



โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก
แนวปฏิบัติการพยาบาล (CNPg : Clinical Nursing Practice Guideline)

ประเภทเอกสาร	แนวปฏิบัติการพยาบาล	
ชื่อเอกสาร	การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	
รหัสเอกสาร	CNPg-IPD-015	
แผนกที่เกี่ยวข้อง	หอผู้ป่วยใน	
วันที่ประกาศใช้	1 ตุลาคม 2566	
ผู้จัดทำ	แผนกผู้ป่วยใน	<u>กัญญ์สินี แสงพรหม</u> (นางพิชญ์สินี แสงพรหม) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
ผู้ทบทวน	หัวหน้าหอผู้ป่วยใน	<u>นพ.</u> (นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ผู้อนุมัติ	หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล	<u>ญ.</u> (นางธัญพร จรุงจิตร) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01

จำนวน 14 หน้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 1/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ ถูกต้อง และรวดเร็ว
- 1.2 เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ
- 1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะได้อย่างเหมาะสม

2. ตัวชี้วัด

- 2.1 ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแนวทางที่กำหนด
- 2.2 ผู้ป่วยได้รับการดูแล ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

3. ขอบข่าย

ใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ที่เข้ารับการรักษาคหผู้ป่วยใน โรงพยาบาลวังเจ้า

4. คำจำกัดความ

การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (Urinary Tract Infections; UTI) หมายถึง ภาวะที่มีอาการแสดงของการอักเสบ (inflammation) ของทางเดินปัสสาวะ ร่วมกับการตรวจพบว่ามีแบคทีเรียในปัสสาวะ อย่างมีนัยสำคัญ (significant bacteriuria) ซึ่งตรวจพบแบคทีเรียมากกว่า หรือเท่ากับ 10^5 ต่อมิลลิลิตร ของปัสสาวะ เนื่องจากโดยปกติจะสามารถตรวจพบแบคทีเรียจำนวนเล็กน้อยได้ในทางเดินปัสสาวะ บริเวณ anterior urethra และจะสามารถขับออกมาปะปนได้ในตัวอย่างปัสสาวะที่ส่งตรวจวิเคราะห์ อย่างไรก็ตาม ในบางกรณีอาจพบว่ามีแบคทีเรียในทางเดินปัสสาวะในปริมาณมาก โดยที่คนไข้ไม่มีอาการเลยก็ได้ (asymptomatic bacteriuria) ประเภทของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะอาจแบ่งได้หลายลักษณะตามตำแหน่งของการติดเชื้อ ภาวะแทรกซ้อนตามกลุ่มอาการทางคลินิก เช่น การอักเสบของท่อทางเดินปัสสาวะ (urethritis), กระเพาะปัสสาวะอักเสบ(cystitis), ต่อมลูกหมากอักเสบ (prostatitis), และกรวยไตอักเสบ (pyelonephritis)

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 2/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง (Lower urinary tract infections) ซึ่งประกอบไปด้วย กระเพาะปัสสาวะ (urinary bladder; cystitis), ท่อปัสสาวะ (urethra; urethritis), ต่อมลูกหมาก (prostate gland, prostatitis) และ epididymis (epididymitis) โดยมีกลุ่มของอาการผิดปกติของการขับถ่ายปัสสาวะ บางอย่างอย่างเกิดขึ้น เช่น ปัสสาวะแสบขัด ปวดแสบ ปัสสาวะบ่อย หรืออาจมีเลือดปนออกมากับปัสสาวะ ซึ่งจะสังเกตพบว่าปัสสาวะมีสีเหมือนน้ำล้างเนื้อ

ส่วนการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะส่วนบน (Upper urinary tract infections) มักจะหมายถึง การติดเชื้อที่ไต โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่กรวยไต (pyelonephritis) โดยแบ่งเป็น กรวยไตอักเสบเฉียบพลัน (acute pyelonephritis) และกรวยไตอักเสบเรื้อรัง (Chronic pyelonephritis)

กรวยไตอักเสบเฉียบพลัน เป็นการติดเชื้อเฉียบพลันที่กรวยไตข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง และมักจะ มีอาการรวมไปถึงการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะส่วนล่างด้วย ส่วนกรวยไตอักเสบเรื้อรัง (Chronic pyelonephritis) มักพบว่ามีความสัมพันธ์กับการมีพยาธิสภาพที่ไต ในลักษณะของ chronic interstitial nephritis ซึ่งเชื่อกันว่าเป็นผลมาจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ไต แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีอีกหลายโรคที่เป็น สาเหตุของการเกิด chronic interstitial nephritis โดยที่ไม่จำเป็นต้องเกิดจากการติดเชื้อ ด้วยลักษณะที่ ยากต่อการแยกความแตกต่างทางพยาธิวิทยา ระหว่าง interstitial nephritis กับ chronic pyelonephritis จึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า chronic pyelonephritis อาจเกิดจากการติดเชื้อหรือไม่ก็ได้

การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะที่ไม่มีอาการแทรกซ้อน (Uncomplicated UTIs) หมายถึงการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางโครงสร้างของทางเดินปัสสาวะ ที่ทำให้เกิด การขัดขวางกลไกการไหลของปัสสาวะ

ส่วนการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะที่มีอาการแทรกซ้อน (complicated UTIs) เป็นการเกิดการ ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจาการรอยโรค (lesion) ในทางเดินปัสสาวะ เช่นความผิดปกติแต่กำเนิด การบิด ตัวของท่อปัสสาวะ นิ่วในทางเดินปัสสาวะ การใส่สายสวน ต่อมลูกหมากโต การอุดตันของทางเดิน ปัสสาวะ หรือความผิดปกติของระบบประสาทที่การควบคุมกลไกการไหลของปัสสาวะ

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 3/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

การเป็นซ้ำของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (recurrent UTIs) หมายถึงการเกิดอาการของ UTIs มากกว่า 3 ครั้งใน 1 ปี ซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อซ้ำ (reinfections) จากเชื้อชนิดอื่นๆ หรือการกำเริบหรือกลับเป็นซ้ำ (relapse) จากเชื้อเดิมก็ได้

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

โดยทั่วไป UTIs มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆที่เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ เช่น การร่วมเพศ, การใช้ diaphragm หรือ spermicide, การดื่มน้ำในปริมาณที่น้อยเกินไปในแต่ละวัน, และการกลั้นปัสสาวะบ่อยๆ นอกจากนี้ในผู้ป่วยชายที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต ก็สามารถพบการเกิด UTIs ได้เช่นกัน

อุบัติการณ์ของการเกิด UTI มักพบได้สูงในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน, ผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนไต, ผู้ป่วยสูงอายุ หรือมีปัจจัยอื่นๆที่ทำให้ความสามารถของภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง

ใน acute uncomplicated UTIs มักพบว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุคือ E. coli ซึ่งพบได้มากถึง 80-90% ของการติดเชื้อทั้งหมดในทางเดินปัสสาวะที่เกิดจากการติดเชื้อในชุมชน (community-acquired infections) ที่เหลือเกิดจาก gram-negative enteric bacteria เช่น Klebsiella pneumoniae, Proteus spp., Pseudomonas aeruginosa, Enterococcus spp. และจาก gram-positive cocci โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Streptococcus faecalis และ Staphylococcus saprophyticus (coagulase-negative staphylococcus) ซึ่งมักพบในเด็กผู้หญิง และหญิงวัยเจริญพันธุ์

ในกรณีของ complicated UTI ที่เกิดจากการมีความผิดปกติของโครงสร้างระบบทางเดินปัสสาวะเช่นจากความผิดปกติแต่กำเนิด, neurogenic bladder หรือทางเดินปัสสาวะตีบแคบ และการติดเชื้อในโรงพยาบาล(Nosocomial infections) มักพบได้บ่อยว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุจะเป็นเชื้อคนละกลุ่มกับที่พบว่าเป็นสาเหตุของ uncomplicated UTIS หรืออาจเป็นเชื้อที่พบน้อยกว่าเป็นสาเหตุของการเกิด uncomplicated UTI เช่น K. pneumoniae, Proteus spp., Enterobacter spp., Ps: aeruginosa, enterococci, และ Staphylococci ส่วนการติดเชื้อ anaerobic bacteria และ

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 4/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

Candida spp. นั้น พบได้น้อย และถ้าเกิดมักพบในผู้ป่วยวิกฤติ และผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ (catheterized patient)

ส่วนใหญ่มักพบว่า UTIs จะมีการติดเชื้อเพียงชนิดเดียว แต่ในกรณีผู้ป่วยที่เป็นนี้ ผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ หรือ ผู้ที่มีฝีในไต อาจพบว่าการติดเชื้อร่วมกันหลายชนิดได้

พยาธิสภาพ

การติดเชื้อส่วนใหญ่แพร่กระจายขึ้นมาจากทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง (ascending infection) หากการติดเชื้อลุกลามรุนแรงจนถึงไต เข้าสู่การติดเชื้อในกระแสเลือดและนำไปสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ การทำหน้าที่ของหลอดเลือดผิดปกติ มีการเปลี่ยนแปลงของระบบเผาผลาญและกระบวนการสลายของบางอวัยวะเกิดขึ้น หลังจากนั้นจะเข้าสู่ปฏิกิริยาระยะเฉียบพลัน โดยระยะนี้จะมีการหลั่งสารส่งเสริมการอักเสบจำนวนมากออกมา หลังจากนั้นร่างกายจะหลั่งสารฮีสตามีนและไคนิน มีผลทำให้ความตึงตัวของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น มีการคั่งค้างของเลือดในหลอดเลือดดำมากขึ้น ส่งผลทำให้เลือดดำย้อนไหลกลับไปที่หัวใจลดลง และปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลงตามด้วย ในที่สุดความดันโลหิตก็จะต่ำลง นอกจากนี้ร่างกายจะมีการกระตุ้นคอมพลีเมนต์ต่างๆ ทำให้เกิดลิ่มเลือดเล็กๆ ประกอบกับระบบการแข็งตัวของเลือดและการละลายลิ่มเสียไป จึงทำให้เกิดภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วร่างกาย จะทำให้หลอดเลือดเล็กๆ อุดตันเป็นผลทำให้เนื้อเยื่อขาดเลือด สารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยง ทำให้เซลล์และอวัยวะสำคัญของร่างกายถูกทำลาย และเสียชีวิตในที่สุด (ณัฐยา ระวิทอง, 2561)

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 5/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

อาการและอาการแสดง

ผู้ที่มีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะจะมีอาการต่างๆ ขึ้นกับตำแหน่งของการติดเชื้อ หากการติดเชื้ออยู่เฉพาะที่ กระเพาะปัสสาวะหรือท่อปัสสาวะจะมีอาการ ได้แก่ ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะไม่สุด กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ปัสสาวะขุ่น ปัสสาวะมีเลือดปนและปวดท้องน้อย แต่หากการติดเชื้อนั้นลามขึ้นไปจนถึงไต ผู้ติดเชื้อจะมีอาการรุนแรงมากขึ้น ได้แก่ มีไข้ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดหลัง บริเวณสีข้าง และถ้าเป็นรุนแรงมาก อาจมีความดันโลหิตต่ำ ซึมลงและหมดสติได้ (ธนา ขจรเจริญพร, 2560) เมื่อโรคดำเนินเข้าสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ จะแบ่งอาการออกเป็นสองระยะ คือ 1) ระยะเริ่มแรก ระยะนี้หลอดเลือดมีการขยายตัว ทำให้แรงดันในหลอดเลือดส่วนปลายลดลง ทำให้ความดันโลหิตต่ำ การเต้นของหัวใจจะเร็วขึ้นเพื่อปรับชดเชย หายใจเร็วลึก จึงเกิดภาวะกรด/ต่างจากการหายใจ จนเกิดการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน 2) ระยะหลัง จะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบการไหลเวียนโลหิต ความดันโลหิตต่ำ อุณหภูมิร่างกายลดต่ำผิวหนังเย็นขึ้น หายใจเร็วตื้น ปัสสาวะออกน้อย เกิดภาวะเลือดเป็นกรดแลคติก ผู้ป่วยจะซึมลงจนถึงขั้นไม่รู้สีกตัว (นนทรรัตน์ จำเริญวงศ์และคณะ, 2563)

ภาวะแทรกซ้อน

ถ้ารักษาล่าช้าจะมีความรุนแรงของโรคมามากขึ้น เช่น การติดเชื้อใหม่ การติดเชื้อเป็นๆ หายๆ อาจส่งผลให้เชื้อดื้อยา กรวยไตอักเสบเรื้อรัง หรือลุกลามเข้าสู่การติดเชื้อในกระแสเลือดและนำไปสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ซึ่งอาจเป็นอันตรายจนทำให้เสียชีวิตได้ (ณัฐยา ระวิงทอง, 2561)

การวินิจฉัย

การซักประวัติ ผู้ป่วยมักมีไข้ ปวดท้อง ปวดหลัง ปัสสาวะบ่อย เป็นหนอง ปัสสาวะขุ่น ปัสสาวะแสบขัด คลื่นไส้ อาเจียน ประวัติการมีเพศสัมพันธ์ การตรวจร่างกาย จากการตรวจวัดสัญญาณชีพจะพบว่ามีไข้ หากโรคลุกลามรุนแรงจะตรวจพบ หายใจเร็ว ซึม สับสน ความดันโลหิตต่ำ การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ และการเพาะหาเชื้อจากปัสสาวะจะพบเชื้อ หากมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อจะพบระดับแลคเตทมากกว่า 2 มิลลิโมลต่อลิตร การตรวจทางรังสี อาจพบนิ่วที่เป็นต้นเหตุของการอุดตัน ทำให้เกิดการติดเชื้อ (ธนา ขจรเจริญพร, 2560)

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 6/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

การใช้แบบประเมินภาวะช็อกจากการติดเชื้อร่วมกับการประเมินอาการต่างๆ ดังนี้ 1) มีการติดเชื้อรุนแรงและมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนน SOS มากกว่าหรือเท่ากับ 3 2) ความดันโลหิตต่ำที่ต้องได้รับยากระตุ้นการบีบหลอดเลือด 3) ระดับแลคเตทในเลือดมากกว่า 2 มิลลิโมลต่อลิตร (นนทรัตน์ จำเริญวงศ์ และคณะ, 2563)

การรักษา

การรักษาโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะส่วนใหญ่ต้องใช้ยาต้านจุลชีพ เพื่อช่วยฆ่าเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุ ในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่ไม่รุนแรงและมีอาการน้อย แพทย์จะรักษาโดยให้ยาต้านจุลชีพในรูปแบบรับประทาน ส่วนในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่ไต หรือมีอาการที่รุนแรงแพทย์จะรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล และให้ยาต้านจุลชีพทางหลอดเลือดดำ (ธนา ขอเจริญพร, 2560) หากอาการของการของโรคลุกลามจนนำไปสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อจะใช้การรักษาแบบมุ่งเป้าภายใน 6 ชั่วโมง

การพยาบาล

1. การคัดแยกและประเมินผู้ป่วยโดยการซักประวัติอาการไข้ ปวดท้อง ปวดหลัง ปัสสาวะบ่อย เป็นหนอง ปัสสาวะขุ่น ปัสสาวะแสบขัด คลื่นไส้อาเจียน ประวัติการมีเพศสัมพันธ์ ตรวจร่างกาย วัดสัญญาณชีพและการใช้แบบประเมิน SOS
2. เก็บปัสสาวะและเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อ เมื่อมีการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อ และมีแผนการรักษาให้ยาต้านจุลชีพ ควรส่งเพาะเชื้อจากสารคัดหลั่งต่างๆ ที่น่าจะเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ใช้หลักสะอาดปราศจากเชื้อ เพื่อให้การส่งเพาะเชื้อมีประสิทธิภาพ
3. การดูแลให้ยาต้านจุลชีพทางหลอดเลือดดำ เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ โดยในช่วงแรกแนะนำให้ยาต้านจุลชีพชนิดออกฤทธิ์กว้างและครอบคลุมเชื้อที่สงสัย เร็วที่สุดภายใน 1 ชั่วโมง เมื่อผลเพาะเชื้อขึ้นแล้ว ควรเปลี่ยนยาต้านจุลชีพที่ครอบคลุมเชื้อแคบที่สุด
4. การดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ ในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ควรให้สารน้ำอย่างน้อย 30 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม ภายใน 3 ชั่วโมง โดยให้อัตราที่เร็ว 500-1000 มิลลิลิตร

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 7/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

ใน 1 ชั่วโมงแรก เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากการได้รับสารน้ำในปริมาณมากและรวดเร็ว

5. การดูแลให้ยากระตุ้นการบีบหลอดเลือดหลังจากการแก้ไขภาวะช็อกด้วยการให้สารน้ำอย่างพอแล้ว เพื่อให้ได้ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท หลังจากให้ยาแล้วพยาบาลควรประเมินความดันโลหิตทุก 15 นาที ปรับเพิ่ม-ลดขนาดยาตามแผนการรักษา ตรวจสอบตำแหน่งที่ได้รับยาว่ามียารั่วไหลออกจากหลอดเลือดหรือไม่ ถ้ามีการรั่วไหลออกจากหลอดเลือดให้รีบหยุดยาทันที

6. การติดตามและประเมินปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของไตเฝ้าระวังภาวะไตวาย รายงานแพทย์ เมื่อปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง ติดตามผลการเก็บปัสสาวะส่งตรวจ เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อว่าดีขึ้นหรือไม่

7. การดูแลให้ออกซิเจน เพื่อให้เซลล์และเนื้อเยื่อในร่างกายมีออกซิเจนอย่างเพียงพอกับความต้องการ เพื่อให้ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95

8. ติดตามการเผาผลาญของร่างกาย ดูแลให้ผู้ป่วยได้ดื่มน้ำและรับประทานอาหารพอเพียง แนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำวันละ 2-3 ลิตร

9. การดูแลความสบายต่างๆ ของผู้ป่วย เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การให้ยาลดไข้ การให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจนอุณหภูมิร่างกายลดต่ำลง รวมทั้งการยกวางก้นเตียงเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม หรือการป้องกันผู้ป่วยถึงอุปกรณ์ต่างๆ

10. การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเป็นระยะๆ อย่างเพียงพอ ทั้งโรคที่ผู้ป่วยเป็น สาเหตุของการเกิดโรค การรักษาของแพทย์และการพยาบาล รวมทั้งเหตุผลในการให้การพยาบาล

12. ให้คำแนะนำการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สำคัญ คือ ดื่มน้ำสะอาดให้ได้อย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว เมื่อไม่มีโรคที่ต้องจำกัดน้ำ เคลื่อนไหวร่างกายเสมอ ไม่กลั้นปัสสาวะนาน ๆ ในผู้หญิงทำความสะอาดอวัยวะเพศหลังการขับถ่ายจากด้านหน้าไปด้านหลังเสมอ ไม่ใช้ยาดับกลิ่นบริเวณอวัยวะเพศ รักษาควบคุมโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยง ไม่สำส่อนทางเพศ เพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รักษาสุขอนามัยพื้นฐาน

แนวปฏิบัติการพยาบาล

NURSING DIAGNOSIS / PROBLEM ASSESSMENT (S/O)	GOAL (G)	PLANNING (P) IMPLEMENTING (I)	EVALUATION (E)
1. มีภาวะช็อค เนื่องจากติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> S : ผู้ป่วยบอกว่า “เหนื่อยมาก” O : 1. ผู้ป่วยมีอาการซึมลง หายใจเหนื่อยหอบ เหงื่อออกตัวเย็น E3V3M4 2. BP < 90/60 mmHg T > 38 °C PR > 100 /min RR > 20 /min O2sat < 95 %RA 3. CBC : WBC >12,000 หรือ <4,000 4. UA : WBC > 5-10 5. Lactate > 2	เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อคจากการติดเชื้อ <u>เกณฑ์การประเมินผล</u> 1. GCS 13-15 คะแนน 2. ไม่มีไข้ T = 36.5 – 37.5 °C 3. V/S ปกติ คือ SBP = 90-140 / DBP=60-90 mmHg, MAP > 65 mmHg RR = 16-20 /min PR = 60-100 /min 4. capillary refill < 2 sec 5. UOP > 0.5 ml/kg/hr. 6. Lactate < 2 7. ไม่มีอาการปวดหน่วงท้องน้อย, ปัสสาวะแสบขัด	1. ประเมินอาการผู้ป่วย ประเมินระดับความรู้สึกตัว กระสับกระส่าย เหงื่อออกตัวเย็น 2. Monitor สัญญาณชีพ ค่าความดันโลหิตเฉลี่ย (MAP) และค่าออกซิเจน โดยจดบันทึกทุก 15-30 นาที เมื่อ MAP ≥ 65 mmHg บันทึกทุก 1 ชม. และบันทึกทุก 4 ชม. เมื่ออาการเริ่มคงที่ 3. ดูแลให้รับสารน้ำ 0.9%NSS IV load 30 ml/kg/hr. หรือ 1,500 ml ในชั่วโมงแรกตามแผนรักษา 4. ดูแลให้รับยา Norepinephrine (Levophed) 8 mg ผสมใน 5%DW up to 500 ml. IV start rate 19 ml/hr. Titrate ขึ้น-ลง ทุก 15 น. keep MAP ≥ 65 mmHg (Max dose 190 ml/hr.)	ประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินผล

NURSING DIAGNOSIS / PROBLEM ASSESSMENT (S/O)	GOAL (G)	PLANNING (P) IMPLEMENTING (I)	EVALUATION (E)
		5. ดูแลให้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm ผสมใน 0.9%NSS 100 ml. IV drip in 1 hr. OD ตามแผนรักษา 6. บันทึกสารน้ำเข้า-ออก ทุก 4 – 8 ชม. เพื่อประเมินผลจากการรักษาพยาบาลและเฝ้าติดตามภาวะแทรกซ้อน ไตวาย, น้ำเกิน keep UOP > 0.5 ml/kg/hr. 7. ให้การพยาบาลโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยมีการติดเชื้อเพิ่มขึ้น 8. เจาะเลือดติดตามค่า Lactate เพื่อประเมินภาวะช็อก 9. ติดตามอาการเปลี่ยนแปลง และผลการตรวจปัสสาวะ เพื่อประเมินภาวะช็อก	

NURSING DIAGNOSIS / PROBLEM ASSESSMENT (S/O)	GOAL (G)	PLANNING (P) IMPLEMENTING (I)	EVALUATION (E)
2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> S : ผู้ป่วยบอกว่า “มีปัสสาวะแสบขัด และมีไข้หนาวสั่น” O : 1. UA : WBC > 5-10 2. มีไข้ T > 38 °C 3. แพทย์วินิจฉัย UTI	ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากติดเชื้อ ในระบบทางเดินปัสสาวะ <u>เกณฑ์การประเมินผล</u> - GCS 13-15 คะแนน - ไม่มีไข้ T = 36.5 – 37.5 °C - V/S ปกติ คือ SBP = 90-140 / DBP=60-90 mmHg, MAP > 65 mmHg RR = 16-20 /min PR = 60-100 /min - ผลตรวจปัสสาวะซ้ำปกติ - capillary < 2sec - UOP > 0.5 ml/kg/hr. - ไม่มีอาการปวดหน่วง ท้องน้อย, ปัสสาวะแสบขัด	- ประเมินอาการและอาการแสดง ไข้ หนาวสั่น ปวดหน่วงท้องน้อย ปัสสาวะแสบขัด - ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง หาก ผิดปกติรายงานแพทย์ - ดูแลให้รับยาปฏิชีวนะตามแผนรักษา - ดูแลให้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผน รักษา - กระตุ้นให้ดื่มน้ำสะอาด 2 – 3 ลิตร/วัน (ใน ผู้ป่วยรายที่ไม่มีข้อจำกัด) - ดูแลและแนะนำวิธีทำความสะอาดร่างกาย และอวัยวะเพศของผู้ป่วย - ดูแลให้พักผ่อนอย่างเพียงพอ - ให้การพยาบาลโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ เพื่อ ป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยมีการติดเชื้อเพิ่มขึ้น - ติดตามผลการตรวจปัสสาวะ เพื่อประเมินการ ติดเชื้อหลังได้รับยาปฏิชีวนะ	ประเมินผลตามเกณฑ์ การประเมินผล

NURSING DIAGNOSIS / PROBLEM ASSESSMENT (S/O)	GOAL (G)	PLANNING (P) IMPLEMENTING (I)	EVALUATION (E)
3. วิตกังวลเกี่ยวกับการอาการเจ็บป่วย <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> S : ผู้ป่วยบอกว่า “เมื่อไหร่จะหาย ฉันทนจะเป็นอะไรมากไหม” O : ผู้ป่วยสีหน้าวิตกกังวล สอบถามอาการและแผนการรักษาบ่อย	คลายความวิตกกังวล <u>เกณฑ์การประเมินผล</u> 1. ผู้ป่วยสีหน้าลดความกังวล 2. เข้าใจพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น 3. ไม่สอบถามเกี่ยวกับอาการ / การรักษาซ้ำ	1. ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วย และสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และญาติด้วยวาจาที่สุภาพ อ่อนโยน ทำทางที่เป็นมิตร 2. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ เกี่ยวกับอาการ สาเหตุของโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ แผนการรักษา การพยาบาล และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค 3. อธิบายเรื่องการให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ เหตุผลการให้ยา ขนาดที่ใช้ อาการข้างเคียง รวมถึงความจำเป็นที่ต้องได้รับยา 4. อำนวยความสะดวกแก่ญาติผู้ป่วย เพื่อให้ได้เข้าเยี่ยมตามเวลาที่กำหนด และประทับประคองด้านจิตใจแก่ผู้ป่วย 5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดระบายความรู้สึก และซักถามข้อสงสัย ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องการรักษาและการพยาบาล 6. ประเมินผลการพยาบาล	ประเมินผลตามเกณฑ์ การประเมินผล

NURSING DIAGNOSIS / PROBLEM ASSESSMENT (S/O)	GOAL (G)	PLANNING (P) IMPLEMENTING (I)	EVALUATION (E)
4. การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> S : ผู้ป่วยบอกว่า “ถ้ากลับบ้านแล้วมีอาการอีกจะอย่างไร” O : ผู้ป่วยไม่มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน	ผู้ป่วยและญาติได้รับความรู้และคำแนะนำในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน <u>เกณฑ์การประเมินผล</u> 1. ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกวิธีดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำเมื่อกลับบ้านได้ 2. ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัดได้ เช่น ใช้สูง หนาวสั่น ปัสสาวะแสบขัด กระปริดกระปรอย ปวดท้อง ปวดหลังมาก ปัสสาวะออกน้อย เพื่อสับสน	1. ประเมินปัญหาแบบองค์รวมทั้งสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ (โดยเริ่มทำตั้งแต่แรกรับ และปฏิบัติไปพร้อมกับการให้การพยาบาล) 2. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ สาเหตุ อาการ และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ 3. แนะนำการดูแลตัวเองเมื่อกลับบ้าน คือ ดื่มน้ำสะอาดให้ได้อย่างน้อย 8 – 10 แก้ว, ไม่กลั้นปัสสาวะนาน ทำความสะอาดอวัยวะเพศหลังการขับถ่ายจากด้านหน้าไปด้านหลังเสมอ, ใส่เสื้อผ้าสวมสบายไม่รัดแน่น, รักษาสุขอนามัยพื้นฐาน 4. ให้ความรู้เรื่องการรับประทานยาปฏิชีวนะต่อเนื่องที่บ้าน เน้นย้ำไม่หยุดยาเอง 5. แนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดหากมีนัด และแนะนำการสังเกตอาการที่ควรมาพบแพทย์ เช่น ใช้สูง หนาวสั่น ปัสสาวะแสบขัด	ประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินผล

NURSING DIAGNOSIS / PROBLEM ASSESSMENT (S/O)	GOAL (G)	PLANNING (P) IMPLEMENTING (I)	EVALUATION (E)
		กระปริดกระปรอย ปวดท้องปวดหลังมาก ปัสสาวะออกน้อย เพื่อสับสน 6. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามข้อสงสัย 7. ประเมินผลหลังให้ความรู้ผู้ป่วย	

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : 14/14
แนวปฏิบัติการพยาบาล เลขที่ : CNPG-IPD-015	ฉบับแก้ไขครั้งที่ 01
เรื่อง : การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	วันที่ : 1 ตุลาคม 2566
แผนก : หอผู้ป่วยใน	แผนกที่เกี่ยวข้อง : หอผู้ป่วยใน
ผู้จัดทำ : นางพิชญ์สินี แสงพราย	ผู้อนุมัติ : หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

อ้างอิง

- ณัฐยา ระวิงทอง. (2561). การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: กรณีศึกษา. สืบค้น 25 กันยายน 2567, จาก <https://inb.moph.go.th/MyPDF/nattaya.pdf>
- เด่นพงศ์ พัฒนเศรษฐฐานนท์. การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (Urinary Tract Infections). สืบค้น 25 กันยายน 2567, จาก <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=418>
- ธนา ขอเจริญพร. (2557). โรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ. สืบค้น 25 กันยายน 2567, จาก <https://idthai.org/Contents/Views/?d=OQjv!8!4!!101!24zferJE>
- พรเพ็ญ สุกุลรัตน์. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: กรณีศึกษา 2 ราย. สืบค้น 25 กันยายน 2567, จาก <https://www.srth.go.th/home/research>
- สุพัตรา ซานุ. (2565). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ. สืบค้น 25 กันยายน 2567, จาก webportal.bangkok.go.th / นางสาวสุพัตรา ซานุ