

ฉบับสมบูรณ์

(ตามมติ ครั้งที่ ๙ / ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖)

ต้นฉบับ

ลงชื่อประธาน/กรรมการฯ


(นางสาวดวงพร โตะนาค)



คู่มือการปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะฉุกเฉินภูมิกายดำในผู้ป่วยผ่าตัด
ต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำตา

โดยวิธีปกติ

ของ

นางวิไลวรรณ ขำเครือ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



คู่มือการปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัด
ต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ

โดยวิธีปกติ

ของ

นางวิไลวรรณ ขำเครือ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11724)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

ปัจจุบันพบว่าความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีโดยเฉพาะโรคในระบบทางเดินปัสสาวะที่พบบ่อยในเพศชายวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ในประเทศไทยวิธีการผ่าตัดที่นิยมมากที่สุดและถือเป็นมาตรฐานในการรักษา คือการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะ (transurethral resection of the prostatic : TUR - P) ที่ช่วยลดความเสี่ยง จากการผ่าตัดต่อมลูกหมากโตแบบเปิด เนื่องจากการผ่าตัดที่มีความรุนแรงน้อยและมีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด การปวดแผลหลังผ่าตัดลดลง และหายจากโรคได้อย่างชัดเจน ผู้ป่วยจะไม่มีแผลหลังผ่าตัด เสียเลือดในระหว่างผ่าตัดน้อย รวมทั้งมีการฟื้นตัวไวหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตามการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะถือเป็นภาวะวิกฤต และเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระหว่างผ่าตัดอย่างมาก โดยเฉพาะภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างการผ่าตัด โดยพบว่าระหว่างการผ่าตัดมีการใช้สารละลายน้ำกลั่น (sterile water) ไหลผ่านเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะ (bladder irrigation) เป็นจำนวนมากตลอดเวลา เพื่อชะล้างเลือดที่เกิดจากการตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากไม่ให้เลือดบดบังการมองเห็นบริเวณผ่าตัดและเพื่อใช้ในการถ่างขยายช่องของต่อมลูกหมาก ทำให้ร่างกายสูญเสียความร้อนไปกับน้ำ รวมทั้งระยะเวลาผ่าตัดที่ใช้เวลานานอาจทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทางผิวหนัง แผลรังสี นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งมีการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติร่วมกับการไหลเวียนโลหิตช้าและเมตาบอลิซึมที่ลดลง ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้ปกติได้ ทำให้สูญเสียความร้อนได้ง่าย นอกจากนี้ อุณหภูมิห้องผ่าตัด 20 - 24 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ที่ต่ำ 52 - 72% ทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายได้มาก

ผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงปัญหาและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะ ดังนั้นจึงจัดทำแนวทางการป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะสำหรับเป็นแนวทางการพยาบาลดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะได้อย่างครอบคลุมเป็นการเพิ่มคุณภาพการพยาบาล และความปลอดภัยสูงสุดของผู้ป่วยผ่าตัด รวมทั้งผู้สนใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

วิไลวรรณ ขำเครือ

กันยายน 2562

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญแผนภูมิ	ง
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน	3
คำจำกัดความ	3
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ	
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	4
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	7
โครงสร้างการบริหาร	8
บทที่ 3 หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติงาน	
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	10
วิธีปฏิบัติงาน	11
เงื่อนไข / ข้อสังเกต / ข้อควรระวัง / สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน	16
แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	17
บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (flow chart)	19
วิธีติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	31
จรรยาบรรณ / คุณธรรม / จริยธรรมในการปฏิบัติงาน	32
บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ	
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	35
แนวทางแก้ไขและพัฒนา	35
ข้อเสนอแนะ	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
บรรณานุกรม	36	
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้อง	39
ภาคผนวก ข	ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ	43
ภาคผนวก ค	เครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านกล้องทางท่อน้ำปัสสาวะ	47
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองการนำคู่มือมาใช้จริง	52
ภาคผนวก จ	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	55
ภาคผนวก ฉ	ประวัติผู้ศึกษา	59

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน

19

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างการบริหารงาน	8
แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างหน่วยงาน	9

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในสภาวะการณ์ปัจจุบันพบว่าการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิชาการในทุกสาขาวิชาชีพ การจัดระบบสุขภาพที่ง่ายต่อการเข้าถึงบริการทำให้จำนวนและสัดส่วนของประชากรที่มีอายุ 60 ปี เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง โดยในปีพ.ศ. 2553 ประเทศไทยมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9 ของประชากรทั้งหมดและเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14 ในปีพ.ศ. 2564 และร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2574 ซึ่งเรียกประเทศไทยว่าเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) จากการที่มีผู้สูงอายุเพิ่มจำนวนส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะโรคต่อมลูกหมากโตคิดเป็น 6% ของประชากรเพศชายทั้งหมดในโลก และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตในปี พ.ศ. 2556, 2557 และ 2558 จำนวน 57,592 ราย 60,826 ราย 70,804 ตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559) ซึ่งผู้ป่วยดังกล่าวมักมีภาวะแทรกซ้อนจากการมีปัสสาวะค้างคั่งในกระเพาะปัสสาวะ ท่อไต และไต ตามลำดับ โดยมีอาการสำคัญ ได้แก่ ถ่ายปัสสาวะไม่ออก ถ่ายปัสสาวะปวดแสบมาก ปัสสาวะเป็นเลือด มีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ มีไข้หนาวสั่น ปวดบริเวณเอวไตเสื่อมหน้าที่ และไตวายในที่สุด ซึ่งมีโอกาสในการผ่าตัดร้อยละ 20 - 30 (บุญมี สันโษ, 2550) การรักษาโรคต่อมลูกหมากโตด้วยการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำปัสสาวะ เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดและถือเป็นมาตรฐานในการรักษา เนื่องจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อและการปวดแผลหลังผ่าตัดน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด (พูนเกียรติ เรื่องโองาและสมพล เพิ่มพงศ์โกศล, 2555) มีการใช้เครื่องมือพิเศษเฉพาะในการผ่าตัด (resectoscope) ผู้ป่วยจะไม่มีแผลหลังผ่าตัด เสียเลือดในระหว่างผ่าตัดน้อย รวมทั้งมีการฟื้นตัวไวหลังผ่าตัด (บุญมี สันโษ, 2550) อย่างไรก็ตามการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำปัสสาวะ ถือเป็นภาวะวิกฤตและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระหว่างผ่าตัดอย่างมาก โดยเฉพาะภาวะอุณหภูมิภายตัมระหว่างผ่าตัดที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญและรุนแรงต่ออวัยวะและระบบต่าง ๆ ของร่างกายเกิด myocardial ischemia จากภาวะการขาดออกซิเจน พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะอุณหภูมิภายตัมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43 เปรียบเทียบกับการผ่าตัดชนิดอื่น (ชวีกา พิสิฐฐศักดิ์ และคณะ, 2554) จากการที่ระหว่างการผ่าตัดมีการใช้สารละลายน้ำกลั่น (sterile water) ไหลผ่านเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะ (bladder irrigation) เพื่อชะล้างเลือดที่เกิดจากการตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากไม่ให้เลือดคั่ง

การมองเห็นบริเวณผ่าตัดและเพื่อใช้ในการถ่างขยายช่องของต่อมลูกหมากเป็นจำนวนมาก ทำให้ร่างกายสูญเสียความร้อนไปกับน้ำ sterile water มากขึ้น ถ้าการผ่าตัดใช้เวลานานผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 60 ปี การตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติร่วมกับการไหลเวียนโลหิตมักช้าและมีเมตาบอลิซึมที่ลดลง (Kolanowski, 1983) ทำให้มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเย็นได้ไม่ดี ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้ปกติได้ สาเหตุดังกล่าวทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างผ่าตัดซึ่งก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้มารับบริการผ่าตัดทุกระบบทั้งฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินครอบคลุมทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัด คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด ปัจจุบันมีผู้มารับบริการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะเพิ่มขึ้นทุกปี จากสถิติอุบัติการณ์พบว่าปีพ.ศ. 2558 พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะจำนวน 68, 88 และ 89 รายตามลำดับ (หน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2560) ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดและเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายได้ ผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงปัญหาและผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะ จึงจัดทำแนวทางการป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะ เพื่อเป็นแนวทางการพยาบาลดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะได้อย่างครอบคลุมมีประสิทธิภาพ และเกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วยผ่าตัด รวมทั้งผู้สนใจศึกษาดูงาน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะ
2. ผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะ มีความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรพยาบาลตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี สามารถปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางทอปีสภาวะได้ถูกต้อง

2. ใช้ประกอบการนิเทศการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ

ขอบเขตของกลุ่มปฏิบัติงาน

คู่มือการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะใช้สำหรับพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะหรือพยาบาลวิชาชีพที่หมุนเวียนมาช่วยปฏิบัติงานห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะที่ให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ ของตึกผ่าตัดศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชราช เริ่มใช้คู่มือนี้ตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2562

คำจำกัดความเบื้องต้น

1. ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ หมายถึง ภาวะที่อุณหภูมิแกนกลางของร่างกายลดลงต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส ทำให้ร่างกายเกิดการหนาวสั่น (shivering) ในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2. การผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ หมายถึง การผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องเข้าทางทอปีสสาวะเพื่อตัดเนื้อส่วนที่เกินออกจากต่อมลูกหมากด้วยวิธีระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนล่างของร่างกาย ที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

บทที่ 2

โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

การปฏิบัติงานห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ตีกผ่าตัดศัลยกรรม เป็นการให้บริการพยาบาลครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะ ประกอบด้วยบุคลากรหลายตำแหน่ง คือ พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ พยาบาลหมุนเวียน ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานทั่วไป และเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด สามารถแบ่งบทบาทหน้าที่ได้ ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการวางแผนการดำเนินงาน การกำกับดูแล และนิเทศด้านคลินิก ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกระดับที่เข้ามาปฏิบัติงานห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนางานผ่าตัด ประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในการปฏิบัติงาน จัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษให้ถูกต้องในแต่ละหัตถการประสานงานกับบริษัทภายนอกในการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้ถูกต้อง พร้อมใช้

2. พยาบาลวิชาชีพหมุนเวียน มีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ทักษะและความรู้ขั้นพื้นฐานในการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยผ่าตัดด้วยการใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อการวางแผนและให้การพยาบาลแบบองค์รวม มีมาตรฐานการพยาบาลสามารถแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็นพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดผ่าตัด (scrub nurse) และพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse)

บทบาทพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด (scrub nurse) ต้องมีความรู้ความชำนาญและเชี่ยวชาญในเรื่องขั้นตอนของการผ่าตัด เครื่องมือเครื่องใช้ในแต่ละขั้นตอน มีไหวพริบในการประยุกต์ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับขั้นตอนการผ่าตัดนั้น ๆ เมื่อเกิดอุปสรรคในระหว่างผ่าตัดในช่วงของการพัฒนาเทคโนโลยี โดยการนำเครื่องมือใหม่ ๆ มาช่วยในการทำผ่าตัดพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดจะต้องพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ ช่วยให้การผ่าตัดดำเนินอย่างราบรื่น ลดเวลาในการผ่าตัดให้น้อยที่สุด จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาของการได้รับยาสลบ มีบทบาทหน้าที่ในการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ จัดโต๊ะผ่าตัด และส่งเครื่องมือผ่าตัดให้แพทย์ผ่าตัดตามชนิดของการผ่าตัดนั้น ๆ รวมถึงให้การพยาบาลในบริเวณผ่าตัดที่เป็นเขตปลอดเชื้อ นับผ้าซับโลหิต ของมีคม และคอยระวังการปนเปื้อน รักษาบริเวณขอบเขตผ่าตัด

โดยใช้หลักความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัด การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ มีการปฏิบัติ ดังนี้

1. เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือในแต่ละหัตถการ ทำความสะอาดห้องผ่าตัด ร่วมกับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก

2. เข้าสู่ผ่าตัดตามเทคนิคปลอดเชื้อด้วยการสวมหมวกปิดผมให้มีชิดชิดผูกผ้าปิดปาก จมูก ให้เรียบร้อย

3 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ จัดเตรียมโต๊ะผ่าตัดตามแต่ละหัตถการให้ถูกต้อง ตามมาตรฐานแนวทางการผ่าตัด

4. ส่งเครื่องมือตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

5. วางแผนการผ่าตัดร่วมกับศัลยแพทย์ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการผ่าตัด สนใจและติดตามการผ่าตัดตลอดเวลา ส่งเครื่องมือผ่าตัดถูกต้องและแม่นยำเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว

6. ช่วยศัลยแพทย์ในการผ่าตัด ปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานการผ่าตัดเพื่อป้องกันความเสี่ยงในขณะผ่าตัด เช่น ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการบาดเจ็บจากการใช้ไฟฟ้า การติดแผ่น plate การบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากการกดทับ การเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ เป็นต้น

7. ประเมินความก้าวหน้าในขั้นตอนการผ่าตัดล่วงหน้าเพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของทีมผ่าตัดรวมทั้งการจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ได้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

8. ประสานงานกับทีมสหสาขาในการดูแลผู้ป่วย

9. ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ ผ้าซับโลหิตให้ครบถ้วนตามจำนวนการใช้งานเพื่อป้องกันสิ่งของตกค้างในร่างกายผู้ป่วย และสูญหาย หรือติดไปหน่วยซักฟอก

10. ตรวจสอบตำแหน่งสายระบายเลือดที่ต่อลงถุงปัสสาวะ ไม่ให้พับหรือหักงอ ไม่ดึงรั้ง ประเมินปริมาณการสูญเสียเลือดร่วมกับศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ เพื่อส่งต่อข้อมูล รายงานแพทย์ผู้เกี่ยวข้องให้ทราบกรณีสูญเสียเลือดมาก

11. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักฟื้น หรือหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตร่วมกับทีมแพทย์ และทีมวิสัญญี ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่สำคัญ รวมทั้งสิ่งที่ควรระวังเป็นพิเศษหลังการผ่าตัด อาการหรือภาวะแทรกซ้อนขณะทำการผ่าตัดให้พยาบาลห้องพักฟื้นหลังผ่าตัดรับทราบข้อมูล

บทบาทพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) มีบทบาทสำคัญเช่นเดียวกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด และรับผิดชอบประสานงานและช่วยเหลือทุกคนในทีมผ่าตัด เพื่อให้การผ่าตัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ควบคุมการสัญจรในห้องผ่าตัด ควบคุม

อุณหภูมิให้พอเหมาะ มีความรู้และมีความเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย ดังนี้

1. เตรียมความสะอาดของห้องผ่าตัดก่อนเริ่มการผ่าตัด

1.1 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องใช้จำเป็นสำหรับการผ่าตัด รวมทั้งเครื่องมือสำรองในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ไม่คาดคิดให้พร้อมใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

1.2 จัดเตรียมเครื่องฟ้่าปลอดเชื้อ เครื่องมือผ่าตัดให้ครบถ้วน ถูกต้อง ตามชนิดของการผ่าตัด

1.3 ตรวจสอบกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อทุกขั้นตอนตั้งแต่วันผลิต วันหมดอายุของเครื่องมือเครื่องฟ้่าทุกชนิด รวมทั้งการเปิดเครื่องมือผ่าตัดทุกชนิดด้วยหลักปราศจากเชื้อตลอดระยะเวลาการผ่าตัด

1.4 ตรวจสอบนับเครื่องมือ ฟ้่าซับ โลหิตและของมีคมทุกชนิดเพื่อป้องกันการตกค้างร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือ พร้อมบันทึกจำนวนไว้เพื่อตรวจทานยืนยันอีกครั้งเมื่อเหตุการณ์เสร็จสิ้นร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด

1.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ผูกยึด รัดตัวที่เหมาะสมและปลอดภัยเพื่อป้องกันผู้ป่วยพลัดตกเตียงก่อนเริ่มให้ยาระงับความรู้สึก

1.6 ตรวจสอบความถูกต้องของการระบุตัวผู้ป่วย เวชระเบียน ตำแหน่งผ่าตัด ชนิดของการผ่าตัด ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย

1.7 ดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอันตรายที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการผ่าตัด เช่น เครื่องจีไฟฟ้า

1.8 ดูแลให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำโดยการห่มฟ้่าตำแหน่งที่ไม่ได้รับการผ่าตัด ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้เหมาะสม

1.9 คาดการณ์ความต้องการของทีมผ่าตัดและจัดหาสิ่งของอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ไว้ล่วงหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมให้แพทย์ใช้ได้ทันทีเฝ้าสังเกตและประเมินภาวะเหตุการณ์บรรยากาศ สถานการณ์ความต้องการของศัลยแพทย์และผู้ร่วมทีมอื่น ๆ ในห้องผ่าตัดตลอดเวลา

1.10 เฝ้าระวังและประเมินภาวะวิกฤตของผู้ป่วยในขณะที่ผ่าตัดตลอดระยะเวลาการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและมีความสุขสบายตลอดระยะเวลาการผ่าตัด

1.11 เก็บชิ้นเนื้อส่งพยาธิวิทยาในรายที่ต้องการส่งชิ้นเนื้อตรวจ

1.12 จัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมเผื่อกรณีฉุกเฉิน เช่น เครื่องช่วยฟื้นคืนชีพ

1.13 ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณผ่าตัดโดยหลักเทคนิคปลอดเชื้อ

1.14 บันทึกข้อมูลเพื่อการส่งต่อให้ครบถ้วนและถูกต้อง

1.15 เก็บรวบรวมเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดส่งลงหน่วยจ่ายกลาง เพื่อทำความสะอาดตามขั้นตอนปราศจากเชื้อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

1.16 ประสานกับพยาบาลห้องพักรอก่อนผ่าตัดในการให้ข้อมูลกับญาติผู้ป่วย หลังการผ่าตัดเรียบร้อยเพื่อลดความวิตกกังวล

3. ผู้ช่วยพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ ทำความสะอาดห้องผ่าตัด จัดเตรียมความพร้อมของห้องผ่าตัด เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดและการจัดทำแต่ละราย ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องมือ จัดเก็บให้ครบถ้วนหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด

4. พนักงานทั่วไป มีบทบาทหน้าที่ในการนำผู้ป่วยเข้า/ออกจากห้องผ่าตัด รับเครื่องมือ/อุปกรณ์จากหน่วยจ่ายกลางเข้าห้องผ่าตัดให้ถูกต้อง ช่วยจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้งานเข้าที่ให้เรียบร้อย และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

5. เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด (จากบริษัทภายนอก) มีบทบาทหน้าที่ทำความสะอาดพื้นห้องผ่าตัดทุกเช้าและหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัดทุกราย รวบรวมขยะมูลฝอยจากการผ่าตัด แยกขยะตามแนวทางการแยกขยะ นำใส่รถไปที่ห้องพักขยะ เพื่อรอการขนถ่ายไปยัง โรงกำจัดขยะมูลฝอยของโรงพยาบาลตามที่กำหนด

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

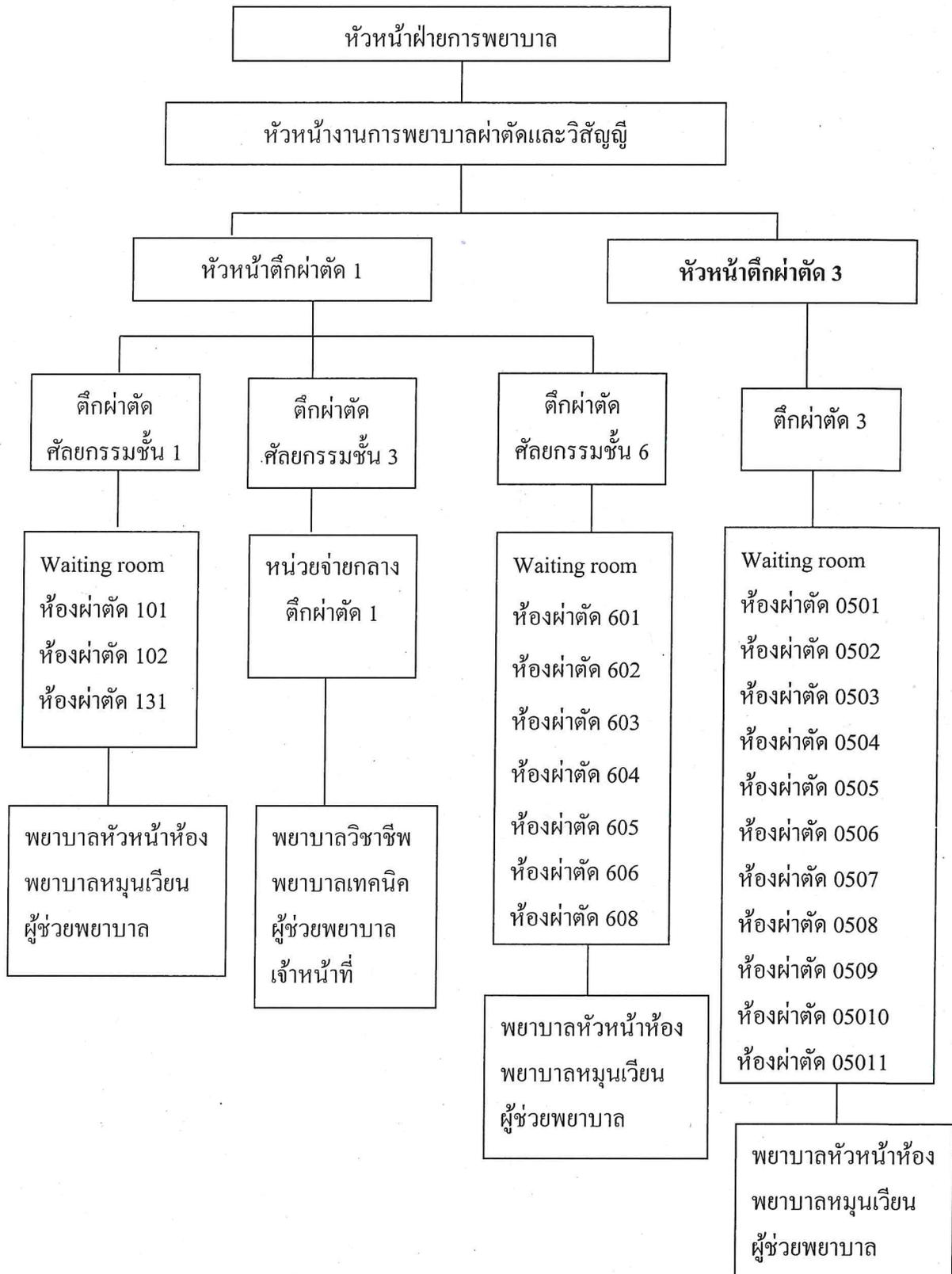
ลักษณะงานที่ปฏิบัติของพยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะเป็นการให้การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบปัสสาวะทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ที่ฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน รวมทั้งผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และไม่ซับซ้อน ให้บริการเกี่ยวกับการผ่าตัด ทำหมัน ผ่าตัดต่อมลูกหมากโต นิ่วในไต นิ่วในท่อทางเดินปัสสาวะ การแก้ไขความผิดปกติต่าง ๆ ทางระบบทางเดินปัสสาวะเป็นต้น หัตถการที่ให้บริการมีการใช้อุปกรณ์พิเศษที่ต้องอาศัยความชำนาญเป็นพิเศษในการดูแลโดยเฉพาะผู้ป่วยปลูกถ่ายไตและผู้ป่วยมะเร็งของระบบปัสสาวะ โดยมีห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ 1 ห้อง และบุคลากรพยาบาลหมุนเวียนมาปฏิบัติงานห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะวันละ 3 คน

โครงสร้างการบริหาร

โครงสร้างการบริหารงานของ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิที่ 1) สำหรับหน่วยงานห้องผ่าตัดอยู่ใน ความรับผิดชอบของหัวหน้าสาขาการพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญี (แสดงผังแผนภูมิที่ 2)



แผนภาพที่ 1 โครงสร้างการบริหารงานของ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
 ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (2562)



แผนภาพที่ 2 โครงสร้างหน่วยงานตีกผัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (2562)

บทที่ 3

หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงานในการดูแลป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสภาวะเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสภาวะ มีการดูแลเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างไปจากการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยทั่วไป ยึดหลักความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยเป็นประการสำคัญ โดยเฉพาะการเฝ้าระวัง คำนวณภาวะเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายที่จะเกิดกับผู้ป่วยบริการ เพื่อป้องกันหรือแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเหล่านั้น มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ทีมผ่าตัดสามารถทำงานได้ และได้รับผลดีที่สุด การเคร่งครัดต่อเทคนิคปลอดเชื้อ (เรณู อาจสาลี, 2553) ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางอย่างมีรูปแบบเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องและมีความสัมพันธ์กัน (พรศิริ พันธรังสี, 2564) ครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด เพื่อผู้รับบริการได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ปลอดภัย เหมาะสม ตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายและตอบสนองต่อนโยบายและยุทธศาสตร์ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินาธิราช โดยยึดหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยตามหลัก 2P safety goal ดังนี้

1.1 Patient Safety Goal

1.2 Personal Safety Goal

2. แนวทางปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โดยปฏิบัติตามเทคนิคปราศจากเชื้ออย่างเคร่งครัด การทำความสะอาดห้องผ่าตัด เครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด แนวทางการทำปราศจากเชื้ออุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัด

3. แนวทางปฏิบัติการป้องกันความเสี่ยงในห้องผ่าตัด

4. แนวทางปฏิบัติการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การดูแล ได้แก่

4.1 การจัดแบ่งเขตพื้นที่ภายในตึกผ่าตัด

4.2 การกำหนดการไหลเวียนของผู้ป่วย บุคลากร และเครื่องมือ

4.3 การควบคุมสภาพแวดล้อม ได้แก่ การไหลเวียนอากาศ การแลกเปลี่ยนอากาศ

การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบเสียง ระบบท่อก๊าซทางการแพทย์ ระบบสื่อสารในห้องผ่าตัด ระบบเทคโนโลยีด้านข้อมูลข่าวสาร ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสำรองน้ำในตึกผ่าตัด

วิธีการปฏิบัติงาน

การพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอัสสภาวะเป็นการพยาบาลที่ครอบคลุมทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัด หลังจากเจ้าหน้าที่เวรเปลประจำห้องผ่าตัดรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยเพื่อมาพักที่ห้องรอผ่าตัด (waiting room) พยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (preoperative phase)

1.1 ตรวจเอกสารและอุปกรณ์ที่มากับผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องทดลอง พิล์มเอกซเรย์ ตรวจสอบสิ่งที่ไม่ควรติดมากับผู้ป่วย เช่น ฟันปลอม อวัยวะเทียม แวนตา และของมีค่าต่าง ๆ

1.2 ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วย โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ตรวจชื่อ นามสกุล ผู้ป่วยให้ตรงกับใบรับผู้ป่วย ป้ายข้อมือ และรายงานประจำตัวผู้ป่วย

1.3 ตรวจสอบการเซ็นใบอนุญาตการทำผ่าตัดเป็นลายลักษณ์อักษรหรือพิมพ์ลายนิ้วมือในรายที่ไม่สามารถเซ็นได้ในแบบฟอร์มของโรงพยาบาลโดยผู้ป่วยต้องเข้าใจและยอมรับวิธีการในการรักษาของแพทย์ โดยมีพยาบาลเป็นพยาน

1.4 ตรวจสอบบริเวณที่จะทำการผ่าตัด ความสะอาดของผิวหนังเฉพาะที่ให้อุณหภูมิตรงกับบริเวณที่จะทำการผ่าตัด

1.5 ตรวจสอบการได้รับการงดอาหารและน้ำทางปาก ไม่น้อยกว่า 6 – 8 ชั่วโมง ก่อนผ่าตัด

เมื่อตรวจสอบความพร้อมเรียบร้อยก่อนนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดจัดเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ โดยทดสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นที่ใช้ในการผ่าตัด เพื่อให้แน่ใจถึงความปลอดภัยและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ดูแลเครื่องมือไฟฟ้าตามมาตรฐาน ตรวจสอบเช็คปลั๊กสายไฟ ข้อต่อของเครื่องใช้ไฟฟ้าให้พร้อมก่อนใช้งานทุกครั้ง หากพบสายไฟหักพับและบิดเป็นเกลียวต้องคลายออกก่อนเสียบปลั๊ก เก็บสายไฟให้พ้นทางสัญจรที่มีคนเดินผ่านปิดชิดกับพื้นด้วยเทปป้องกันการสะดุด จัดเตรียมเครื่องมือและเครื่องผ้าที่ปลอดภัย ตรวจสอบสภาพของหีบห่อต้องไม่มีร่องรอยของการถูกเปิดหรือฉีกขาด มีเครื่องหมายแสดงถึงความปลอดภัย (indicator) กำหนดวันหมดอายุของการปลอดภัยต้องชัดเจน และจัดเตรียมน้ำยา หรือสารน้ำต่าง ๆ สำหรับการผ่าตัด ได้แก่ น้ำยาทำความสะอาดผิวหนัง น้ำยาฆ่าเชื้อทาผิวหนัง น้ำกลั่นสำหรับใช้ผ่าตัดผ่านกล้อง และน้ำเกลือ (0.9%NSS) สำหรับชะล้างในกระเพาะปัสสาวะหลังผ่าตัด รวมทั้งการเตรียมอุปกรณ์จัดทำให้พร้อมก่อนนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด ดังนี้

อุปกรณ์สำหรับจัดทำ lithotomy ประกอบด้วย

1. ขาหยั่ง จำนวน 2 อัน
2. ฟองน้ำรองขา จำนวน 2 แผ่น

การเตรียมเครื่องมือ เครื่องใช้และเวชภัณฑ์ในการผ่าตัด ประกอบด้วย

1. เครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้อง

- 1.1 cystoscope ประกอบด้วย

- 1.1.1 cysto sheath no. 21

- 1.1.2 optulator

- 1.2. resectoscope ประกอบด้วย

- 1.2.1 TUR sheath no. 24

- 1.2.2 optulator

- 1.2.3 inner sheath

- 1.2.4 working element

2. สายน้ำเข้า และสายน้ำออก

3. หม้อน้ำ TUR

4. สายไฟ light source

5. สายกล้อง camera

6. toomy syringe

7. syringe irrigation

8. syringe 10, 20 CC. / IV set

9. NSS 0.9% 1000 CC.

10. KY jelly

11. urethral dilater

2. การพยาบาลระยะขณะผ่าตัด (intraoperative phase)

ในระบะนี้กิจกรรมพยาบาลหลังจากผู้ป่วยได้รับยาชาเฉพาะที่เพื่อระงับความรู้สึกส่วนล่าง บทบาทหน้าที่ของพยาบาลผ่าตัดแบ่งออกได้ 2 บทบาท คือพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด และพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก ดังนี้ (เรณู อาจเสรี, 2553)

บทบาทหน้าที่ของพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด (scrub nurse)

1. ตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือ ชุดเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอัสสาวะให้ถูกต้องและครบถ้วน

2. แต่งกายให้เหมาะสม ถอดเครื่องประดับทุกชนิด สวมหมวกปกคลุมศีรษะให้มิดชิด เก็บผมให้เรียบร้อยไม่หลุดออกนอกหมวก ผูกผ้าปิดปากและจมูก
3. ล้างมือด้วยเทคนิคปลอดเชื้อตามหลัก sterile technique
4. จัดเตรียมเครื่องมือ เสื้อคลุมผ่าตัด ถุงมือสำหรับศัลยแพทย์ และแพทย์ผู้ช่วยผ่าตัด
5. ปูผ้าปลอดเชื้อบนโต๊ะวางเครื่องมือผ่าตัด นำเครื่องมือมาจัดวางตามลำดับการใช้งาน
6. ตรวจสอบเครื่องมือผ่าตัดให้ครบถ้วนก่อนนำมาใช้งาน และนำมาจัดเรียงตามลำดับการใช้งานก่อน - หลัง ตรวจสอบจำนวนผ้าซับโลหิต สิ่งของมีคมร่วมกับพยาบาลรอบนอก
7. ตรวจสอบตัวบ่งชี้ทางเคมีในห้องเครื่องมือทุกห้องและทุกชั้นเพื่อยืนยันการปลอดเชื้อ
8. ช่วยเหลือศัลยแพทย์และแพทย์ผู้ช่วยใส่เสื้อคลุมผ่าตัดปลอดเชื้อและสวมถุงมือปลอดเชื้อ
9. ส่งอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดบริเวณผ่าตัด หนีบผ้าก๊อชพร้อมน้ำยา 2% chlorhexidine in water ให้แพทย์ผ่าตัดทาผิวหนังบริเวณผ่าตัด
10. ช่วยศัลยแพทย์ปูผ้าปลอดเชื้อบริเวณตำแหน่งผ่าตัด
11. สวมที่จับไฟ ส่งอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น สายน้ำ สายไฟ สายควบคุมสัญญาณภาพ จีไฟฟ้า ให้พยาบาลรอบนอกต่อกับเครื่องแต่ละชนิดให้เรียบร้อยถูกต้องก่อนผ่าตัด
12. ช่วยเลื่อนโต๊ะเครื่องมือส่งผ่าตัดเข้าชิดเตียงผู้ป่วย เพื่อความสะดวกในการส่งเครื่องมือ และสามารถมองเห็นการผ่าตัดได้ชัดเจน
13. จัดเรียงเครื่องมือให้เรียบร้อยตามลำดับและสะดวกต่อการใช้งานตามหลัก universal precaution และหลัก aseptic technique
14. ส่งเครื่องมือผ่าตัดตามขั้นตอนการผ่าตัดพร้อมบอกทุกครั้งเมื่อมีการส่งของมีคม เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากของมีคม
15. สังเกตการผ่าตัดทุกขั้นตอนและตลอดเวลาการผ่าตัด
16. เช็ดทำความสะอาดเครื่องมือทุกชิ้นหลังใช้งานด้วยผ้าชุบน้ำสะอาด
17. ตรวจสอบเครื่องมือ ของมีคมทุกชนิดให้ครบถ้วน แยกอุปกรณ์ที่ใช้แล้วลงตะแกรง เพื่อส่งล้างที่หน่วยเวชภัณฑ์ห้องผ่าตัดติดชื่อห้อง ลำดับเคส และส่งใบรายการชื่อเครื่องมือ ชื่อผู้ใช้ เพื่อสะดวกต่อการติดตามหากมีปัญหาเครื่องมือ
18. เก็บชิ้นเนื้อส่งตรวจ โดยทำการยืนยันชนิดของชิ้นเนื้อและวิธีการส่งตรวจกับศัลยแพทย์ ก่อนส่งให้พยาบาลรอบนอกจัดเก็บให้ถูกวิธี
19. หลังการผ่าตัดเรียบร้อย เช็ดทำความสะอาดร่างกาย แต่งตัวผู้ป่วยเรียบร้อย ห่มผ้าเพื่อความอบอุ่น

20. ร่วมกับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกและทีมผ่าตัดเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องผ่าตัดอย่างปลอดภัย จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องใช้ให้เข้าที่อย่างเรียบร้อยและเป็นระเบียบ

บทบาทหน้าที่ของพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก มีหน้าที่ประเมินผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด รวมทั้งการวางแผนการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมตลอดการผ่าตัด มีความรู้ในการจัดทำผ่าตัด ที่ถูกต้องสามารถช่วยเหลือแพทย์ในการจัดทำเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดระหว่างการผ่าตัด บันทึกการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ของมีคม และรายละเอียดค่าใช้จ่าย สามารถทำงานเป็นทีมกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อประสานงาน นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ดังนี้

1. เตรียมเครื่องมือปลอดเชื้อ อุปกรณ์ เครื่องใช้ในการผ่าตัดให้ครบถ้วน พร้อมใช้ ตรวจสอบเช็คความครบถ้วน ถูกต้องของเครื่องมือ
2. จัดเตรียมอุปกรณ์จัดทำให้ครบถ้วน และเหมาะสม
3. ตรวจสอบชื่อ สกุลของผู้ป่วยให้ถูกต้อง ตรงกับป้ายข้อมือ และเวชระเบียน
4. ดูแลช่วยเหลือโดยระวังไม่ให้เปิดเผยร่างกายส่วนที่ไม่จำเป็น คลุมบริเวณหน้าอกผู้ป่วย ด้วยผ้าสีที่กลมกลืนจากนั้นห่มผ้าห่มบนตัวผู้ป่วย
5. ร่วมทำ surgical safety checklist กับทีมผ่าตัดเพื่อยืนยันความถูกต้องอีกครั้ง
6. ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดขณะทีวิสัญญีแพทย์ทำการให้ยาระงับความรู้สึก นำสายรัดตัดตัวมารัดบริเวณต้นขาผู้ป่วยเพื่อป้องกันตกเตียงกรณีผู้ป่วยได้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายใช้ผ้ารองผิวหนังก่อนรัดเพื่อป้องกันการบาดเจ็บของผิวหนัง
7. เปิดผ้าปลอดเชื้อ ชุดเครื่องมือผ่าตัด อ่างมีขัน (basin set) รวมทั้งเปิดเวชภัณฑ์ที่ใช้ด้วยหลัก aseptic technique ดังนี้
 - 7.1 ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ hand dry scrub ก่อนเปิดเครื่องผ้าตรวจดูไม่ให้มีรอยขาด ซ้ำรูปหรือเป็ยกขึ้น
 - 7.2 ตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องวันหมดอายุของเทปปลอดเชื้อ
 - 7.3 เปิดห่อผ้าโดยเปิดบริเวณใกล้ตัวก่อนจากนั้นอ้อมไปเปิดอีกด้านยื่นห่างจากโต๊ะเครื่องผ้า โต๊ะที่วางเครื่องมืออย่างน้อย 1 ฟุต
 - 7.4 เปิดห่อหรือซอง โดยการใช้มือจับบริเวณส่วนบนของจากนั้นจึงออกด้านข้าง ระวังไม่ให้มือโดนของภายใน พร้อมส่งให้พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดหยิบหรือเปิดลงในอ่างขัน อย่างระมัดระวังให้ห่างประมาณ 1 ฟุต

8. ช่วยแพทย์จัดทำแผนองคหวิทยาเพื่อขึ้นขาหยั่งระมัดระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ถูกเปิดเผย ยกขาผู้ป่วยทั้ง 2 ข้างขึ้นพร้อมกันอย่างช้า ๆ วางบนขาหยั่งที่มีฟองน้ำรองบริเวณน่อง 2 ข้าง เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณน่อง นำสายรัดบริเวณขาหนีวากันหล่น

9. ติดแผ่นสื่อนำไฟฟ้า เตรียมเครื่องจี้ monopolar และ bipolar และเครื่องดูดสูญญากาศ ให้พร้อมก่อนเริ่มผ่าตัด

10. จัดเตรียมชุดฟอกสำหรับทำความสะอาดผิวหนังบริเวณผ่าตัด

11. ช่วยพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด ศัลยแพทย์ และแพทย์ผู้ช่วยในการสวมชุดคลุม ปลอดภัย

12. ร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดตรวจนับผ้าซับ โลหิต เครื่องมือและของมีคม ให้ครบถ้วนก่อนการผ่าตัด ลงบันทึกความถูกต้องในใบบันทึกการพยาบาลผ่าตัด (perioperative nursing record)

13. เทน้ำยาฆ่าเชื้อ 2% chrohexidine in water ในถ้วยที่เตรียมไว้เพื่อให้ศัลยแพทย์ ทายาฆ่าเชื้อผิวหนังบริเวณผ่าตัด

14. ร่วมทำ surgical safety checklist กับทีมผ่าตัดเพื่อยืนยันความถูกต้อง และตรวจสอบ ความพร้อมทำให้เกิดความปลอดภัยก่อนดำเนินการผ่าตัด ดังนี้

14.1 ขานชื่อ สกุลผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค วิธีการผ่าตัด ตำแหน่งผ่าตัด ทีมผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด ชนิดของเครื่องมือพิเศษเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

14.2 สอบทวนการให้ยา antibiotic prophylactic ก่อนผ่าตัดรวมทั้งยาที่นำมา ห้องผ่าตัดด้วย

14.3 การยืนยันความสะอาด ปลอดภัยของเครื่องมือผ่าตัด เครื่องมือพิเศษ ร่วมกับ พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด

15. ป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำด้วยการปรับอุณหภูมิภายในห้องให้เหมาะสม

16. ติดตามการผ่าตัดตลอดเวลาเพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อมีภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น ขณะผ่าตัด เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ที่แพทย์ต้องการใช้เพิ่มเติม

17. บันทึกข้อมูลอย่างครบถ้วนลงในแบบบันทึกทางการพยาบาลผ่าตัด

19. ร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดดูแลความสะอาดร่างกายและแต่งตัวผู้ป่วย พร้อมตรวจสอบการเกิดแผลกดทับ ห่มผ้าเพื่อสร้างความอบอุ่นให้กับผู้ป่วย

20. ดูแลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักรักษาอย่างปลอดภัย

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด (post operative phase) หลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัด ประเมินภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ประเมินอาการที่แสดงถึงภาวะสูญเสียเลือดมากในระหว่างผ่าตัด รายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงที่ ส่งต่ออาการผู้ป่วยและสิ่งที่ต้องดูแลต่อเนื่องให้กับ พยาบาลห้องพักรักษา จากนั้นเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักรักษา

เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง และสิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชมงคล เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้มารับบริการผ่าตัดทุกสาขา ยกเว้น สาขาสูติ-นรีเวชกรรม โดยให้การพยาบาลครอบคลุมทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัด คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด โดยมีผู้มารับบริการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ เพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำขณะผ่าตัดและเกิดภาวะแทรกซ้อน ที่อันตรายได้ ดังนั้นในการให้การพยาบาลจึงมีข้อควรระวังการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำขณะผ่าตัด ต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ ดังนี้

1. การเฝ้าระวังผู้ป่วยผ่าตัดในทุกระยะการผ่าตัด และผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงอาจเกิดภาวะ อุณหภูมิกายต่ำ ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี พบว่าศูนย์ควบคุมอุณหภูมิมีการทำงานเสื่อมลง มีการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติร่วมกับการไหลเวียนโลหิตช้าและเมตาบอลิซึม ที่ลดลง ทำให้มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเย็นได้ไม่ดี รวมทั้งมีปริมาณไขมันใต้ผิวหนังที่เป็น ฉนวนความร้อนน้อย ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลง ทำให้สูญเสียความร้อนของร่างกายได้ง่าย และรวดเร็วกว่า

1.2 ผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิกายก่อนการเข้าผ่าตัดอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส) ทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำได้ง่าย จากการที่ร่างกายพยายามรักษาสมดุลของอุณหภูมิกายด้วยการส่งผ่านความร้อนจากแกนกลางของร่างกายสู่ส่วนปลายของร่างกาย ทำให้อุณหภูมิกาย ยิ่งลดต่ำลงกว่าเดิม

2. การเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในการผ่าตัดที่อาจส่งเสริมการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ได้แก่ ระยะเวลาผ่าตัด ทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทางการแผ่รังสี การนำ การพา มากขึ้น และเมื่อระยะเวลาผ่าตัดนานกว่า 60 นาทีทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำและหนาวสั่นได้มากยิ่งขึ้น

3. การเฝ้าระวังการใช้น้ำที่มากเกินไป ปริมาณน้ำ sterile water สำหรับ bladder irrigation จำนวน มากกว่า 3 ลิตร ทำให้ร่างกายสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายโดยการนำ การพา และการระเหยผ่านทาง สารน้ำ sterile water มาก

4. ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมลูกหมากมักได้รับการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังซึ่งมีผลต่อการขยายตัวของเส้นเลือดบริเวณช่องเชิงกรานและขา พยาบาลผ่าตัดควรสังเกตและดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

5. พยาบาลผ่าตัดต้องควบคุมอุณหภูมิห้องผ่าตัดให้เหมาะสม เพราะการที่อุณหภูมิเย็น 20 - 24 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ที่ต่ำ 52 - 72% ทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนจากร่างกายได้มากผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ

6. ผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิกายก่อนการเข้าผ่าตัดอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส) ทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำหลังผ่าตัดได้ง่าย จากการที่ร่างกายพยายามรักษาสมดุลของอุณหภูมิกายด้วยการส่งผ่านความร้อนจากแกนกลางของร่างกายสู่ส่วนปลายของร่างกาย ทำให้อุณหภูมิกายยิ่งลดต่ำลงกว่าเดิม

7. ระมัดระวังการเปิดเผยร่างกายให้สัมผัสอากาศและน้ำ sterile water ขณะผ่าตัดทำให้ร่างกายสูญเสียความร้อนจากการนำและการพาของอากาศและน้ำได้มากขึ้น

แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

การจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน การพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านช่องทางท่อปัสสาวะ ผู้จัดทำได้ใช้หลักแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ตามหลัก 2P safety goal คือ การสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety) และความปลอดภัยของบุคลากร (Personel safety) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายที่มีความสำคัญ โดยประกอบด้วย

1. SIMPLE มีหมวดย่อยทั้งหมด 6 หมวดตามตัวอักษร ดังนี้ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561)

S : ผู้ป่วย (Safe Surgery and Invasive Procedure) , บุคลากร (Security and Privacy of Information and Social media)

I : ผู้ป่วย (Infection and Prevention control), บุคลากร (Infection and Exposure)

M : ผู้ป่วย (Medication & Blood Safety), บุคลากร (Mental Health and Mediation)

P : ผู้ป่วย (Patient Care Process), บุคลากร (Process of Work)

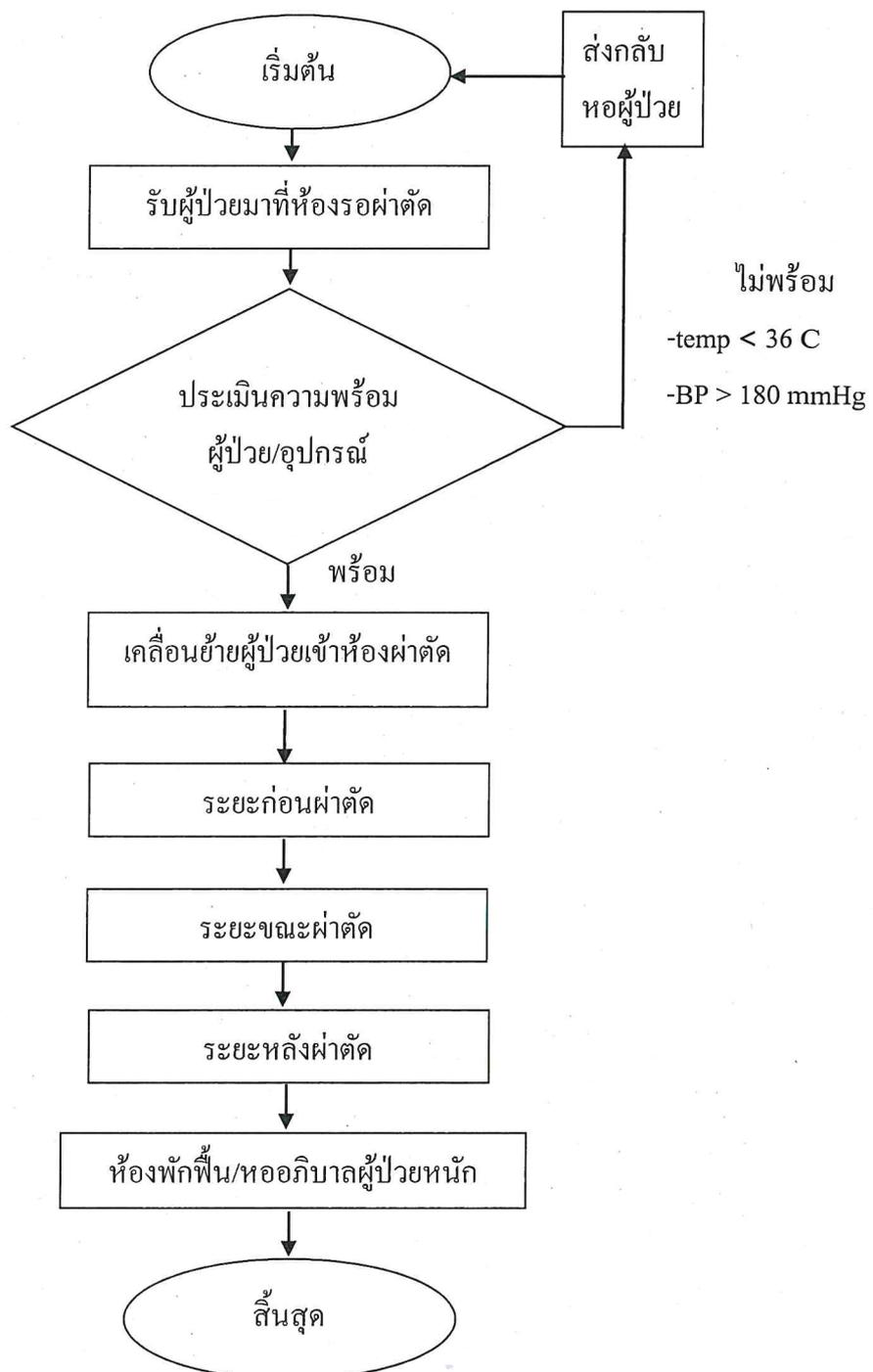
L : ผู้ป่วย (Line, Tubing & Catheter and laboratory), บุคลากร (Lane (Ambulance) and Legal Issues : Medical Record and Documentation)

E : ผู้ป่วย (Emergency Response), บุคลากร (Environment and Working Conditions)

2. หลัก 2P safety goal S : ผู้ป่วย (Safe Surgery and Invasive Procedure) เป็นกระบวนการผ่าตัดที่ปลอดภัย ประกอบด้วย การเตรียมผู้ป่วยให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจในการผ่าตัด รวมทั้งการเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งแวดล้อมให้พร้อมและมีความปลอดภัย

บทที่ 4
เทคนิคการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (flow chart) การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัด
ต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ



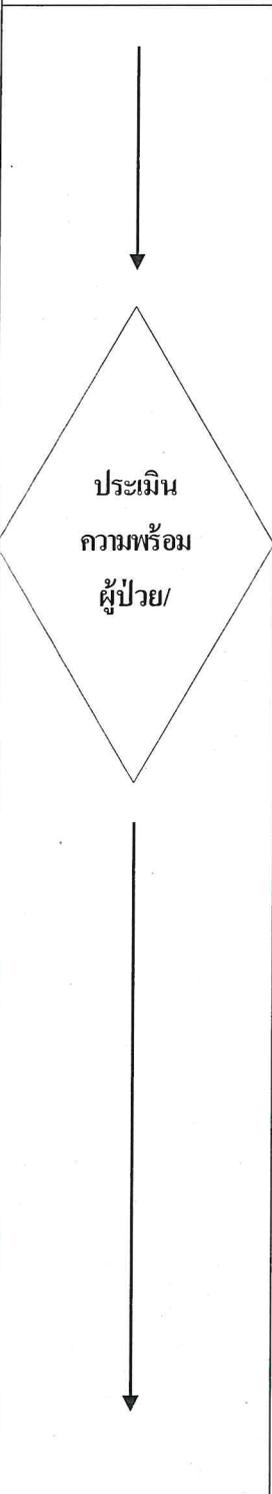
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะเริ่มตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดได้รับการพยาบาลก่อนผ่าตัดโดยประเมินวินิจฉัยการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลที่ห้องพักรอก่อนผ่าตัด และนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด โดยให้การพยาบาลระยะขณะผ่าตัดจนเสร็จสิ้นการผ่าตัด จนกระทั่งย้ายผู้ป่วยไปห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด เพื่อให้การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด โดยเมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องรอผ่าตัดพยาบาลประจำห้องรอผ่าตัดให้การพยาบาลโดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงาน คือ

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p style="text-align: center;">เริ่มต้น</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">รับผู้ป่วยจาก หอผู้ป่วยมาที่ ห้องรอผ่าตัด</p> <p style="text-align: center;">↓</p>		<p>เริ่มต้น รับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยและดำเนินการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบเอกสารและอุปกรณ์ที่มา กับผู้ป่วยตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ตรวจสอบชื่อ นามสกุล ผู้ป่วยให้ตรงกับใบรับผู้ป่วย ป้ายข้อมือ และรายงานประจำตัวผู้ป่วย 2. ตรวจสอบการเซ็นใบอนุญาตการทำผ่าตัด เป็นลายลักษณ์อักษรหรือพิมพ์ลายนิ้วมือในรายที่ไม่สามารถเซ็นได้ในแบบฟอร์มของโรงพยาบาล อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับวิธีการในการรักษาของแพทย์ โดยมีพยาบาลเป็นพยาน 	<p>พยาบาล ห้องรอ ผ่าตัด</p>

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
 <p style="text-align: center;">ประเมิน ความพร้อม ผู้ป่วย/</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบบริเวณที่จะทำการผ่าตัดให้ถูกต้องตรงกับแผนการรักษาของแพทย์ และดูแลความสะดวกของผิวหนังบริเวณที่จะทำการผ่าตัด 2. สอบถามการงดอาหารและน้ำทางปาก ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า 6 - 8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด 3. ตรวจสอบการได้รับแผนการรักษาเฉพาะสำหรับการผ่าตัด เช่น การได้รับยานำก่อนได้รับยาระงับความรู้สึก หรือสารน้ำ 4. ตรวจสอบสิ่งของที่ติดมากับผู้ป่วย เช่น ฟันปลอม เครื่องประดับและของมีค่าต่างๆ เช่น ตุ้มลิ้น ตุ้มสะดือ เป็นต้น หากติดมากับผู้ป่วย ทำการบันทึกอย่างละเอียดและส่งของดังกล่าวกลับห่อผู้ป่วย เพื่อป้องกันการสูญหาย <p>กรณีผู้ป่วยไม่พร้อมผ่าตัด ได้แก่ การงดอาหารและน้ำ หรือมีปัญหา เช่น มีไข้ ให้รายงานแพทย์เพื่อทราบ และส่งผู้ป่วยกลับห่อผู้ป่วย</p>	<p>พยาบาล ห้องรอ ผ่าตัด</p>

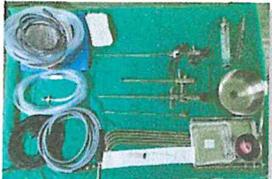
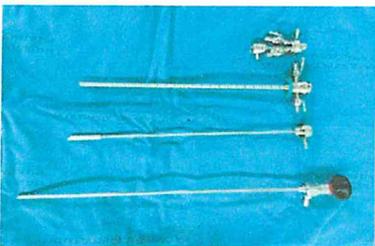
ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอัสสาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">เคลื่อนย้ายผู้ป่วย เข้าห้องผ่าตัด</div> <div style="text-align: center;">↓</div>		<p>กรณีที่พร้อมทำผ่าตัด</p> <ol style="list-style-type: none"> เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยความระมัดระวัง ดูแลเก็บลำตัว แขนขา ระวังไม่ให้ยื่นหรือตกจากขอบเตียง ไม่ให้ชน ขณะเข้าห้องผ่าตัด ปรับอุณหภูมิห้องให้เหมาะสมขณะใช้งาน คือ 23 องศาเซลเซียส 	ผู้ช่วยพยาบาลและเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ระยะก่อนผ่าตัด</div> <p>ขั้นตอนที่ 1 เตรียมเครื่องผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอัสสาวะ</p> <div style="text-align: center;">↓</div>	<p>เครื่องผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอัสสาวะ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัด ปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เตรียมอุปกรณ์ผ่าตัด โดยตรวจสอบความพร้อมใช้ดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบเช็คปลั๊กสายไฟ ตรวจสอบเช็คสายไฟ <p>ข้อต่อของเครื่องใช้ไฟฟ้าก่อนใช้งานทุกครั้ง ตรวจสอบเช็คสายไฟเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดให้ยาวพอและจนถึงปลายสายโดยไม่ตึง และไม่ใช่สายต่อสายไฟที่หักพับและบิดเป็นเกลียว ต้องคลายออกก่อนเสียบปลั๊ก เก็บสายไฟให้พ้นทางสัญจรก่อนเสียบเครื่องมือ เคียง ถ้าสายไฟจำเป็นต้องอยู่บนพื้นห้อง</p>	<p>- พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด</p> <p>- พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก</p>

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสวาระ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p>ขั้นตอนที่ 2</p> <p>ส่งผ้าคลุมปลอดเชื้อ</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผ้าคลุมปลอดเชื้อ - hibitane scrub - น้ำยาฆ่าเชื้อทาผิวแห้ง - น้ำกลั่นสำหรับใช้ผ่าตัดผ่านกล้อง sterile water - น้ำเกลือ (0.9% NSS) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมเครื่องมือและเครื่องฟ้ทุกชนิดที่ใช้ในการผ่าตัดต้องปลอดเชื้อ มีเครื่องหมายแสดงถึงความปลอดเชื้อ (indicator) กำหนดวันหมดอายุของการปลอดเชื้อ 2. จัดเตรียมน้ำยา หรือสารน้ำต่าง ๆ สำหรับการผ่าตัด ชะล้างในกระเพาะปัสสาวะ 	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาล ส่งเครื่องมือผ่าตัดและแพทย์
<p>ขั้นตอนที่ 3</p> <p>การจัดทำผู้ป่วยผ่าตัด</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>อุปกรณ์จัดทำ</p>  	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์และพยาบาลรอบนอก (circulating nurse) ช่วยจัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าขาหยั่ง (lithotomy position) 	<ul style="list-style-type: none"> แพทย์และพยาบาลรอบนอก
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>ระยะผ่าตัด</p> </div> <p>ขั้นตอนที่ 1</p> <p>เข้าร่วมทีมผ่าตัด</p> <p>ขั้นตอนที่ 2</p> <p>ฟอกทำความสะอาดบริเวณที่ทำผ่าตัด</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผ้าก๊อช 4X4 นิ้ว 2. hibiscrub 	<ul style="list-style-type: none"> - ฟอกทำความสะอาดบริเวณ perinium และขา 2 ข้างถึงบริเวณหัวเข่า 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสวาระ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p>ขั้นตอนที่ 3</p> <p>ปูผ้าปลอดเชื้อ</p> 	<p>- pack ผ้า</p>	<p>- เปิดห่อผ้าปลอดเชื้อและเตรียมเข้าผ่าตัด โดยพยาบาลส่งเครื่องมือ ล้างมือ สวมเสื้อกาวน์ สวมถุงมือปราศจากเชื้ออย่างถูกวิธี จากนั้นช่วยศัลยแพทย์แต่งตัว</p> 	<p>- พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด</p>
<p>ขั้นตอนที่ 4</p> <p>การเตรียมเครื่องมือ</p> 	<p>- ชุดเครื่องมือผ่าตัดส่องกล้อง</p>  <p>- ชุดเครื่องมือ cystoscopy ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. bridge connector 2. cysto sheath no. 21 3. optulator 4. len 30° 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดให้พร้อม และพยาบาลรอบนอกเลื่อนโต๊ะเครื่องมือเข้าไปในเขตปราศจากเชื้อ 2. จัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัด ดังนี้ ชุดเครื่องมือ cystoscopy 	<p>- พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดและพยาบาลรอบนอก</p> <p>- พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด</p>

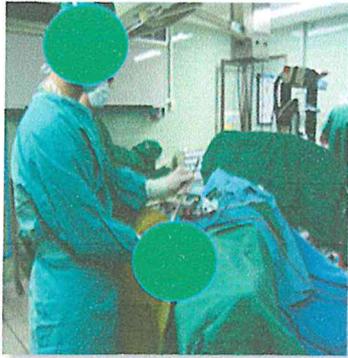
ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อนี้สภาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
↓	<p>- ชุดเครื่องมือ resectoscope ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. optulator 2. inner sheath 3. TUR sheath no. 24 4. working element 5. cutting loop 	<p>ชุดเครื่องมือ resectoscope</p> 	-พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด
<p>ขั้นตอนที่ 5</p> <p>การใช้นวัตกรรมปูรอบบริเวณที่ทำผ่าตัด</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>- นวัตกรรมผ้าพลาสติก TUR drapping</p> 	<p>นวัตกรรมผ้าพลาสติก TUR drapping</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. พูผ้าปราศจากเชื้อบริเวณที่ทำผ่าตัดร่วมกับศัลยแพทย์ 2. พูผ้าพลาสติก นวัตกรรม TUR drapping ปูรอบบริเวณที่ทำผ่าตัดตั้งแต่บริเวณอกจนถึง 	-พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p style="text-align: center;">↓</p>		<p>ปลายขา จากนั้นรวบนวัตกรรม ผ้าพลาสติก TUR drapping ลงถึงรองรับน้ำทิ้ง เพื่อป้องกัน การซึมผ่านของสารละลายเข้า สัมผัสร่างกายผู้ป่วยเป็นการ ป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำ พยาบาลรอบนอกช่วยรวบ ด้านปลายนวัตกรรมผ้าพลาสติก TUR drapping ลงถึงรองรับ น้ำทิ้ง</p>	
<p>ขั้นตอนที่ 6 ขยายท่อปัสสาวะ</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ul style="list-style-type: none"> - syringe 10 cc - KY jelly - urethral dilator 	<p>ชุดเครื่องมือ urthral dilator</p>  <p>1. สั่ง syringe 10 cc. ที่บรรจุก KY jelly ให้ศัลยแพทย์หล่อลื่น ท่อปัสสาวะ และขยายท่อ ปัสสาวะจากนั้นสั่ง urethral dilator ที่หล่อลื่นด้วย KY jelly โดยเริ่มจากเบอร์เล็กตามขนาด ท่อปัสสาวะผู้ป่วย จนถึงเบอร์ ที่ใหญ่กว่า TUR sheath 1 - 2 เบอร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ - พยาบาล ส่งเครื่องมือ ผ่าตัด

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำปัสสาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p style="text-align: center;">↓</p>			
<p>ขั้นตอนที่ 7 การตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ul style="list-style-type: none"> - TUR sheath - resectoscope - อุปกรณ์ส่องกล้อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประกอบ resectoscope (ที่ประกอบ working element, cutting loop, len 30 ° เรียบร้อยแล้ว) เข้ากับสายจี้ไดน้ำ, สายไฟ light source, สายกล้อง camera, สายน้ำและ สายน้ำทิ้ง พร้อมส่งให้ศัลยแพทย์ใส่ resectoscope เข้าไปใน TUR sheath ผ่านท่อน้ำปัสสาวะจนถึงกระเพาะปัสสาวะ 2. ส่งปลายของสายไฟ light source, สายกล้อง camera ให้พยาบาลรอบนอกต่อเข้ากับเครื่อง monitor 	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาล ส่งเครื่องมือผ่าตัด

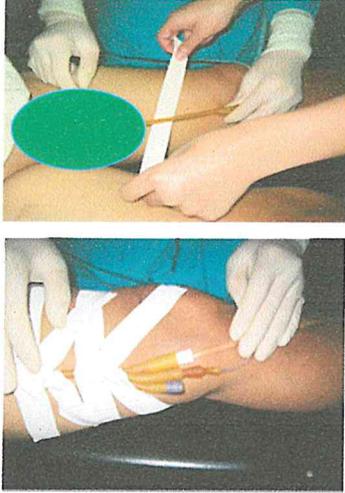
ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำปัสสาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
↓		<p>3. ส่งปลายสายน้ำต่อเข้ากับหม้อน้ำ TUR ส่งปลายสายน้ำทิ้งลงในถังรองรับน้ำทิ้ง</p> 	
↓	<ul style="list-style-type: none"> - ตะแกรง - ขันรับชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก - toomy syringe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่ง toomy syringe เพื่อต่อกับปลายเครื่องมือ TUR sheath 2. ส่งตะแกรงและขันรับชิ้นเนื้อรองรับชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากจากปลาย TUR sheath 	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาล ส่งเครื่องมือผ่าตัด
↓	<ul style="list-style-type: none"> - foley catheter เบอร์ 22 (3 ทาง) - syringe 20 CC - KY jelly 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่ง foley catheter เบอร์ 22 (3 ทาง) ที่ทา KY jelly ให้แพทย์ จากนั้นส่ง syringe 20 CC ใส่ sterile water เพื่อขยาย bollon ของสายปัสสาวะป้องกันการเลื่อนหลุดของสาย 	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาล ส่งเครื่องมือผ่าตัด และแพทย์

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุทกภูมิภายตําในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอัสสาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
↓		<p>Water flows from hanging bottle Foley catheter Fluids drain into sterile bag Balloon holds catheter in place</p>	
↓	<ul style="list-style-type: none"> - syringe irrigation - IV set - NSS0.9% 1000 CC. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่ง syringe irrigation เพื่อสวนล้างในกระเพาะปัสสาวะผ่านทางสาย foley catheter เบอร์ 22 (3 ทาง) 2. ส่งปลายสาย IV set เข้ากับปลายสาย foley catheter เบอร์ 22 (3 ทาง) และส่งอีกด้านหนึ่งเสียบเข้ากับขวด NSS0.9% 1000 CC. ให้พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก เพื่อทำการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง (continuous irrigation) 	<ul style="list-style-type: none"> - พยาบาล ส่งเครื่องมือผ่าตัด - พยาบาล ช่วยเหลือรอบนอก
↓	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;"> ระยะหลังผ่าตัด </div> <ul style="list-style-type: none"> - พลาสเตอร์เหนียว ขนาด 1 นิ้ว - ทิงเจอร์เบนซอซด์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยกขาผู้ป่วยลงพร้อมกัน 2 ข้าง ให้อยู่ในท่านอนหงาย 2. ทาทิงเจอร์เบนซอซด์ที่ขาผู้ป่วย ติดพลาสเตอร์เหนียวเพื่อติดตั้งสาย foley catheter เบอร์ 22 (3 ทาง) ติดกับหน้าขาผู้ป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ - พยาบาล ส่งเครื่องมือผ่าตัด - พยาบาล ช่วยเหลือรอบนอก
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;"> ขั้นตอนที่ 1 </div> การติดตั้งสาย foley catheter เบอร์ 22 (3 ทาง)			

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสวาระ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p style="text-align: center;">↓</p>			
<p>ขั้นตอนที่ 2</p> <p>เช็ดทำความสะอาดรอบ ๆ บริเวณผ่าตัด</p> <p style="text-align: center;">↓</p>		<p>- เมื่อแพทย์ทำผ่าตัดเสร็จ</p> <p>เช็ดทำความสะอาดรอบ ๆ แผล เปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้ารองตัวที่เปียกออกทันที ใช้ผ้าแห้งคลุมตัวผู้ป่วยเพื่อให้ร่างกายแห้งและอบอุ่น ป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติ (Hypothermia) ปรับอุณหภูมิห้องให้สูงกว่า 23 องศาเซลเซียส</p>	<p>- พยาบาล</p> <p>รอบนอก</p>
<p>ขั้นตอนที่ 3</p> <p>ประเมินสภาพผู้ป่วยและบันทึกการพยาบาล</p>	<p>บันทึกการพยาบาลและเอกสารการผ่าตัด</p>	<p>- ลงบันทึกการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและเอกสารส่งต่อผู้ป่วยให้สมบูรณ์</p>	<p>- พยาบาล</p> <p>รอบนอก</p>

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการผ่าตัดป้องกันภาวะอุทกมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ (ต่อ)

ขั้นตอน	เครื่องมือ/อุปกรณ์	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>ส่งกลับห้องพัก ฟื้น/หออภิบาล ผู้ป่วยหนัก</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 60px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p>สิ้นสุด</p> </div>		1. ตรวจสอบและประเมิน บริเวณผ่าตัดร่วมกับแพทย์ ประเมินอาการแสดง การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ และบันทึกผลการประเมิน สภาพผิวหนัง 2. ประเมินสัญญาณชีพก่อน ส่งกลับห้องพักฟื้น/หออภิบาล ผู้ป่วยหนัก	- พยาบาล ส่งเครื่องมือ ผ่าตัด - พยาบาล รอบนอก - วิชาชีพ พยาบาล

ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดควรตรวจวัดสัญญาณชีพ ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วยในการเคลื่อนย้ายออกจากห้องผ่าตัดร่วมกับวิชาชีพเพื่อรับการดูแลต่อที่ห้องพักฟื้นตามเกณฑ์อย่างปลอดภัย ได้แก่ ประเมินอาการสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว และการเสียน้ำ เป็นต้น เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยความระมัดระวัง ดูแลระบบทางเดินหายใจ และจัดวางสายต่าง ๆ เช่น สายน้ำเกลือ สายสวนปัสสาวะอย่าให้มีการหัก พับ งอหรือเลื่อนหลุดระหว่างการเคลื่อนย้าย

วิธีติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามคู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุทกมิกายต่ำ ในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมารับการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ ทำการประเมินผลตามตัวชี้วัดของห้องผ่าตัด ดังนี้

1. การเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ เท่ากับ 0 ผลลัพธ์ เท่ากับ 0

2. การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ เท่ากับ 0 ผลลัพธ์ เท่ากับ 0

กรณีเกิดความเสียหายจากการปฏิบัติงาน ปฏิบัติดังนี้

1. รายงานความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสัลยแพทย์ และหัวหน้าตึกให้ทราบหลังพบเหตุการณ์ทันที เขียนรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงทุกครั้งเมื่อเกิดความผิดพลาดในแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงาน

2. ร่วมกันทบทวนกับทีมความเสี่ยงของหน่วยงาน วิเคราะห์หาสาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง

3. นำผลจากการทบทวนมาดำเนินการวางแผนเพื่อแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ

4. ชี้แจงผลการทบทวน การดำเนินการแก้ไขและแนวทางการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรห้องผ่าตัดทราบในที่ประชุม

จรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

การจัดทำคู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าจากตำราวิชาการ วิจัย บทความต่าง ๆ รวมทั้งประสบการณ์การทำงานเฉพาะด้านศัลยกรรมระบบปัสสาวะ เพื่อให้พยาบาลหมุนเวียนจบใหม่ เข้าปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบปัสสาวะ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบูรณาการความรู้จากคู่มือมาใช้ในการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาวะ ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานการพยาบาล เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย และปฏิบัติการพยาบาลโดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม 6 ประการ (ฉบับ พ.ศ. 2546) ดังนี้

1. สิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระ (autonomy)
2. การกระทำเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (beneficence)
3. การกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงสาเหตุ หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น (nonmaleficence)
4. การกระทำด้วยความซื่อสัตย์ ตามพันธระสัญญญาของวิชาชีพ (fidelity)
5. การกระทำต่อผู้ป่วยและครอบครัวด้วยความยุติธรรม (justice)
6. การบอกความจริง (veracity)

รวมทั้งยึดหลักปฏิบัติการพยาบาลตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ (พ.ศ. 2546) 9 ประการ ดังนี้

1. พยาบาลรับผิดชอบต่อประชาชน ผู้ต้องการการพยาบาลและบริการสุขภาพทั้งต่อปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน และระดับประเทศ ในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันความเจ็บป่วย การฟื้นฟูสุขภาพ และการบรรเทาความทุกข์ทรมาน

2. พยาบาลประกอบวิชาชีพด้วยความเมตตากรุณา เคารพในคุณค่าของชีวิต ความเป็นสุขภาพดี และความผาสุกของเพื่อน ช่วยให้ประชาชนดำรงสุขภาพไว้ในระดับดีที่สุดในตลอดวงจรของชีวิต นับแต่ปฏิสนธิ ทั้งในภาวะสุขภาพปกติ ภาวะเจ็บป่วย ชราภาพ จนถึงระยะสุดท้ายของชีวิต

3. พยาบาลมีปฏิสัมพันธ์ทางวิชาชีพกับผู้ให้บริการ ผู้ร่วมงานและประชาชนด้วยความเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิมนุษยชนของบุคคล ทั้งในความเป็นมนุษย์ สิทธิในชีวิตและสิทธิในเสรีภาพเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การพูดการแสดงความคิดเห็น การมีความรู้ การตัดสินใจ ค่านิยม ความแตกต่างทางวัฒนธรรม และความเชื่อทางศาสนา ตลอดจนสิทธิในความเป็นเจ้าของ และความเป็นส่วนตัวของบุคคล

4. พยาบาลยึดหลักความยุติธรรม และความเสมอภาคในสังคมมนุษย์ ร่วมดำเนินการเพื่อช่วยให้ประชาชนที่ต้องการบริการสุขภาพ ได้รับความช่วยเหลือดูแลอย่างทั่วถึง และดูแลให้ผู้ให้บริการ ได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับความต้องการที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ด้วยความเคารพในคุณค่าของชีวิต ศักดิ์ศรี และสิทธิในการมีความสุขของบุคคล อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่จำกัดด้วยชั้นวรรณะ เชื้อชาติ ศาสนา เพศ วัย กิตติศัพท์ ชื่อเสียง สถานภาพในสังคม และโรคที่เป็น

5. พยาบาลประกอบวิชาชีพโดยมุ่งความเป็นเลิศ ปฏิบัติการพยาบาล โดยมีความรู้ในการกระทำและสามารถอธิบายเหตุผลได้ในทุกกรณี พัฒนาความรู้ และประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง รักษาสมรรถภาพในการทำงาน ประเมินผลงานและประกอบวิชาชีพทุกด้าน ด้วยมาตรฐานสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้

6. พยาบาลพึงป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ให้บริการ โดยการร่วมมือประสานงานอย่างต่อเนื่องกับผู้ร่วมงาน และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทุกระดับเพื่อปฏิบัติให้เกิดผลตามนโยบาย และแผนพัฒนาสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน พึงปฏิบัติหน้าที่รับมอบหมายงาน และมอบหมายงานอย่างรอบคอบ และกระทำการอันควรเพื่อป้องกันอันตรายซึ่งเห็นว่าจะเกิดกับผู้ให้บริการแต่ละบุคคล ครอบครัว กลุ่มหรือชุมชน โดยการกระทำของผู้ร่วมงานหรือสภาพแวดล้อมของการทำงาน หรือในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง

7. พยาบาลรับผิดชอบในการปฏิบัติให้สังคม เกิดความเชื่อถือว่าไว้วางใจต่อพยาบาล และต่อวิชาชีพการพยาบาล มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต ประกอบวิชาชีพด้วยความมั่นคงในจรรยาบรรณและเคารพต่อกฎหมาย ให้บริการที่มีคุณภาพเป็นวิสัย เป็นที่ประจักษ์แก่ประชาชน

ร่วมมือพัฒนาวิชาชีพให้เจริญก้าวหน้าในสังคมอย่างเป็นเอกภาพ ตลอดจนมีมนุษยสัมพันธ์อันดี และร่วมมือกับผู้อื่นในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ

8. พยาบาลพึงร่วมในการทำความเจริญก้าวหน้าให้แก่วิชาชีพการพยาบาล ร่วมเป็นผู้นำทางการปฏิบัติการพยาบาล หรือทางการศึกษา ทางการวิจัยหรือทางการบริหาร โดยร่วมในการนำทิศทางนโยบาย และแผนเพื่อพัฒนาวิชาชีพ พัฒนาความรู้ ทั้งในขั้นเทคนิคการพยาบาล ทฤษฎีขั้นพื้นฐาน และศาสตร์ทางการพยาบาลขั้นสูงซึ่งเฉพาะด้าน ตลอดจนการรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ข่าวสารของวิชาชีพ ทั้งนี้พยาบาลพึงมีบทบาททั้งในระดับรายบุคคล และร่วมมือในระดับสถาบัน องค์กรวิชาชีพ ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ

9. พยาบาลพึงรับผิดชอบต่อตนเองเช่นเดียวกับรับผิดชอบต่อผู้อื่น เคารพตนเอง รักษาความมั่นคงของบุคลิกภาพ เคารพในคุณค่าของงาน และทำงานด้วยมาตรฐานสูง ทั้งในการดำรงชีวิตส่วนตัว และในการประกอบวิชาชีพในสถานการณ์ที่จำเป็นต้องเสียสละ หรือประนีประนอม พยาบาลพึงยอมรับในระดับที่สามารถรักษาไว้ซึ่งความเคารพตนเอง ความสมดุลในบุคลิกภาพ และความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตของตน เช่นเดียวกับของผู้ร่วมงาน ผู้ใช้บริการ และสังคม

บทที่ 5

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงาน

คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสภาวะ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสภาวะ และใช้เป็นเครื่องมือในการนิเทศแก่พยาบาลหมุนเวียนและพยาบาลจบใหม่ได้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มใช้คู่มือนี้ตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2562 พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคดังนี้

1. บุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นพยาบาลหมุนเวียนเข้ามาปฏิบัติงานยังขาดความชำนาญในการปฏิบัติงาน
2. พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัดน้อยกว่า 2 ปี ขาดความชำนาญในการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ผ่าตัด ทำให้เกิดการผ่าตัดล่าช้า

แนวทางแก้ไขและพัฒนา

1. นิเทศพยาบาลหมุนเวียนปฏิบัติงานห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ เรื่องการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสภาวะ
2. จัดพยาบาลพี่เลี้ยง ให้คำแนะนำแก่พยาบาลหมุนเวียนปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะในสัปดาห์แรกของการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing outcome) ในพยาบาลหมุนเวียนปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ จากการใช้คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำสภาวะ
2. ผู้บริหารควรวางแผนส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลหมุนเวียนปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะได้รับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง เพื่อเป็นการพัฒนาสมรรถนะความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเพิ่มมากขึ้น

บรรณานุกรม

- ชวีกา พิสิษฐศักดิ์, ธนิต วีรังคบุตร, กานต์พงษ์ คีวงษ์ และเมธพร พรประเสริฐสุข. (2554).
อุบัติการณ์และปัจจัยในการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ภายหลังจากการผ่าตัด. *วิสัญญีสาร*.
37 (2), 93-103.
- บุญมี สัน โดษ (2550). ผลการพยาบาล โดยประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของ โอเร็ม
ต่อความสามารถ ในการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ภาวะแทรกซ้อน ความสามารถ
ในการขับถ่ายปัสสาวะ และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด
ต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (2562) โครงสร้างหน่วยงานตีกผ่าตัดศัลยกรรม
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. กรุงเทพฯ : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล.
(เอกสารอัดสำเนา).
- พรศิริ พันธรังสี. (2564). กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก.
(พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพมหานคร : พิมพ์อักษร.
- พูนเกียรติเรือง โอภา และสมพล เพิ่มพงศ์โกศล.(2555). กายวิภาคของการผ่าตัดผ่านกล้อง
ศัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ ใน สมพล เพิ่มพงศ์โกศล (บรรณาธิการ). *การผ่าตัดแบบมี
ความรุนแรงน้อยในศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ เล่มที่ 1*. หน้า 135-158. กรุงเทพฯ:
บริษัท บีคอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด.
- เรณู อาจสาลี. (2553). *การพยาบาลผู้ที่มารับการผ่าตัด*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : เอ็น พี เพรส.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). *แผนกลยุทธ์สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *สถิติสาธารณสุข 2558*.
นนทบุรี : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- หน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. (2560). *สถิติผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้อง
ทางท่อปัสสาวะ*. กรุงเทพฯ: หน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล.
(เอกสารอัดสำเนา)
- Beauchamp, T. L. & Childress, J. F. (1994) *Principles of biomedical ethics*. (4th ed). New York:
Oxford University Press.

Kolanowaski, (1983). *Regulation of Water and Electrolytes*. Vertebrate endocrinology : fundamentals and biomedical implication. California : Academic Press.

Veatch, R.M. & Fry, S.T. (1995). *Case Study in Nursing Ethics*. (4th ed.). Boston, MA: Jones and Bartlett.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผ่าตัดต่อมลูกหมากโต

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผ่าตัดต่อมลูกหมากโต

กายวิภาคและพยาธิสรีรวิทยาต่อมลูกหมาก

ต่อมลูกหมากเป็นต่อมสร้างน้ำเลี้ยงเชื้ออสุจิ (semen) ในผู้ชาย ลักษณะเป็นของเหลวที่คล้ายน้ำมันที่ช่วยหล่อเลี้ยงและขนส่งเชื้ออสุจิในระยะเวลาที่มีการหลั่งน้ำอสุจิ (ejaculation) อยู่ในตำแหน่งบริเวณคอกของกระเพาะปัสสาวะ (bladder) โดยรอบท่อปัสสาวะ (urethra) ส่วนต้นของผู้ชาย หรืออยู่ใต้หัวหน้าบริเวณ โคนอวัยวะเพศ (penis) มีขนาด 18 – 20 กรัม ซึ่งชาวตะวันตกมักเปรียบเทียบขนาดปกติของต่อมลูกหมากที่จะโตเต็มที่ในวัยหนุ่มคือ 25 ปีขึ้นไป ว่ามีขนาดเท่ากับขนาดของผลวอลนัท (walnut - size) หรือลูกกอล์ฟ โดยแรกเกิดจะมีขนาดประมาณเม็ดถั่ว แต่เมื่ออายุเพิ่มขึ้นก็จะมีขนาดโตขึ้นต่อมลูกหมากทำหน้าที่หลักโดยอวัยวะที่ประกอบด้วยกล้ามเนื้อบางส่วนและบางส่วนเป็นต่อม (partly muscular and partly glandular) ซึ่งมีอยู่ 3 ส่วนหรือ 3 กลีบ ประกอบกันขึ้นมา คือ ส่วนปลาย (peripheral) ส่วน transitional และส่วนกลาง (central) ซึ่งใช้ในการสร้างสารประกอบของน้ำอสุจิ คือ สารอัลคาลายน์ (alkaline fluid) มีลักษณะเป็นของเหลวที่คล้ายน้ำมัน มีปริมาณ 30% ของน้ำอสุจิ โดยสร้างสารเคมีและอาหารสำคัญบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของตัวอสุจิ ช่วยนำพาอสุจิและทำให้การเคลื่อนไหวของตัวอสุจิเป็นไปได้อย่าง โดยการหล่อลื่นของสารเหลวดังกล่าว ช่วยตอบสนองต่อการกระตุ้น โดยระบบประสาทอัตโนมัติ และฮอร์โมนเพศชาย และเป็นตัวกระตุ้นการเกิดลักษณะทางเพศของผู้ชาย (secondary sex characteristics) เช่น มีขน เสียงเหมือนผู้ชายทั่วๆ ไป รวมทั้งช่วยควบคุมการไหลของปัสสาวะ (บุญมี สันโคษ, 2550) โดยต่อมลูกหมากจะโตขึ้นตามวัย และโตมากขึ้นสัมพันธ์กับอายุ มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่า 50 % ของผู้ชายที่ต่อมลูกหมากโตนั้นมีอายุประมาณ 60 ปี โดยเฉพาะในเชื้อชาติชนผิวขาวและผิวดำพบมากกว่าชนเผ่าทางเอเชียและพบมากขึ้นในรายที่มีประวัติผู้ป่วยในครอบครัว ซึ่งเป็นช่วงที่เซลล์บริเวณนั้นจะเจริญโตขึ้นรวดเร็ว และถ้ามีขนาดใหญ่ผิดปกติ เรียกว่า ภาวะต่อมลูกหมากโต (benign Prostatic hyperplasia/hypertrophy or BPH)

โรคต่อมลูกหมากโต คือ ภาวะที่ต่อมลูกหมากมีขนาดใหญ่ผิดปกติ เนื่องจากตำแหน่งของต่อมลูกหมากอยู่ในบริเวณใต้กระเพาะปัสสาวะ และหุ้มท่อปัสสาวะส่วนต้นไว้ ดังนั้นเมื่อต่อมลูกหมากโตขึ้นก็จะกดทับท่อปัสสาวะให้ตีบเล็กลง ส่งผลให้มีอาการปัสสาวะติดขัด ทำให้ผนังกล้ามเนื้อของกระเพาะปัสสาวะหนาขึ้น เนื่องจากต้องบีบตัวแรงขึ้นเพื่อขับน้ำปัสสาวะให้ผ่านท่อปัสสาวะที่ตีบแคบ และเมื่อผนังกระเพาะปัสสาวะหนาตัวขึ้นก็จะส่งผลต่อความสามารถในการกักเก็บน้ำปัสสาวะลดลงมีอาการปัสสาวะบ่อย และอาจได้รับการกระตุ้นให้ปวดปัสสาวะขึ้นอย่างกะทันหันได้

พยาธิสภาพของโรคต่อมลูกหมากโต

สาเหตุของต่อมลูกหมากโตยังไม่ทราบแน่ชัด มีแต่เพียงการตั้งสมมติฐานโดยอาศัยผลการศึกษาและการทดลองในสัตว์ร่วมกับการติดตามสังเกตทางคลินิก พบว่าต่อมลูกหมากจะโตขึ้นตามอายุ” สำหรับสาเหตุมีในเรื่องของฮอร์โมนแอนโดรเจน และเอสโตรเจน เรื่องของ growth factors, stromal – epithelial interaction และ genetic factor โดยฮอร์โมนแอนโดรเจน เป็นสาเหตุที่มีการกล่าวถึงมากที่สุด นอกจากการที่แอนโดรเจน กระตุ้นให้ต่อมลูกหมากโตขึ้นแล้ว แอนโดรเจน ยังมีผลไปลดอัตราการตายของเซลล์ด้วย ในชายสูงอายุ แอนโดรเจนที่อื่นจะลดลง แต่ในขณะที่แอนโดรเจนที่ต่อมลูกหมากจะมีปริมาณสูง

การรักษาความผิดปกติของโรคต่อมลูกหมากโต

1) การรักษาโดยการเฝ้าระวังและปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิต (watchful waiting and lifestyle modification)

2) การรักษาโดยการใช้ยา (medical therapy)

3) การรักษาด้วยวิธีที่มีความรุนแรงน้อย (minimal invasive therapy)

4) การรักษาโดยการผ่าตัด (surgical therapy) ดังนี้

4.1) การผ่าตัดทั่วไป ในกรณีที่ต่อมลูกหมากมีขนาดโตมาก ขนาดต่อมลูกหมากใหญ่กว่า 75 กรัม จึงพิจารณาใช้การผ่าตัดต่อมลูกหมากแบบเปิด (open prostatectomy)

4.2) การผ่าตัดผ่านกล้องทางทวาร (transurethral resection of the prostate) เป็นวิธีการผ่าตัดที่นำเอาบางส่วน of ต่อมลูกหมากหรือทั้งหมดออกมา วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้กันมากในการรักษาภาวะต่อมลูกหมากโต โดยได้รับความนิยมาตั้งแต่ปี 1980 เนื่องจากมีมานานทำให้มีผลการติดตามผู้ป่วยในระยะยาว มีการพัฒนาอุปกรณ์ผ่าตัดที่ทันสมัยมากขึ้นจึงเป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดี ผู้ป่วยที่เหมาะสมกับการรักษาวิธีนี้คือ ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการใช้ยา ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาต่อมลูกหมากโตแล้วยังมีอาการปัสสาวะไม่ออกจนถึงขั้นต้องใส่สายสวนปัสสาวะ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากต่อมลูกหมากโต เช่น อาการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำ ๆ มีปัสสาวะเป็นเลือดจากต่อมลูกหมากโตมีการทำงานของไตที่ลดลงจากการโตของต่อมลูกหมาก โตจนทำให้เกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ หรือมีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะบ่อย ๆ เป็นต้น โดยผู้ป่วยจะได้รับการนิยดาษาเข้าไขสันหลังหรือดมยาสลบ โดยแพทย์จะใส่กล้องขนาดเล็กที่มีลักษณะคล้ายท่อเล็ก ๆ เรียกว่า resect scope เข้าไปทางอวัยวะเพศ ผ่านทวาร และขึ้นไปยังต่อมลูกหมาก จากนั้นแพทย์จะใช้ห่วงไฟฟ้าที่ปลายกล้องตัดเนื้อเยื่อต่อมลูกหมากที่มีการอุดตันออกมา จากนั้นจึงปิดเส้นเลือดกลับดังเดิม และล้างทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวเพื่อล้างเอาเนื้อเยื่อออกให้หมด การผ่าตัดด้วยวิธีนี้ใช้เวลาประมาณ 90 นาที ชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากที่ได้จะนำไปส่งตรวจพิสูจน์ชิ้นเนื้อ หลังผ่าตัดผู้ป่วย

จะได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ โดยทั่วไปจะมีการเปิดน้ำเกลือผ่านสายปัสสาวะเพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในกระเพาะปัสสาวะและต้องนอนโรงพยาบาลประมาณสามถึงห้าวัน ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะลำบากมักมีอาการดีขึ้นชัดเจนโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะไม่ออก.การผ่าตัดวิธีนี้อาจมีอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษาได้ เช่น การสูญเสียเลือด มีโอกาสได้รับการทดแทนเลือดประมาณร้อยละ 2.90 มีโอกาสติดเชื้อทางเดินปัสสาวะร้อยละ 3.60 มีโอกาสเกิดท่อปัสสาวะตีบในระยะยาวได้ร้อยละ1.90 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด อาจเกิดการหลังน้ำอสุจิเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะได้เนื่องจากต่อมลูกหมากถูกผ่าตัดออกไปแต่ไม่มีอันตรายน้ำอสุจิจะไหลออกมาเวลาปัสสาวะในภายหลัง นอกจากนี้ยังมีวิธีการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องโดยใช้เลเซอร์(transurethral laser vaporization of prostate) วิธีนี้เป็นการใช้เลเซอร์ซึ่งมีหลายชนิดทำให้เนื้อต่อมลูกหมากระเหิดไป มีการเสียเลือดและใช้เวลาพักฟื้นน้อยกว่า วิธีนี้เหมาะกับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมาก มีความเสี่ยงในการผ่าตัดต่อมลูกหมากแบบส่องกล้องสูง ข้อเสียเปรียบของวิธีนี้คือไม่ได้ขจัดเนื้อต่อมลูกหมากไปตรวจทางกล้องจุลทรรศน์เป็นวิธีการรักษาค่อนข้างใหม่จึงยังไม่มีผลการรายงานการติดตามในระยะยาวเท่ากับการผ่าตัดโดยการส่องกล้องแบบเดิม และค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดสูง

ภาคผนวก ข
ภาวะฉุกเฉินภัยพิบัติ

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia) เป็นภาวะที่ร่างกายสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย ในขณะที่ทำผ่าตัด จากอุณหภูมิกายนอกที่เย็นจัดจนทำให้อุณหภูมิกายในของร่างกาย (Body หรือ core temperature) ตกลงจนต่ำกว่าระดับสมมูลปกติ 1 - 3 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส โดยที่ผู้สูงอายุและเด็กเล็กจะมีการสูญเสียความร้อนได้มากกว่าคนวัยหนุ่มสาว

กลไกการสูญเสียความร้อน

การสูญเสียความร้อนของร่างกาย เกิดขึ้นเมื่ออุณหภูมิกายนอกต่ำกว่าอุณหภูมิกายในร่างกาย ซึ่งหากแตกต่างกันมากการสูญเสียความร้อนจากร่างกายก็จะเกิดมากขึ้น การกักเก็บความร้อน (Body heat retention) ร่างกายของคนเรานั้นเก็บกักความร้อนบางส่วนได้ด้วยตัวเอง ขึ้นอยู่กับขนาดและ รูปร่างของร่างกาย การเก็บความร้อนลักษณะนี้เกิดจากปัจจัยภายในของร่างกายเอง ชั้นไขมันแท้จริงแล้วเป็นฉนวนกันการสูญเสียความร้อนที่ไม่ดี แต่เนื่องจากชั้นไขมันมีระบบเส้นเลือดคอยู่น้อยจึงทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนได้ไม่มากเท่ากล้ามเนื้อซึ่งมีเส้นเลือดมากกว่า การสร้างความร้อนภายในร่างกาย เกิดขึ้นโดย ร่างกายมีการเผาผลาญเพื่อสร้างพลังงาน (Metabolic process) อยู่ตลอดเวลา พลังงานดังกล่าวใช้ในการเคลื่อนที่ สร้างกล้ามเนื้อและทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานเป็นปกติ การเผาผลาญเกิดจากกระบวนการทางเคมีที่ร่างกายสร้างขึ้นเพื่อย่อยสลายโมเลกุลของอาหารให้อยู่ในรูปที่เซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายนำไปใช้งานได้ การเผาผลาญมีทั้งแบบทันทีจากอาหารที่กินเข้าไปหรือจากพลังงานสะสมในส่วนต่างๆของร่างกายเพื่อรอการเผาผลาญภายหลัง การเผาผลาญเพื่อสร้างพลังงานจะทำให้เกิดความร้อนในร่างกายและจะเกิดขึ้นในอัตราที่สูงถ้าร่างกายมีการทำกิจกรรมมาก ๆ และหนัก เช่น วิ่งหรือปีนเขา ปริมาณความร้อนที่ร่างกายสร้างยังขึ้นอยู่กับชนิดของพลังงานที่ถูกเผาผลาญ ซึ่งนั่นก็คือสารอาหารชนิดต่าง ๆ ยกตัวอย่าง เช่น น้ำตาลนั้นเผาผลาญได้ง่ายและไวคั้งนั้นจะให้พลังงานในช่วงเวลาสั้น ๆ ในขณะที่คาร์โบไฮเดรตหรือแป้งมีโครงสร้างโมเลกุลสลับซับซ้อนมากกว่า ดังนั้นจะเผาผลาญช้าแต่ให้พลังงานและให้ความร้อนนานขึ้น ไขมันและโปรตีนนั้นใช้เวลาเผาผลาญมากและให้พลังงานความร้อนยาวนานที่สุด เมื่อใดก็ตามที่ปริมาณการสูญเสียความร้อนมากกว่าการสร้างและการกักเก็บ ความร้อนของร่างกายจนเกินไป อุณหภูมิแกนกลางของร่างกายก็จะลดต่ำลงจนเกิดเป็นภาวะอุณหภูมิกายต่ำ เมื่อต้องเผชิญกับความเย็น ร่างกายพยายามจะเก็บความร้อนไว้ที่แกนเพื่อรักษาอวัยวะสำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ปอด ตับ ให้ทำงานอยู่ได้นานที่สุด เส้นเลือดบริเวณร่างกายส่วนปลาย คือ นิ้ว แขน และขา จะถูกบีบให้เล็กลงเพื่อให้เลือดไหลเวียนไปยังบริเวณนั้นได้น้อยซึ่งจะทำให้ สูญเสียความร้อนลดลง กระบวนการนี้จะทำให้ร่างกายส่วนปลายเริ่มไม่ทำงานและแข็งเกร็งควบคุมไม่ได้

การที่ของเหลวหรือเลือดถูกดึงมาเก็บในบริเวณแกนกลางมากขึ้นจะทำให้ร่างกาย ขับปัสสาวะ และจะทำให้สูญเสียน้ำในปริมาณที่มาก (Dehydration) และจากนั้นจะพัฒนาไปสู่อาการรุนแรงมาก

การสูญเสียความร้อนของร่างกายเกิดขึ้นได้หลายวิธี ดังนี้

การแผ่ (Radiation) เป็นการสูญเสียความร้อนของร่างกายที่เกิดขึ้นตลอดเวลาและมีปริมาณมากที่สุด เมื่อร่างกายมีการเผาผลาญพลังงาน จะเกิดความร้อนในร่างกายขึ้น ความร้อนดังกล่าวจะถ่ายเทออกจากร่างกายในรูปของคลื่นความร้อนผ่านทางผิวหนัง สिरยะเป็นส่วนหนึ่งของร่างกายที่มีเส้นเลือดจำนวนมากเพื่อไปเลี้ยงสมอง หากไม่มีการป้องกันอะไรเลยจะเป็นส่วนที่สูญเสียความร้อนจากร่างกายมากที่สุด เช่น 50 % ของปริมาณการสูญเสียความร้อนทั้งหมดที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส และ 75 % ที่ -15 องศาเซลเซียส การใส่เสื้อผ้า หมวกอุ่นๆ หรืออยู่ในที่กำบัง (Shelter) เช่น ถูนอน เต็นท์ สามารถช่วยลดการสูญเสียความร้อนจากการแผ่ได้

การนำ (Conduction) เป็นการถ่ายเทความร้อนจากร่างกายผ่านการสัมผัสกับวัตถุ ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า เช่น นั่งหรือนอนบนพื้นดินหรือหิน การตกไปในน้ำเย็นจัดนั้นก็เป็นการสูญเสียความร้อนแบบการนำที่เกิดขึ้นได้ฉับพลันรวดเร็ว และถือว่าเป็นปัจจัยอันตรายระดับต้น ๆ สำหรับภาวะ Hypothermia ซึ่งควรจะต้องได้รับการช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด

การพา (Convection) เกิดจากอากาศไหลหรือลมพัดผ่านร่างกาย การพาความร้อนจะเกิดในปริมาณน้อยหากลมไม่พัด อย่างไรก็ตามเมื่อลมพัดด้วยความเร็ว เช่น ระหว่างพายุหิมะ อัตราการสูญเสียความร้อนจากร่างกายจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก ตารางที่ 1 แสดงการลดลงของอุณหภูมิที่เรา รู้สึกเมื่อเกิดลมพัดเทียบกับอุณหภูมิในขณะที่ลมสงบ ตารางยังแสดงความเสี่ยงต่อการเกิด อาการน้ำแข็งกัด (Frostbite) หากไม่มีเสื้อผ้าปกปิดส่วนต่างๆของร่างกาย

การระเหย (Evaporation) โดยปกติการระเหยของเหงื่อหรือความชื้นบนผิวหนังเป็นกระบวนการตอบสนองทางธรรมชาติที่ทำให้อุณหภูมิของร่างกายต่ำลงในสภาพอากาศร้อน อย่างไรก็ตามหากเหงื่อออกมากจนทำให้เสื้อผ้าเปียกในที่อากาศเย็นจัดการระเหยของเหงื่อจากผิวหนังและเสื้อผ้าจะดึงความร้อนออกจากร่างกาย และเป็นส่วนเร่งให้เกิดเสียดสมดุลความร้อนและเกิดอาการภาวะอุณหภูมिर่างกาย ต่ำกว่าปกติขึ้นได้

สาเหตุ

สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะอุณหภูมिर่างกายต่ำ ได้แก่ ความเย็น การได้รับอาหารไม่พอเพียง พลังงานสะสมของร่างกายต่ำ เครื่องแต่งกายไม่เหมาะสม

กลุ่มอาการและภาวะแทรกซ้อน

กลุ่มไม่มีอาการ เนื่องด้วยภาวะอุณหภูมिर่างกายต่ำเป็นภาวะที่ไม่ได้เกิดขึ้นและแสดงอาการแบบทันทีทันใด แต่เป็นผลจากอุณหภูมिर่างกายในของร่างกายที่ลดต่ำลงอย่างช้า ๆ เมื่อร่างกายสูญเสีย

ความร้อนมากเกินไป การตอบสนองของร่างกายจะลดน้อยลง เราสามารถป้องกันอาการดังกล่าวได้ โดยรักษาสมดุลความร้อนภายในของร่างกายไว้

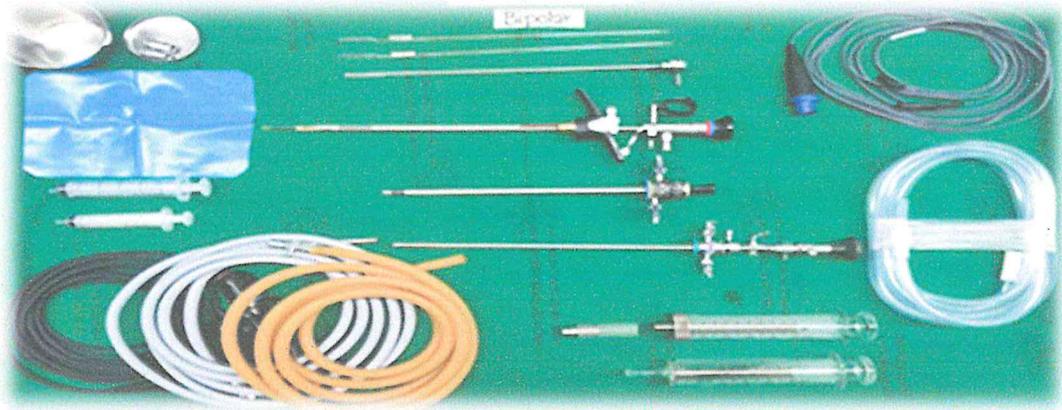
กลุ่มอาการปานกลาง เกิดเมื่ออุณหภูมิร่างกายลดต่ำอยู่ที่ประมาณ 35-32.2 องศาเซลเซียส มีอาการแสดงออกคือ ร่างกายสั่นและสั่นเพิ่มมากขึ้นจนควบคุมไม่ได้ (Shivering) ขยับตัวได้ช้า เชื่องซึม สับสนทิศทาง พูดไม่ชัด ทรงตัวได้ไม่ดี ควบคุมการใช้งานของร่างกายไม่ได้ ไม่สามารถตัดสินใจตามตรรกะได้ เมื่อพบอาการลักษณะดังกล่าวควรรีบแก้ไขอาการ โดยการให้ความร้อน กลับคืนสู่ร่างกายโดยเร็วที่สุด และยังคงควบคุมไม่ให้อาการพัฒนาไปสู่ภาวะรุนแรงมากขึ้น โดยลำดับแรกต้องลดปัจจัยความเย็นภายนอกลง การถอดเสื้อผ้าที่เปียกออกแล้วแทนด้วยเสื้อผ้าแห้ง และขณะเดียวกันก็ให้ความร้อนเพื่อช่วยเพิ่มอุณหภูมิร่างกายโดยการให้ผ้าห่มอุ่น (warmer blanket) ในขณะที่ผ่าตัด

กลุ่มอาการรุนแรง เกิดเมื่ออุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 32.2-30 องศาเซลเซียส ร่างกายจะเริ่มเข้าสู่ภาวะวิกฤติและไม่สามารถสร้างความร้อนคืนมาได้ด้วยตัวเองอีก ก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญ และรุนแรงต่ออวัยวะและระบบต่างๆของร่างกาย กล้ามเนื้อหัวใจจะทำงานผิดปกติจากการขาดเลือด ซึ่งเกิดจากอาการหนาวสั่น (shivering) ซึ่งเป็นกลไกการตอบสนองของร่างกายเพื่อให้อุณหภูมิของร่างกายกลับสู่ภาวะปกติ โดยการเพิ่มอัตราการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายขึ้นถึง 400-500 เปอร์เซ็นต์ จากภาวะปกติ เพื่อให้เกิดพลังงานความร้อนเพิ่มมากขึ้น จากการเพิ่มการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย ทำให้มีการเพิ่มของปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในนาที อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ทำให้ความดันเลือดและความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในผู้ป่วยที่สภาพร่างกายแข็งแรงจะสามารถทนต่อภาวะนี้ได้ แต่ในผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของระบบหัวใจและระบบหายใจ จะไม่สามารถปรับตัวเพื่อชดเชยกับภาวะนี้ได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน เป็นผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ก่อให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย จากนั้นอวัยวะต่างๆเริ่มทำงานผิดปกติ หากไม่ได้รับการช่วยเหลือจนอุณหภูมิร่างกายต่ำเหลือประมาณ 25 องศาเซลเซียส ระบบต่างๆของร่างกายจะล้มเหลวและเสียชีวิตในที่สุด มีอาการแสดงออกคือ ร่างกายหยุดสั่น กล้ามเนื้อแข็งทื่อ ควบคุมและขยับร่างกายไม่ได้ สับสน ความจำลบลืมหรือหมดสติ ผิวซีดเนื่องจากไม่มีเลือดไปหล่อเลี้ยง ชีพจรอ่อน ช้า และไม่เป็นจังหวะ หายใจเบามากจนแทบตรวจจับไม่ได้

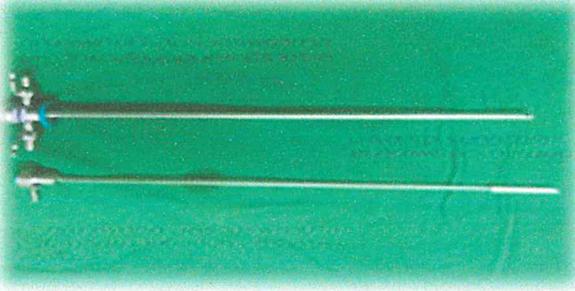
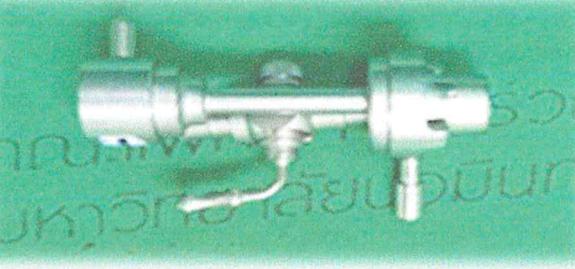
ภาคผนวก ค

เครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านกล้องทางทวาร

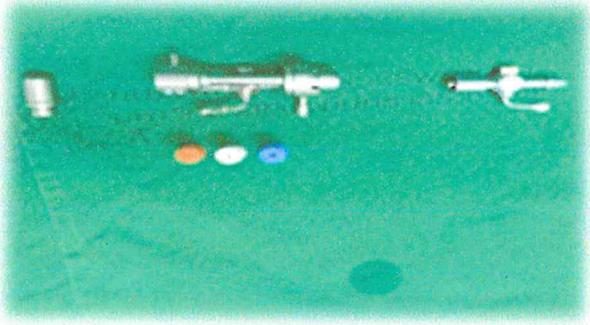
เครื่องมือผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านกล้องทางท่อปัสสาวะ



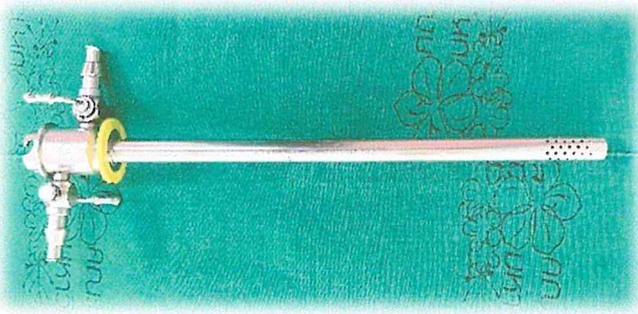
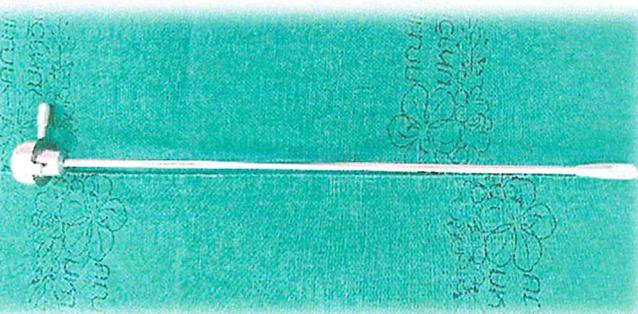
Cystoscope set

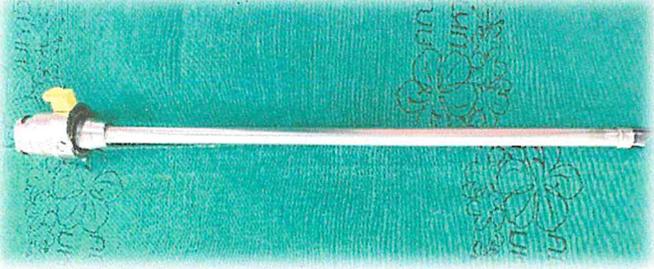
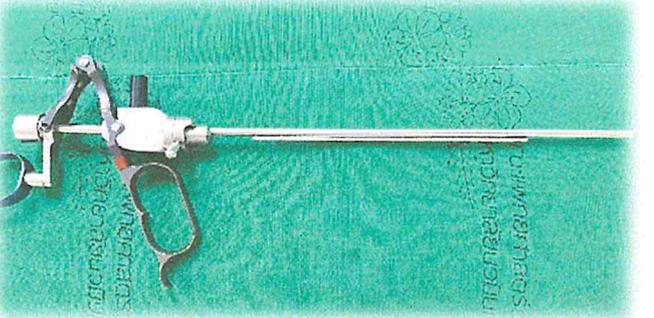
ชื่อ	เครื่องมือ
1. Troca sheat/ Obturator	
2. Bride for connector	

ชื่อ	เครื่องมือ
3. Lens 30 องศา	
4. Camera head	
5. Light source	

ชื่อ	เครื่องมือ
6. ข้อต่อต่าง ๆ	

Resectroscope set ประกอบด้วย

ชื่อ	เครื่องมือ
1. TUR Sheath No. 24	
2. Optulator	

ชื่อ	เครื่องมือ
3. Inner sheath	
4. Working element	

ภาคผนวก ง
หนังสือรับรองการนำคู่มือมาใช้จริง



บันทึกข้อความ

เลขที่บันทึกข้อความ	1987
วันที่	๒๒ ก.ย. ๒๕๖๒
เรื่อง	11.15 ช.

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ด้านวิชาการ โทร. ๓๐๘๒)

ที่ พวช. ๑๒/๒๑๕๐

วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอส่งผลงานวิชาการเผยแพร่ใน Website ของมหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช

เรียน หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี

ด้วยฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช ขอส่งผลงานเชิงวิเคราะห์และคู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย (ยังไม่ผ่านคณะกรรมการประเมินผลงาน) ของ นางวิไลวรรณ ขำเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ ปฏิบัติงานศึกษาคัดคัดลอกกรรม ลงเผยแพร่ใน Website ของมหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช เพื่อให้ประกอบการขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โดยได้ส่งผลงานวิชาการดังกล่าวทาง email ให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยนวมินทราชินราชเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้

๑. คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะลุดนภูมิภายตำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ
 ๒. ผลงานเชิงวิเคราะห์ เรื่อง การวิเคราะห์อัตรากำลังและภาระงาน ศึกษาคัดคัดลอกกรรม
- จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางจรรยาพร สีสุธอธอิน)

พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช

นางวิไลวรรณ

ศึกษาคัดลอกกรรม

๒๒

๒๒ ก.ย. ๒๕๖๒

นางวิไลวรรณ

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล โทร. ๕๑๖๖-๗

ที่ _____ วันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอรับรองการใช้นวัตกรรมและคู่มือ

เรียน หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม

ด้วย นาง วิไลวรรณ ขำเครือ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๑๔ ปฏิบัติงานตึกผ่าตัดศัลยกรรม ได้ส่งผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ไปแล้ว ๒ ฉบับ ได้แก่

- ๑. ผลงานเชิงวิเคราะห์ เรื่อง การวิเคราะห์อัตรากำลังและภาระงาน ตึกผ่าตัดศัลยกรรม
- ๒. คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง คู่มือการพยาบาลป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปปัสสภาวะ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

วิไลวรรณ ขำเครือ

ผู้อำนวยการพยาบาลวชิรพยาบาล (นางวิไลวรรณ ขำเครือ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กิติยากร วิชาญกุล

กิติยากร วิชาญกุล

ผู้อำนวยการ
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม

เรียน คุณหญิงเพ็ญพวงพวง

ผู้อำนวยการ

เพ็ญพวง พวงพวง

(นางวิไลวรรณ ขำเครือ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม

บันทึก

บันทึก

(นางวิไลวรรณ ขำเครือ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม

เรียน ห้องพักรักษาตัวผู้ป่วย / ทีมแพทย์

เพื่อโปรดทราบ

เพื่อดำเนินการ

เพ็ญพวง พวงพวง

ผู้อำนวยการ
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม
ตึกผ่าตัดศัลยกรรม

ภาคผนวก จ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ฝ่ายการพยาบาล
พ. ๐๒-๒๕๕๔-๓๐๘๒๒



บันทึกข้อความ

ที่งาน ฝ่ายการพยาบาล (ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โทร. ๓๓๕๙-๖๐)

ที่ พวช. ๑๒/๕๐๖๕ วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน หัวหน้าสาขาการพยาบาลห้องผ่าตัด และวิสัญญี (พว.ฉวีวรรณ สระสงค์)

ด้วย นางวิไลวรรณ ขำเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลลวชีรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรมกำลังดำเนินการทำผลงานคู่มือปฏิบัติงานหลัก เรื่อง "คู่มือการพยาบาล ป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางท่อน้ำปัสสาวะ" ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลลวชีรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดีจึงขออนุญาต เรียนเชิญท่าน นางฉวีวรรณ สระสงค์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าสาขาการพยาบาล ห้องผ่าตัดและวิสัญญี ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวกิตติพร เอื้อยะสมบูรณ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รักษาการแทนหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลลวชีรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล
ร. ๘๒-๒๕๕-๓๐๘๒



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน... ฝ่ายการพยาบาล (ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โทร. ๓๓๕๕-๖๐)

ที่ พวช. ๑๒/๒๐๖๓ วันที่ ๓๑ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง... ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม (พว.ทิพวรรณ เขาว์สุโข)

ด้วย นางวิไลวรรณ ข้าแคว้น ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรม กำลังดำเนินการทำผลงานคู่มือปฏิบัติงานหลัก เรื่อง "คู่มือการพยาบาล ป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสภาวะ" ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดีจึงขออนุญาตเรียนเชิญท่าน นางทิพวรรณ เขาว์สุโข พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าตึกผ่าตัดศัลยกรรม ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวกิตติพร เอื้อสมบูรณ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รักษาการแทนหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล
ทร. ๐๒-๒๔๔(๓๐๘๒)



บันทึกข้อความ

ที่งาน ฝ่ายการพยาบาล (ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โทร. ๓๓๕๙-๖๐)

ที่ พวช. ๑๒/๒๐๖๔ วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน พว.นุจะรี ธราเธียรไท

ด้วย นางวิไลวรรณ ขำเครือ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๒๔ สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปฏิบัติงานประจำตึกผ่าตัดศัลยกรรมกำลังดำเนินการทำผลงานคู่มือปฏิบัติงานหลัก เรื่อง “คู่มือการพยาบาล ป้องกันภาวะอุณหภูมิภายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านกล้องทางทอปีสสาละ” ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยมีคณะกรรมการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าบุคลากรของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตเรียนเชิญ นางนุจะรี ธราเธียรไท พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าห้องผ่าตัดศัลยกรรมระบบ ทอปีสสาละ ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวกิตติพร เอื้อสมบุญรัมย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รักษาการแทนหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ภาคผนวก จ
ประวัติผู้ศึกษา

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ – สกุล	นางวิไลวรรณ ขำเครือ
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2506
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2560	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
	สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล
	คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
พ.ศ. 2529	ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ต่อเนื่อง 1 ปี
	เทียบเท่าปริญญาตรี) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์
ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน	
	ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
	หน่วยงานผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
	มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช จังหวัดกรุงเทพมหานคร

