล้วก็จะไม่มีอาการผิดปกติ ดังการศึกษาพบว่าในผู้ป่วยที่คายสวนปัสสาวะไว้ชั่วคราวและไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่น เมื่อถึงเวลาถอดสายสวนออกแล้ว ผู้ป่วยร้อยละ 40 จะตรวจไม่พบเชื้อในปัสสาวะ ซึ่งเป็นกลไกทางธรรมชาติของร่างกายที่ใช้ป้องกันตนเองในการกำจัดเชื้อโรค (Nicolle, 1993)

1.2.3 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้อง ในเรื่องการเปลี่ยนสายสวนทุก 1 สัปดาห์ และวิธีเก็บปัสสาวะส่งตรวจจากสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 100 เนื่องจากมีเหตุการณ์เกิดขึ้นน้อยเพียง 2 - 3 ครั้ง ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 98 ได้แก่ ไม่วางถุงรองรับปัสสาวะบนพื้นโดยจัดให้อยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ และดูแลการระบายให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา เพราะปัจจุบันผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคายสวนปัสสาวะจะต่อสายสวนกับถุงรองรับปัสสาวะสำเร็จรูปที่มีลักษณะเป็นระบบปิดอยู่แล้ว จึงสะดวกในการปฏิบัติ แต่มีกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องร้อยละ 2 (ตารางที่ 12) เนื่องจากมีการเทปัสสาวะออกจากถุงรองรับทุก 1 ชั่วโมง เมื่อต้องการทราบจำนวนปัสสาวะเพื่อประเมินผู้ป่วยทุก 1 ชั่วโมง บุคลากรให้เหตุผลว่าไม่มีชุดสำเร็จรูปชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง (urinovolumeter) ราคาชุดละ 300 บาท ซึ่งผู้ป่วยจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเองแต่ไม่มีเงิน ไม่ค่อยมีการตรวจปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เฉลี่ยเดือนละ 1 - 2 ราย ทำอย่างนี้สะดวกดีแล้วไม่ไปจะมีผลเสีย เมื่อถามถึงวิธีการเทปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมงบุคลากรไม่ได้ใช้น้ำยาทำลายเชื้อเชื้อที่ปลายเปิดและไม่ได้หุ้มผ้าก๊อชที่ปลายท่อด้วย ซึ่งจากการศึกษาของจรรยาพร ทะแกลัวพันธุ์ (2538) พบว่าการเทปัสสาวะออกจากถุงรองรับตั้งแต่ 20 ครั้งขึ้นไป มีการติดเชื้อขึ้นเรื่อยๆ กล่าวคือการเทปัสสาวะตั้งแต่ 20 - 29 ครั้ง พบการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะร้อยละ 36 การเทปัสสาวะตั้งแต่ 30 ครั้งขึ้นไป พบการติดเชื้อร้อยละ 60 แสดงว่าการเปิดท่อสำหรับเทปัสสาวะบ่อยๆ ทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อสูงเพราะเป็นการทำลายระบบปิดของระบบระบายปัสสาวะ เกิดการติดต่อกับสิ่งแวดล้อมภายนอก (กรวงกาญจน์ สังกาศ, 2530 ; Maizel & Schaeffer, 1980)

กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้องร้อยละ 85.3 ได้แก่ เทปัสสาวะออกจากถุงในภาชนะรองรับที่สะอาดและไม่ใช้ร่วมกับผู้อื่น จากการสังเกตพบว่าผู้ปฏิบัติกิจกรรมนี้เป็นระดับพนักงานช่วยการพยาบาล จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 22.2 ของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 3) กระทำโดยใช้ถังพลาสติกไม่มีฝาปิด 1 ถึง ใสรดเข็นหรือหิ้วไปยังเตียงผู้ป่วยที่คายสวนปัสสาวะ เทปัสสาวะออกจากถุงรองรับ ปฏิบัติเช่นนี้ไปจนกระทั่งปัสสาวะเต็มถังหรือจนครบ จึงนำปัสสาวะในถังไปเททิ้งใน

ซึกโครก ยกเว้นในรายที่มีผลการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ บุคลากรจะเทปัสสาวะออกจากถุงรองรับเป็นรายสุดท้าย ไม่มีการล้างมือหรือเปลี่ยนถุงมือระหว่างการเทปัสสาวะในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งการกระทำนี้ไม่ถูกต้อง หากต้องการปฏิบัติให้ถูกต้องควรเทปัสสาวะใส่ภาชนะที่สะอาดของผู้ป่วยเฉพาะราย ไม่ให้ปะปนกันเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อจากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่อีกรายหนึ่ง โดยเชื้อจุลินทรีย์จะเข้าไปในถุงรองรับมีการเจริญเติบโตและแพร่พันธุ์อย่างรวดเร็วแล้วเข้าไปยังกระเพาะปัสสาวะทำให้เกิดการติดเชื้อได้ (สุชาติ อินทรประสิทธิ์ และอรสา พันธุ์ภักดี, 2531) จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรใช้กระบอกปัสสาวะ (urinal) เป็นภาชนะรองรับปัสสาวะที่เทออกจากถุงรองรับในผู้ป่วยแต่ละราย และล้างมือให้สะอาดระหว่างการใช้ภาชนะในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อข้ามกันและประหยัดเวลาอีกด้วย (Crow, Mulhall, & Chapman, 1988) นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะหากปฏิบัติไม่ถูกต้องแม้เพียงเล็กน้อยก็ตาม กล่าวคือ กิจกรรมเช็ดปลายท่อปัสสาวะออกจากถุงรองรับด้วยน้ำยาทำลายเชื้อก่อนและหลังเทปัสสาวะ ปฏิบัติไม่ถูกต้องร้อยละ 42.2 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 39.2 กิจกรรมการท่อปลายท่อด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อและเปลี่ยนทุกครั้งหลังเท ปฏิบัติไม่ถูกต้องร้อยละ 25.5 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 34.3 จากการสังเกตพบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ไม้พันสำลี 1 อันชุบน้ำยาทิงเจอร์ไอโอดีน เช็ดปลายท่อของถุงรองรับปัสสาวะผู้ป่วยหลายราย หรือบางครั้งไม่เช็ดท่อปลายเทปัสสาวะ ใช้ผ้าก๊อชสะอาดแต่ไม่ปราศจากเชื้อมาท่อปลายท่อเท บางครั้งไม่ได้เปลี่ยนผ้าก๊อช จากการสนทนากลุ่มทราบว่าพนักงานช่วยการพยาบาล จำนวน 17 คน (จากทั้งหมด 18 คน) ไม่เคยได้รับการอบรมก่อนปฏิบัติงาน ต้องศึกษาจากพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลในหอผู้ป่วยที่ตัวเองปฏิบัติงานซึ่งแต่ละคนอาจมีการปฏิบัติที่แตกต่างกัน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 24.7 ไม่เคยเข้าร่วมประชุมหรืออบรมวิชาการเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ตารางที่ 4) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างไม่ทราบเหตุผลของการปฏิบัติว่าเป็นการลดเชื้อในถุงรองรับปัสสาวะและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (สมหวัง ด้านชัยวิจิตร, 2533; Stamm, 1992) ซึ่งจากการทดลองหาความสัมพันธ์ของทางเข้าของเชื้อจุลินทรีย์กับการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะในกระต่ายที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะพบว่า การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะที่เกิดในระยะเวลา 2 - 3 วัน จะมีสาเหตุจากเชื้อจุลินทรีย์เข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะทางปลายท่อปัสสาวะของถุงรองรับ (Nickle, Grant, & Costerton, 1985)

กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติกิจกรรม การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกและทวารหนัก ทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระร้อยละ 100 ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก อย่างน้อย วันละ 2

ครึ่ง ร้อยละ 54.9 (ตารางที่ 12) จากการสนทนากลุ่มมีความคิดเห็นว่ามีผู้ป่วยที่ลุกเดินได้หรือช่วยเหลือตัวเองได้ จะให้ผู้ป่วยไปทำเองในห้องน้ำแต่ไม่ได้ติดตามประเมินผลว่าผู้ป่วยปฏิบัติหรือไม่ ส่วนในรายที่ถ่ายอุจจาระมีจำนวนน้อยและถ่ายไม่เลอะเทอะด้านหน้าที่คาสายสวนปัสสาวะไว้จึงใช้น้ำราดทำความสะอาดและเช็ดด้วยผ้าเท่านั้น ทั้งนี้ ที่ควรให้บุคลากรทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกให้สะอาดแล้วซับให้แห้ง ซึ่งจากการศึกษาของดีกรอทและคูนิ (Degrot & Kurin, 1975) พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ เนื่องจากการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกไม่ดีพอร้อยละ 20 ของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะทั้งหมด และจากการศึกษาของปรารอนา ภูสุวรรณ (2530) พบเชื้อในกระเพาะปัสสาวะเป็นเชื้อชนิดเดียวกับที่พบบริเวณรอบๆ รูเปิดท่อปัสสาวะในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะนาน 48 - 72 ชั่วโมง สำหรับการไม่หักห้ามสายสวนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยนักร้อยละ 65.7 นั้น (ตารางที่ 12) บุคลากรเข้าใจผิดว่าการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเป็นการกระทำเพียงระยะเวลาสั้นๆ โดยเมื่อผู้ป่วยนอนบนเปลจะเคลื่อนย้ายไปนอนบนเตียงหรือจากเตียงไปสู่เปล แต่หากเป็นการเคลื่อนย้ายระยะไกล เช่น ให้ผู้ป่วยลุกจากเตียงแล้วเดินมาโรงรถเข็นหรือนอนเปลก็จะหักห้ามสายสวน ซึ่งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไม่ว่าระยะใกล้หรือระยะไกลจะต้องเคลื่อนย้ายถุงรองรับปัสสาวะด้วย หากไม่หักห้ามสายสวนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอาจทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้ ทั้งนี้เพราะการต่อสายสวนปัสสาวะกับถุงรองรับพลาสติกแบบระบบปิดนี้ ถุงรองรับจะปราศจากเชื้อเฉพาะครั้งแรกที่ต่อกับสายสวนปัสสาวะเท่านั้น เมื่อมีปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับหรือวางถุงรองรับไม่เหมาะสม ปัสสาวะจะปนเปื้อนเชื้อจึงเป็นแหล่งทำให้เกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะได้เนื่องจากตรวจพบเชื้อในถุงรองรับล่วงหน้าก่อนพบเชื้อในกระเพาะปัสสาวะ (Maizel & Schaeffer, 1980)

สำหรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นน้อย ได้แก่ เปลี่ยนถุงรองรับเมื่อมีตะกอนหรือกลิ่นเหม็น (4 ครั้ง) เปลี่ยนสายสวนทุก 1 สัปดาห์ (4 ครั้ง) และวิธีการเก็บปัสสาวะส่งตรวจ (2 ครั้ง) จากการสนทนากลุ่มมีการปฏิบัติที่แตกต่างกันคือ บางหอผู้ป่วยจะเปลี่ยนถุงรองรับพร้อมสายสวนทุก 1 สัปดาห์ เนื่องจากต้องเปลี่ยนพร้อมกัน มิฉะนั้นจะเป็นการทำลายระบบปิด บางหอผู้ป่วยจะเปลี่ยนถุงรองรับเมื่อสกปรกและเปลี่ยนสายสวนทุก 1 สัปดาห์ แต่ปกติการคาสายสวนปัสสาวะจะไม่เกิน 1 สัปดาห์ ยกเว้นหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 และศัลยกรรมหญิง 2 ซึ่งรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินปัสสาวะ ส่วนการเก็บปัสสาวะส่งตรวจ กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่า เมื่อพยาบาลรับแผนการรักษาแล้วจะเป็นผู้เก็บปัสสาวะหรือบางครั้งมอบหมายให้พนักงานช่วยการพยาบาลที่ทำหน้าที่ธุรการหอผู้ป่วย (ward clerk)

โดยการหนีบสายสวนไว้แล้วใช้น้ำยาทำลายเชื้อเช็ดที่สายสวน แล้วใช้กระบอกฉีดยาและเข็มฉีดยาเบอร์ 23 ตูดปัสสาวะออกตามจำนวนที่ต้องการ ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง แต่บางคนยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง กล่าวคือหลังจากเช็ดสายสวนด้วยน้ำยาทำลายเชื้อแล้วจะปลดสายสวน ใช้ภาชนะ (สำหรับเก็บปัสสาวะส่งตรวจ) รองรับปัสสาวะเลย หลังจากนั้นต่อปลายสายสวนกับถุงรองรับไว้ดังเดิม ซึ่งเป็นการทำลายระบบปิด จะทำให้เชื้อจากภายนอกเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะผู้ป่วยได้ตามท่อของสายสวนปัสสาวะและตามฟองอากาศที่ไหลย้อนเข้าไปตามสายสวนปัสสาวะ (สุชาติ อินทรประสิทธิ์ และ อรสา พันธุ์ภักดี, 2531)

2. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอนแนะของบุคลากรพยาบาล จากกาปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ

จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มพยาบาล ต้องการบุคลากรตำแหน่งผู้ช่วยพยาบาลมากกว่านี้ เพื่อช่วยในการสวนปัสสาวะขณะปฏิบัติงานในเวรบ่าย - ดึก ทั้งนี้เนื่องจากสภาพปัจจุบันมีจำนวนหอผู้ป่วยมากขึ้น จึงต้องเฉลี่ยจำนวนบุคลากรให้เท่าๆ กันในแต่ละหอผู้ป่วย และทางฝ่ายการพยาบาลมีการประกันคุณภาพพยาบาลตั้งแต่ปี 2539 เป็นต้นมา ทำให้เพิ่มอัตรากำลังของพยาบาลมากขึ้น โดยเฉลี่ยแต่ละหอผู้ป่วยจะมีพยาบาล 7 - 8 คน ผู้ช่วยพยาบาล 4 - 5 คน และพนักงานช่วยการพยาบาล 4 คน ดังนั้นการปฏิบัติการพยาบาลจึงต้องอยู่ในความรับผิดชอบของพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยการพยาบาล อาจสลับกันขึ้นปฏิบัติงานตามความเหมาะสม สำหรับการปฏิบัติตามคู่มือนั้น ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ทั้งหมด เนื่องจากมีรายละเอียดมาก บางกิจกรรมปฏิบัติไม่ได้ เช่น การปิดตา การใช้ผ้าคลุมขาทั้ง 2 ข้าง เพราะมีเพียงบุคลากรและผู้ป่วยเท่านั้น ทั้งยังกั้นม่านมิดชิดอยู่แล้ว สำหรับผู้ป่วยบางรายที่นอนเตียงเสริมและอยู่ด้านหน้าหอผู้ป่วย (เฉพาะหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย) ไม่มีสถานที่สำหรับใส่สายสวนปัสสาวะ บางครั้งแก้ปัญหาโดยการยืมเตียงจากผู้ป่วยที่อยู่ภายในหอผู้ป่วยหรือบางครั้งให้ผู้ป่วยนอนบนแปลของห้องผ่าตัด แล้วเข็นแปลไปใส่ในห้องน้ำหรือห้องเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ ซึ่งเป็นการปฏิบัติไม่ถูกต้อง กล่าวคือเป็นสถานที่ไม่มีมิดชิดจะมีบุคคลอื่นเข้ามาภายในหอผู้ป่วยจะรู้สึกถูกเปิดเผย และสภาพแวดล้อมดังกล่าวไม่เอื้อต่อการปฏิบัติที่ต้องใช้หลักการปลอดเชื้อเป็นแหล่งที่มีโอกาสปนเปื้อนเชื้อได้สูง (Timby, 1996)

จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มผู้ช่วยพยาบาล เสนอนแนะว่า พยาบาลไม่ได้ใส่สายสวนปัสสาวะ อยากให้พยาบาลปฏิบัติเพื่อเป็นตัวอย่างที่ถูกต้อง ส่วนปัญหาเกี่ยวกับคู่มือนั้นเห็นว่าควรมีการปรับปรุง เนื่องจากมีกิจกรรมมากเกินไป เช่น การล้างมือหลายครั้ง และบางข้อให้ปฏิบัติแต่ไม่มี

เหตุผล เช่น ในผู้ป่วยชายต้องใช้ผ้าก๊อชวางด้านบน 1 ผืน ด้านล่าง 1 ผืน แล้วจึงใช้พลาสติกเทอรัลปิดตรงสายสวน ซึ่งเมื่อปฏิบัติแล้วทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บเวลาดึงพลาสติกเทอรัลออก และสงสัยว่าหากไม่ปฏิบัติตามจะทำให้อัตราการติดเชื้อสูงขึ้นกว่าเดิม ดังนั้นควรลดกิจกรรมบางอย่างให้กระชับและสั้นกว่านี้เพื่อสะดวกและใช้เวลาเร็วขึ้น นอกจากนี้การใช้น้ำยาโพวิดีนทำความสะอาดเปิดท่อปัสสาวะในผู้ป่วยหญิงบางรายจะบ่นแสบ สีน้ำตาลของน้ำยาทำให้เลอะเทอะเหนียวติดมือไม่นำใช้น้ำยาทำลายเชื้อชนิดนี้ ควรเพิ่มกิจกรรมการทดสอบว่าสายสวนปัสสาวะอยู่ในท่อปัสสาวะแน่นอน โดยให้กระบอกฉีดยาดูดน้ำปัสสาวะออกเล็กน้อยในรายที่ใส่สายสวนแล้วไม่มีปัสสาวะไหล

จากการสนทนากลุ่มในกลุ่มพนักงานช่วยการพยาบาล มีความเห็นว่าความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะไม่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงาน ควรมีการสอนเพิ่มเติมอย่างละเอียดพร้อมการสาธิต พนักงานช่วยการพยาบาลบางคนไม่ทราบว่ามีความรู้การปฏิบัติงานส่วนคนที่ทราบก็อ่านไม่เข้าใจเพราะไม่เข้าใจศัพท์ทางการแพทย์ บางหอผู้ป่วยเน้นให้ทุกคนทำความเข้าใจคู่มือที่ประกาศใช้พร้อมทั้งเซ็นชื่อรับทราบ อยากให้มีการอบรมเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องปฏิบัติ เช่น การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเทปัสสาวะ การล้างมือ เป็นต้น แต่ที่ผ่านมาสอนเฉพาะเรื่องการสวนคาสายสวนปัสสาวะเท่านั้นซึ่งไม่ตรงกับสิ่งที่จะต้องปฏิบัติ

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะมีประสิทธิภาพไม่ดีเนื่องจากมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรมีการปรับปรุงคู่มือปฏิบัติการพยาบาลเรื่อง “มาตรฐานการสวนคาสายสวนปัสสาวะ” มีการเน้นให้บุคลากรพยาบาลเห็นความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ มีการปฏิบัติโดยยึดหลักการปลอดเชื้อทุกขั้นตอนตามคู่มือ การให้ความรู้ รวมทั้งติดตามประเมินผลเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อทราบผลการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล ซึ่งจะเป็นวิธีการหนึ่งในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ ลดผลกระทบต่างๆ ที่เป็นผลจากการติดเชื้อ และเป็นการประกันคุณภาพการพยาบาลของโรงพยาบาลได้อีกด้วย (Schmele, 1996)