บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของการโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีเนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. สถานดูแลระยะยาว

    1.1 ความหมายและประเภทของสถานดูแลระยะยาว

    1.2 ลักษณะของผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว

    1.3 ลักษณะของผู้สูงอายุที่ต้องคาสายสวนปัสสาวะ

    1.4 ปัญหาของผู้สูงอายุจากการคาสายสวนปัสสาวะ

2. การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ

    2.1 ความหมายการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวน

    2.2 เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

    2.3 กลไกการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

    2.4 ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ

    2.5 ผลกระทบจากการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ

3. ความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. การโค้ชกับการปฏิบัติกิจกรรมของบุคลากรพยาบาล

4.1 ความหมายการโค้ช

4.2 ความสำคัญของการโค้ช

4.3 คุณลักษณะของโค้ช

4.4 ขั้นตอนของการโค้ช

5. แผนการโค้ชการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สถานดูแลระยะยาว

การเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุจะมาพร้อมกับปัญหาด้านสุขภาพ ตามการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมของร่างกาย ดังรายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุทั้งหมดพบว่าร้อยละ 21.5 มีภาวะสุขภาพไม่ดี และร้อยละ 22.1 มีภาวะทุพพลภาพหรือพิการ (สมศักดิ์ ชุณหรัศน์, 2553) ทำให้ผู้สูงอายุต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากบุคลากรสุขภาพ ดังนั้น สถานดูแลระยะยาวจึงเป็นทางเลือกหนึ่ง ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุเหล่านี้ได้ (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และ เตือนใจ ภักดีพรหม, 2552) จากการสำรวจสถานดูแลระยะยาวในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552 มีทั้งหมด 138 แห่ง เป็นสถานบริบาลมากที่สุด 60 แห่ง รองลงมาเป็นบ้านพัก/สถานสงเคราะห์คนชรา 44 แห่ง สถานดูแลระยะยาวในโรงพยาบาล 25 แห่ง สถานที่ให้การช่วยเหลือในการดำรงชีวิต 6 แห่ง และสถานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย 3 แห่ง (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขและมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาสังคมไทย, 2552) รูปแบบการดูแลส่วนใหญ่ ให้การดูแลฟื้นฟูสภาพคิดเป็นร้อยละ 61.4 รองลงมาเป็นการให้การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมร้อยละ 45.5 และการดูแลสุขภาพที่บ้านน้อยที่สุด โดยให้การดูแลตลอด 24 ชั่วโมง (ศิริพันธุ์ สาสัตย์, ทัศนา ชูวรรธนะปกรณ์, เตือนใจ ภักดีพรหม, เพ็ญจันทร์ เลิศรัตน์, และ ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2552) ซึ่งการมาอยู่รวมกันของผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวอาจส่งผลทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย (High et al., 2009; Kane et al., 1997)

ความหมายและประเภทของสถานดูแลระยะยาว

การดูแลระยะยาวเป็นการดูแลสำหรับบุคคลที่เจ็บป่วยเรื้อรัง หรือมีความพิการ หรือทุพพลภาพสูญเสียความสามารถในการประกอบกิจกรรม รวมถึงบริการทั้งในสถานบริการ หรือในชุมชนในหลายระดับ เช่น สถานดูแลกลางวัน บริการสุขภาพที่บ้าน การดูแลที่พักชั่วคราว การดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน บริการฟื้นฟูสภาพการดูแล ที่ต้องอาศัยทักษะทางการพยาบาล การดูแลระยะสุดท้าย และการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งมักจะเป็นการดูแลที่แยกต่างหากจากสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิ เนื่องจากเป็นการดูแลในระยะเวลาที่ยาวนาน (กนิษฐา บุญธรรมเจริญ และ ศิริพันธุ์ สาสัตย์, 2551) การดูแลผู้สูงอายุระยะยาว เป็นสิ่งที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพ และบริการสังคม เพื่อช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องการการดูแลด้านสุขภาพ และผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพ หรือช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ให้ได้รับการดูแลด้านสุขภาพเป็นอย่างดี และการให้บริการสถานที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งแบ่งได้ 5 ประเภทดังนี้ (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2552)

1. บ้านพักคนชรา (residential home) หรือ ชุมชนสำหรับผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ (independent living communities) หรือชุมชนผู้เกษียณอายุ (retirement communities) หมายถึง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สถานที่ให้บริการห้องพักสำหรับผู้ที่ยังช่วยเหลือตัวเองได้ ผู้พักอาศัยจะต้องสามารถเดินเองได้ เดินโดยใช้ไม้เท้า (cane) ไม้เท้าช่วยเดิน (crutches) หรืออุปกรณ์ช่วยเดิน (walker) แต่ผู้พักอาศัยไม่ได้ต้องการการดูแลจากพยาบาลวิชาชีพหรือผู้ช่วยดูแล ให้บริการช่วยเหลือในด้านการด้านดูแลส่วนบุคคล เช่น การอาบน้ำ แต่งตัว

2. สถานที่ให้การช่วยเหลือในการดำรงชีวิต (assisted living setting) เป็นสถานที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย ที่เกี่ยวข้องกับอายุ หรือความพิการที่ต้องการช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบางอย่าง ไม่สามารถพักอาศัยอยู่ที่บ้านได้อย่างปลอดภัย แต่ต้องการอยู่อย่างอิสระมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ มีบริการการดูแลส่วนบุคคล และการดูแลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ผู้พักอาศัยสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องมีผู้ที่คอยกำกับดูแล และไม่ต้องการการดูแลที่ต้องใช้ทักษะทางด้านการแพทย์ หรือการพยาบาล มีห้องรับประทานอาหารรวม และมีระบบการขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน

3. สถานดูแลระยะยาวในโรงพยาบาล (long-stay hospital) หมายถึง สถานที่ให้การรักษาพยาบาลทั่วไป ที่ให้บริการการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป ซึ่งอาจเป็นโรงพยาบาลของรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชน

4. สถานบริบาล (nursing home) หมายถึง เป็นสถานที่ให้การดูแลระยะยาวสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการป่วยไม่มาก ที่จะต้องรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล แต่ไม่สามารถอยู่ที่บ้านได้ และเป็นสถานที่ให้บริการการดูแลที่ต้องใช้ทักษะทางการพยาบาล 24 ชั่วโมงต่อวัน หรือให้บริการกำกับดูแลในด้านการรับประทานยา การรับประทานอาหาร และครอบครัว และเพื่อน ๆ เป้าหมายในการดูแลก็คือส่งเสริมคุณภาพชีวิตมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยไปอย่างสงบในวันสุดท้ายของชีวิต โดยไม่ให้การรักษาการช่วยเหลือด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบางอย่างแก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางและ/หรือมีโรคเรื้อรัง มีความพิการทางด้านร่างกาย หรือทางด้านการรับรู้ด้านเชาวน์ปัญญา (สมองเสื่อม) หรือพิการทั้งสองอย่าง

5. สถานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice care) หมายถึง สถานที่ให้การดูแลผู้ป่วยก่อนเสียชีวิต เพื่อช่วยในการดูแลลดอาการเจ็บปวด หรืออาการอื่น ๆ โดยมุ่งเน้นการให้ความสุขสบาย และเปิดโอกาสให้มีเวลาอยู่กับครอบครัว

รูปแบบการดูแลระยะยาวในประเทศไทย ที่ให้บริการผู้สูงอายุที่มีอยู่แบ่งออกเป็น การบริการทางด้านการแพทย์ บริการที่ให้ในสถานบริการ เช่น มีการจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาล ส่วนโรงพยาบาลเอกชนบางแห่ง ให้บริการดูแลผู้สูงอายุทั้งแบบ การดูแลระยะยาว (long-term care) การดูแลเป็นวัน (day care) และ การดูแลที่บ้าน (home care) สถานบริบาลผู้สูงอายุให้บริการโดยภาคเอกชน ส่วนการบริการสุขภาพ และสังคมส่วนใหญ่ให้บริการโดยหน่วยงานภาครัฐ เช่น สถานสงเคราะห์คนชรา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ อาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุที่บ้านการประกันชราภาพ และสวัสดิการเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุโดยมีสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลฟรีแก่ผู้สูงอายุที่มีบัตรทอง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548)

สรุปการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาในสถานดูแลระยะยาว รูปแบบสถานดูแลระยะยาวในโรงพยาบาล ที่เป็นสถานดูแลระยะยาวที่จัดตั้งขึ้นภายในโรงพยาบาล ให้การดูแลผู้สูงอายุตลอด 24 ชั่วโมง ในด้านการป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยบุคลากรทางการพยาบาลให้การดูแลผู้สูงอายุเป็นหลักร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ลักษณะของผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว

ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาวโดยส่วนมาก เป็นผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้น้อย หรือช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ดังการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 2004 พบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 1.5 ล้านคนอาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาวจำนวน 16,000 แห่งของทั้งประเทศ ประชากรผู้สูงอายุส่วนใหญ่ร้อยละ 88 เป็นผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 88.3 และพบว่าร้อยละ 48.2 ของผู้สูงอายุทั้งหมดย้ายมาจากโรงพยาบาลก่อนมาอยู่ในสถานดูแลระยะยาว (Jones et al., 2009) ซึ่งผู้สูงอายุเหล่านี้มีปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายดื้อยา ในสถานดูแลระยะยาวได้ เนื่องจากมีเชื้อดื้อยาก่ออาณานิคมตามอวัยวะต่างๆของร่างกายผู้สูงอายุ (Crossley, 2001) ส่วนสถานดูแลระยะยาวในประเทศไทย จากข้อมูลการสำรวจผู้สูงอายุทั้งหมด 486 คน พบว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานดูแลระยะยาวส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงร้อย 61.3 มีอายุช่วง 60-74 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 47.3 รองลงมาคือช่วงอายุ 75-84 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.2 และ 85 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10.5 และเมื่อเปรียบเทียบเหตุผลที่ผู้สูงอายุเข้าพักในสถานดูแลระยะยาวแต่ละประเภท พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุที่เข้าพักใน บ้านพักคนชรา สถานให้การช่วยเหลือในการดำรงชีวิต และสถานบริบาลมีเหตุผลเนื่องจากไม่มีผู้ดูแล คิดเป็นร้อยละ 72.5, 50.0, 54.7 ตามลำดับ ส่วนผู้สูงอายุที่เข้าพักในสถานดูแลระยะยาวในโรงพยาบาล และสถานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เนื่องจากต้องการการดูแลทางการแพทย์และการพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 49.1, 38.5 ตามลำดับ ทางด้านภาวะสุขภาพพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 34.9 มีภาวะทุพโภชนาการ และพบว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 86.8 นอกจากนี้ยัง พบว่าระดับการพึ่งพาของผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว อยู่ในระดับปานกลาง ถึงระดับพึ่งพาทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 52.3 ของจำนวนผู้สูงอายุที่ทำการศึกษา (ศิริพันธุ์ สาสัตย์ และคณะ, 2552) จะเห็นได้ว่าด้วยลักษณะของผู้สูงอายุที่มาพักอาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาว มีปัจจัยที่ส่งเสริมทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวได้ง่าย (High et al., 2009; Kane et al., 1997) จากสภาพร่างกายที่เป็น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ในทางเสื่อมตามทฤษฎีความเสื่อมโทรม (wear and tear theory) เมื่ออายุมากขึ้นเซลล์ก็จะเสื่อมลงและตาย ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง (ปิยะพันธุ์ นันตา, 2545)

ลักษณะของผู้สูงอายุที่ต้องคาสายสวนปัสสาวะ

กระบวนการสูงอายุ มีผลทำให้การทำหน้าที่ของระบบทางเดินปัสสาวะลดลง โดยมีจำนวนเลือดไปเลี้ยงที่ไตลดลง ความสามารถในการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะลดลง ความจุในกระเพาะปัสสาวะลดลง มีปัสสาวะเหลือค้างในกระเพาะปัสสาวะมากขึ้น การทำงานของกล้ามเนื้อหูรูดในกล้ามเนื้อในอุ้งเชิงกราน กล้ามเนื้อเรียบรอบ ๆ ท่อปัสสาวะอ่อนกำลังลง ตัวรับการกระตุ้นต่อการยืดขยายในกระเพาะปัสสาวะทำงานลดลง ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อ การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (urinary incontinency) และ ภาวะมีปัสสาวะคั่ง (urinary retention) (ปะราลี โอภาสนันท์, 2545) เช่น ในหญิงสูงอายุอวัยวะในอุ้งเชิงกรานจะมีความเกี่ยวข้องกับระดับเอสโตรเจน เมื่อร่างกายเข้าสู่ภาวะหมดประจำเดือน ร่างกายจะพร่องฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นตัวเสริมความยืดหยุ่นและความชุ่มชื่น เมื่อระดับฮอร์โมนลดลงจะส่งผลให้กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะฝ่อลีบ ผนังท่อปัสสาวะบางลง มีความแข็งแรงลดลง การควบคุมการทำงานของกระเพาะปัสสาวะลำบาก (Stenchever, 1998) จึงทำให้มีโอกาสเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้เพิ่มขึ้น (ปิยะพันธ์ นันตา, 2545) ส่วนผู้สูงอายุชายจะมีปัญหาต่อมลูกหมากโต อาจเกิดภาวะปัสสาวะคั่งจากต่อมลูกหมากอักเสบเฉียบพลันได้ เนื่องจากเส้นประสาทที่มาเลี้ยงกระเพาะปัสสาวะเสียไปทันที จึงทำให้ผู้สูงอายุปัสสาวะไม่ออกอย่างเฉียบพลัน หรือในผู้สูงอายุที่มีการถ่ายปัสสาวะลำบากเป็นเวลานาน จนกระทั่งผนังกระเพาะปัสสาวะไม่สามารถปรับตัวให้ทำหน้าที่ได้ดี ต่อไปก็จะทำให้ถ่ายปัสสาวะแต่ละครั้งไม่หมด จำนวนปัสสาวะก็จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในที่สุดก็จะถ่ายปัสสาวะไม่ออก จากสาเหตุที่กล่าวมาปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะในผู้สูงอายุที่สำคัญ ได้แก่ การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (urinary incontinence) และ ภาวะปัสสาวะคั่ง (urinary retention) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องได้รับการคาสายปัสสาวะไว้เป็นเวลานาน (Matthew & Lancaster, 2011; Roger et al., 2008; Tsan et al., 2008)

ปัญหาของผู้สูงอายุจากคาสายสวนปัสสาวะ

ผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวส่วนใหญ่ มีภาวะปัสสาวะคั่งทำให้ต้องได้รับคาสายสวนปัสสาวะไว้ (Wilde et al., 2010) ซึ่งผู้สูงอายุบางคนต้องคาสายสวนปัสสาวะไว้เป็นปี หรือบางคนต้องคาสายสวนปัสสาวะไว้ตลอดชีวิต (Trautner & Darouiche, 2004) เหตุผลของการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ เนื่องจากส่วนมากผู้สูอายุจะมีปัญหาเกี่ยวกับการรับรู้ อาการหลงลืม ช่วยเหลือตนเองได้น้อยหรือช่วยเหลือตนเองไม่ได้ และมีการอุดตันของท่อทางเดินปัสสาวะ จากภาวะปัสสาวะคั่งระยะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สุดท้าย (Wilde et al, 2010) ซึ่งพบว่าบ่อยครั้งเหตุผลในการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว ไม่ได้เหมาะสมตามข้อบ่งชี้ (Nicole, 2001) โดยมีอัตราความชุกในการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูระยะยาวร้อยละ 5.4–26 ของผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว (Gammack, 2003; Kunin et al., 1992; Nicolle, 2001; Sorbey et al., 2005)

การคาสายสวนปัสสาวะไว้เป็นระยะเวลานาน เป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้ และทำให้เกิดการกลับเป็นซ้ำของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้บ่อยครั้ง (Muzzi-Bjorn & Macera, 2011) นอกจากนี้บริเวณสายสวนปัสสาวะยังเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ทั้งบริเวณสายสวนปัสสาวะที่อยู่ด้านนอกร่างกายผู้สูงอายุ และภายในกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งการคาสายสวนปัสสาวะเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดอาณานิคมของเชื้อโรคบริเวณสายสวนปัสสาวะ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อและทำให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ (Drinka, 2006) ดังนั้นปัญหาการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ มีความสำคัญควรได้รับการป้องกันให้ผู้สูงอายุมีความปลอดภัย และได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ

การติดเชื้อที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว คือ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ (Urinary Tract Infection [UTI]) (Agata, Loeb, & Mitchell, 2012; Arinzon et al., 2009; Brusaferro et al., 2006; Dwyer et al., 2013; Lin et al., 2006; Nicolle, 2001; Rummukainen et al., 2012) โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะ มีความเสี่ยงมากขึ้นในการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ มีทั้งแบบการติดเชื้อที่แสดงอาการ และการติดเชื้อแบบไม่แสดงอาการ ที่ตรวจพบเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ (Montoya & Mody, 2011) ซึ่งการติดเชื้อแบบไม่แสดงอาการ พบได้มากกว่าแบบที่แสดงอาการ (Smith, 2008) และการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่ได้ (Ouslander & Schnella, 1995)

ความหมายการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะ (nosocomial urinary tract infection) หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป

การติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ (nosocomial catheter associated urinary tract infection) หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป และภายหลังการถอดสายสวนปัสสาวะ 7 วัน โดยอาจมีอาการ (symptomatic urinary tract infection) หรือไม่มีอาการ (asymptomatic urinary tract infection) (กำธร มาลาธรรม และสุสัณห์ อาศนะเสน, 2556)

เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ โดยแบ่งออกเป็น ดังนี้ (กำธร มาลาธรรม และสุสัณห์ อาศนะเสน, 2556)

1. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่มีอาการ (symptomatic urinary tract infection)

หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.1 ไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส อาจมีอาการหนาวสั่น

1.2 ปัสสาวะบ่อย ปวดหัวหน่าว หรือท่อปัสสาวะ ขณะหรือหลังถ่ายปัสสาวะ

1.3 กดเจ็บเหนือหัวหน่าว หรือบริเวณไต ร่วมกับผลตรวจผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

1.4 ปัสสาวะที่ไม่ปั่นพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 10 ตัว / ลบ.ม.ม.และพบแบคทีเรียจากการย้อมสีแกรม

1.5 ปัสสาวะที่ปั่น พบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 3 ตัว / high power field

1.6 เพาะเชื้อจากปัสสาวะที่ถ่ายออกมาใหม่ๆ พบเชื้อแบคทีเรีย 10^5 / มล. หรือมากกว่า

2. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่ไม่มีอาการ (asymptomatic urinary tract infection)

หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทางคลินิกของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ แต่มีอาการสนับสนุนดังต่อไปนี้

2.1 ตรวจพบเชื้อในปัสสาวะ10^5 / มล. หรือมากกว่า โดยที่เชื้อขึ้นไม่เกิน 2 ชนิด ในกรณีที่ผู้ป่วยเคยได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะภายใน 7 วัน ก่อนตรวจพบเชื้อในปัสสาวะ

2.2 ตรวจพบเชื้อในปัสสาวะ10^5 / มล. หรือมากกว่า โดยที่เชื้อขึ้นไม่เกิน 2 ชนิด ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่เคยได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะภายใน 7 วัน ก่อนตรวจพบเชื้อในปัสสาวะ

3. การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะอื่นๆ (other urinary tract infection) หมายถึง การติดเชื้อที่ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ ท่อปัสสาวะ หรือเนื้อเยื่อที่อยู่ล้อมบริเวณ Retroperitoneal หรือ Perinephric space โดยมีข้อมูลสนับอย่างหนึ่งต่อไปนี้

3.1 ตรวจพบเชื้อในของเหลว (ที่ไม่ใช่ปัสสาวะ) หรือเนื้อเยื่อบริเวณที่มีการติดเชื้อ

3.2 มีฝี (abscess) หรือมีอาการอื่นที่แสดงถึงการติดเชื้อที่สังเกตเห็นหรือตรวจได้โดยตรงระหว่างการผ่าตัดหรือการตรวจทางพยาธิวิทยาของเนื้อเยื่อ

3.3 มีอาการ 2 อย่างต่อไปนี้ คือ มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ปวดเฉพาะที่หรือกดเจ็บบริเวณที่มีการติดเชื้อร่วมกับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

3.3.1 มีหนองออกจากบริเวณที่มีการติดเชื้อ

3.3.2 ตรวจพบเชื้อในเลือด

3.3.3 ภาพถ่ายรังสีแสดงว่ามีการติดเชื้อ

3.3.4 แพทย์วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อ

3.3.5 แพทย์ให้ยารักษาด้วยยาต้านจุลชีพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กลไกการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

เชื้อโรคเข้าสู่ทางระบบเดินปัสสาวะได้ 2 ทาง คือ จากภายนอกเข้าไปทางท่อทางเดินปัสสาวะ และมาโดยกระแสเลือดโดยมีการติดเชื้ออยู่เดิมในร่างกาย ซึ่งเชื้อโรคที่เข้าจากภายนอกพบมากกว่าทางกระแสเลือด (สุชาติ อินทรประสิทธ์ และอรสา พันธ์ภักดี, 2531) วิถีทางของการติดต่อของเชื้อโรคติดต่อและแพร่กระจายได้ทั้งการสัมผัสโดยตรง และการสัมผัสทางอ้อม การสัมผัสโดยตรง อาจเกิดจากมือของบุคลากรที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อโรค หรือสัมผัสผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแล้วไม่ได้ล้างมือก่อนสัมผัสผู้ป่วยคนอื่น ซึ่งเป็นการนำเชื้อโรคสู่ผู้ป่วยได้ (Tambyah, 2004) ส่วนการสัมผัสทางอ้อม เกิดจากการปนเปื้อนเชื้อโรคกับสิ่งของหรืออุปกรณ์ เช่น ชุดสวนปัสสาวะไม่ปราศจากเชื้อ สายสวนปัสสาวะที่ปนเปื้อนเชื้อโรค ผ้าปูที่นอน กล้องส่องตรวจไม่ปราศจากเชื้อ เป็นต้น ซึ่งสิ่งของและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นตัวกลางนำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยได้ (สมหวัง ด่านชัยวิจิตร, 2544)

การคาสายสวนปัสสาวะเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ ซึ่งเชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะได้ 4 ทาง ได้แก่ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2545; พูนทรัพย์ โสภารัตน์, 2548; Trautner & Darouiche, 2004)

1. บริเวณรูเปิดท่อทางเดินปัสสาวะ และรอบๆ รอยต่อระหว่างผนังท่อปัสสาวะกับสายสวนปัสสาวะ การคาสายสวนปัสสาวะไว้โดยรอบท่อปัสสาวะ จะมีคราบเมือกต่าง ๆ ที่หลั่งออกมา ซึ่งเป็นแหล่งอาหารในการเจริญเติบโตของเชื้อโรค โดยเชื้อโรคจะเริ่มจับกลุ่มอยู่รอบ ๆ รูเปิดท่อทางเดินปัสสาวะ และจะเคลื่อนเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะได้ ดังนั้นหากมีการปนเปื้อนเชื้อโรคที่ปลายสายสวนปัสสาวะ หรือการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ไม่สะอาด ในระหว่างการใส่สายสวนปัสสาวะสามารถนำเชื้อโรคเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะได้ ซึ่งพบว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการติดเชื้อ

2. บริเวณรอยต่อท่อสายสวนปัสสาวะกับท่อต่อถุงรองรับปัสสาวะ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดการละเมิดระบบปิดของสายสวนปัสสาวะ โดยการปลดสายสวนปัสสาวะออกจากข้อต่อถุงรองรับปัสสาวะ เพื่อเก็บปัสสาวะส่งตรวจ หรือการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะ การเปลี่ยนถุงรองรับปัสสาวะเมื่อมีการแตกรั่วโดยไม่ได้เปลี่ยนทั้งชุดสายสวนปัสสาวะ รวมไปถึงการดูแลของบุคลากรที่ละเลยการทำความสะอาดมือก่อนการดูแลผู้ป่วย ก็เป็นสาเหตุทำให้นำเชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะได้

3. บริเวณส่วนต่อของถุงรองรับปัสสาวะกับท่อต่อของชุดรองรับน้ำปัสสาวะ ซึ่งเกิดจากการไหลย้อนกลับของน้ำปัสสาวะจากถุงรองรับปัสสาวะเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ อาจเกิดจากการยกถุงรองรับปัสสาวะสูงกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ หรือปัสสาวะเต็มถุงรองรับปัสสาวะ จึงทำให้น้ำปัสสาวะที่ปนเชื้อโรคไหลย้อนกลับเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ ทำให้นำเชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. บริเวณรูเปิดเทน้ำปัสสาวะของถุงรองรับ เป็นบริเวณที่มีการสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และเมื่อมีการเทน้ำปัสสาวะระบบสายสวนปัสสาวะจะถูกเปิดออก หากระหว่างการเทน้ำปัสสาวะปฏิบัติไม่ถูกต้อง ก็จะทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะได้

เชื้อโรคเมื่อเข้าสู่ระบบสายสวนปัสสาวะ จะเพิ่มจำนวนได้รวดเร็ว เนื่องจากน้ำปัสสาวะเป็นแหล่งอาหารที่ดี ทำให้เชื้อโรคลุกลามไปถึงกระเพาะปัสสาวะได้รวดเร็วภายใน 1-3 วัน (Talsma, 2007) จะเห็นได้ว่าการคาสายสวนปัสสาวะเป็นตัวกลางสำคัญที่จะนำเชื้อโรคเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะได้ และยังมีปัจจัยต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมทำให้ผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่ายขึ้น

ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว สามารถอธิบายตามหลักการระบาดวิทยา ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ผู้สูงอายุ เชื้อก่อโรค และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลเกี่ยวกับการเกิดโรค ปัจจัยทั้ง 3 ด้านนี้มีส่วนสัมพันธ์กัน ในภาวะปกติจะมีความสมดุลระหว่างปัจจัยทั้ง 3 ทำให้ไม่เกิดโรค แต่ถ้าอยู่ในภาวะผิดปกติจะเกิดความไม่สมดุลระหว่างปัจจัยทั้ง 3 จึงทำให้เกิดโรคได้ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะสามารถอธิบายปัจจัยเสี่ยงต่างๆทั้ง 3 ด้านที่อาจมีผลเกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ด้านผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายที่เป็นไปในทางเสื่อมลง ส่งผลให้มีปัญหาด้านสุขภาพหลายด้าน เช่น อายุที่มากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆที่ทำงานลดลง โรคประจำตัวที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายของผู้สูงอายุที่เกิดขึ้น เป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะเกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่ายจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้คือ

1.1 เพศ

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวพบได้ทั้ง 2 เพศ แต่พบในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เนื่องจากท่อปัสสาวะเพศหญิงสั้น และปลายท่อทางเดินปัสสาวะของเพศหญิงอยู่ใกล้กับรูทวารหนัก ที่ทำให้มีโอกาสปนเปื้อนเชื้อโรคที่อยู่ในลำไส้เข้าสู่ท่อทางเดินปัสสาวะ เมื่อสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทำให้เชื้อโรคเจริญเติบโต ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (Tew, Pomfert, & King, 2005) ดังการศึกษาการติดเชื้อในประเทศ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้สูงอายุหญิงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะมากกว่าผู้สูงอายุชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wilde et al., 2010)

1.2 อายุ

การเปลี่ยนด้านร่างกายตามธรรมชาติของผู้สูงอายุที่มากขึ้น จะทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้นได้ (Tew, Pomfert, & King, 2005) เนื่องจากสภาพร่างกายของผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลง 2 ลักษณะ คือ การเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของความมีอายุ (physical aging) และการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพยาธิสภาพ (pathological aging) ซึ่งมีผลทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายผู้สูงอายุเสื่อมลง ระบบภูมิคุ้มกันโรคลดลง ระบบไหลเวียนเลือดมีประสิทธิภาพลดลง ผิวหนังเกิดแผลได้ง่าย กระบวนการซ่อมแซมเนื้อเยื่อต่าง ๆ ช้าลง การได้รับยากดภูมิต้านทานในการรักษา การทำกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง และการมีโรคประจำตัว (กำธร มาลาธรรม และคณะ, 2550; Strausbaugh & Joseph, 2000) ซึ่งเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ดังการศึกษาในผู้สูงอายุที่เข้ารักษาในโรงพยาบาลพุทธชินราช พบอัตราการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะสูงสุดในช่วงอายุ 70-79 ปี (นวลกมล จารุชวลิต, สุธาริน รัตนานนท์, และอันทิกา มั่นต่าย, 2551) และการศึกษาการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวในประเทศโคลอมเบีย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทำให้เสียชีวิต จากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ (Kunin et al., 1992)

1.3 การเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นร่วมด้วย

1.3.1 โรคเบาหวาน

ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ถ้าหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสโลหิตได้ ก็จะส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในปัสสาวะสูงขึ้น ประกอบกับ ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลง ทำให้เม็ดเลือดขาวจับกินเชื้อโรคได้บกพร่อง และการทำงานของกระเพาะปัสสาวะจากความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้การขับถ่ายปัสสาวะได้ไม่ดี เกิดภาวะคั่งค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ จึงทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่าย (ธนันดา ตระการวานิช, 2546) และพบว่าโรคเบาหวานเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ (Kunin et al., 1992)

1.3.2 โรคหัวใจและหลอดเลือด

หลอดเลือดแดงของผู้สูงอายุจะแข็ง ขาดความยืดหยุ่น ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ความดันโลหิตของผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุที่มากขึ้น หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น และเกิดปัญหาหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) ทำให้เกิดโรคอื่น ๆ ได้ง่ายขึ้น การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด จะไม่มีผลชัดเจนในกรณีที่ร่างกายอยู่ในสภาพทั่ว ๆ ไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แต่จะมีผลทำให้สมรรถภาพการปรับตัวเมื่อเผชิญกับความเครียด (stress) ลดลง เช่น ในภาวะที่มีการติดเชื้อ ร่างกายจะพยายามรักษาปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที โดยการเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ แต่การเพิ่มของอัตราการเต้นของหัวใจจะเพิ่มขึ้นถึงระดับหนึ่ง และไม่สามารถเพิ่มได้อีก (อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดเท่ากับ 220-อายุ) จึงทำให้ความดันโลหิตตกลงอย่างรวดเร็ว โดยที่อัตราการเต้นของหัวใจไม่เร็วขึ้น ซึ่งในจุดนี้จะไม่สามารถแก้ไขผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที ผู้ป่วยจะเกิดภาวะช็อคได้ แล้วทำให้มีผลแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมาอีกมาก เช่น ไตวาย หัวใจวาย สับสน (วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์, 2548) ดังเช่นการศึกษาการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวในประเทศโคลอมเบีย พบว่า โรคหัวใจเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ (Kunin et al., 1992)

1.3.3 โรคไต

ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไต จะมีภาวะการทำงานของไตบกพร่อง เพราะมี Nephron loss และ Renal blood flow ก็ลดลงทำให้ Creatinine clearance ลดลงแต่ค่า Serum creatinine ในผู้สูงอายุมักอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือ Low normal เพราะ Muscle mass ในผู้สูงอายุลดลง จึงทำให้มี Raising ของ Creatinine ต่อเมื่อ Nephron loss มากขึ้นถึงขั้น Renal insufficiency จึงจะมี Raising of Creatinine การ Concentrate และ Dilute urine ล่าช้า และไม่สมบูรณ์ถึงแม้มีการ Volume deficit ไตก็ไม่สามารถ Concentrate ปัสสาวะถึงจุดสูงสุดที่เกิดขึ้นเหมือนในคนหนุ่มสาว จึงทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะ Hypovolumia ส่งผลให้ปริมาณปัสสาวะลดลง ทำให้ระยะเวลาในการขับถ่ายปัสสาวะนานขึ้น และทำให้เกิดการสะสมของเชื้อก่อโรค ซึ่งนำไปสู่การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ (วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์, 2548)

1.3.4 โรคมะเร็ง

ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นมะเร็ง มีโอกาสติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่าย จากการลุกลามของเซลล์มะเร็ง ประกอบกับผู้ป่วยมะเร็งจะมีความบกพร่อง ในเรื่องของระบบภูมิคุ้มกันจากการได้รับยาเคมีบำบัด หรือจากการฉายรังสีรักษา ซึ่งไปทำลายการสร้างระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดการติดเชื้อได้ (วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์, 2548) อีกทั้งจากการศึกษาการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวในประเทศโคลอมเบีย พบว่า โรคมะเร็งในผู้สูงอายุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิต จากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะได้ (Kunin et al., 1992)

1.3.5 ผู้สูงอายุที่มีภูมิต้านทานต่ำ หรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน

ผู้สูงอายุเมื่อมีอายุมากขึ้น จะพบว่าระบบภูมิคุ้มกันโรคจะมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ จากการทำงานของ ที-ลิมโฟซัยท์ (T-Lymphocyte) ที่ไม่แน่นอน การทำหน้าที่ของเซลล์มักจะลดลง ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันลดลงมาก มีผลทำให้กลไกในการป้องกันตัวเองลดลงด้วย จึงทำให้

ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่ายขึ้น และผู้สูงอายุบางรายต้องได้รับการรักษาโดยการได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เช่น ผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ป่วยโรคเอสแอลอี (Systematic Lupus Erythematosus [SLE]) ผู้สูงอายุที่ซื้อยาแก้ปวดทานเอง ซึ่งเป็นยาหม้อ หรือยาลูกกลอน ที่มีส่วนประกอบของยากดภูมิคุ้มกัน จึงทำให้ผู้สูงอายุเหล่านี้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่าย (ปิยะพันธุ์ นันตา, 2545)

1.3.6 ผู้สูงอายุมีภาวการณ์ทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะผิดปกติ

การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายที่เสื่อมลงของระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้ขนาดไตเล็กลง ระบบไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงที่ไตลดลง กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะมีการบีบตัวลดลง และความจุของปัสสาวะลดลง นอกจากนี้ในผู้สูงอายุชายมีปัญหาต่อมลูกหมากโต ส่วนผู้สูงอายุหญิงมีปัญหากล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานหย่อน ทำให้เกิดปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะ ส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (urinary incontinence) ภาวะปัสสาวะไม่ออก (urinary retention) เป็นต้น ประกอบกับผู้สูงอายุมีปัญหาในการทำกิจวัตรประจำวันได้น้อย (ADL) (Drinka, 2006; Gammack, 2003; Inelmen, Sergi, & Enzi, 2007; Newman, 2006; Sorbey et al., 2005) จึงทำให้ผู้สูงอายุเหล่านี้ ต้องได้รับการคาสายสวนปัสสาวะเป็นเวลานานคิดเป็นร้อยละ 5.4-26 ในจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่อยู่ในสถานดูแลระยะยาว (Gammack, 2003; Kunin et al., 1992; Nicolle, 2001; Sorbey et al., 2005) ซึ่งการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้น 6.51 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่ได้คาสายสวนปัสสาวะ (Sorbye et al., 2005)

1.3.7 ภาวะทุพโภชนาการ

ภาวะขาดสารอาหารพบได้เสมอในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะภาวะขาดสารอาหารประเภทโปรตีน และพลังงาน ในปัจจุบันมีรายงานถึงภาวะขาดสารอาหารในประชากรผู้สูงอายุมากขึ้น โดยพบว่า ภาวะขาดสารอาหารจะเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 20-75 ของผู้สูงอายุในโรงพยาบาล และพบร้อยละ 10-60 ในผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานพักฟื้นคนชรา และผู้สูงอายุที่อยู่บ้านพบได้ร้อยละ 1-9 (ปาลีรัตน์ พรทวีกัณฑา, 2545) เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆในทางเสื่อมลง ทำให้สมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในระบบทางเดินอาหารลดลง ซึ่งมีผลกระทบทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น เกิดการติดเชื้อได้ง่ายขึ้น แผลหายช้า และเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับได้ง่ายขึ้น ดังการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุพบว่าภาวะทุพโภชนาการเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Pikeman, 1994)

2. ด้านเชื้อก่อโรค

แหล่งของเชื้อก่อโรคมีได้ทั้งภายนอกและภายในร่างกายของผู้สูงอายุ เชื้อจากภายในร่างกายเป็นเชื้อที่มาจากทางเดินอาหาร โดยเฉพาะอุจจาระ ส่วนเชื้อจากภายนอก เป็นเชื้อที่ปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะจากมือบุคลากรผู้ดูแล ซึ่งทำให้เชื้ออีกคนหนึ่งไปสู่ผู้สูงอายุอีกคนหนึ่งได้ จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวที่คาสายสวนปัสสาวะ ตรวจพบเชื้อแบคทีเรียใน

ปัสสาวะได้ถึงร้อยละ 95 ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ถึงร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะ (Smith et al., 2000) เชื้อก่อโรคที่พบว่า เป็นสาเหตุทำให้ผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้บ่อยมากที่สุด คือ เชื้อ *Eschericia coli* รองลงมาคือเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* (Levenkrohn et al., 2010; Lin et al., 2006; Matthew & Lancaster, 2011) และมีอีกหลายชนิดรวมทั้งยีสต์ (Nicolle, 2005) เชื้อก่อโรคที่กล่าวมามีหลายชนิดที่เป็นเชื้อประจำถิ่นในลำไส้ (Tenke et al., 2008) ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อเข้าสู่ทางเดินปัสสาวะได้ และเมื่อคาสายสวนปัสสาวะเป็นเวลานาน เชื้อจุลชีพจะมาอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากบริเวณสายสวนปัสสาวะ ทั้งด้านนอกและด้านในร่างกาย เรียกว่า Biofilm ซึ่งการมาอยู่รวมกันของเชื้อจุลชีพจำนวนมาก จะเป็นเกาะป้องกันการถูกทำลายเชื้อจากยาปฏิชีวนะ และการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย จึงทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ง่าย และทำให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ (Nicolle, 2005) ซึ่งเชื้อดื้อยาสามารถแพร่กระจายไปสู่ผู้สูงอายุคนอื่นได้ จากการปนเปื้อนเชื้อโรคในสิ่งแวดล้อม โดยการสัมผัสทางตรงจากบุคลากรพยาบาลผู้ดูแล ผู้ดูแลหรือญาติ หรือสัมผัสทางอ้อมจากการปนเปื้อนในสารน้ำหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ได้

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต (animate environment) และสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต (inanimate) รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต (animate environment) ได้แก่

3.1.1 ผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานดูแลระยะยาว ลักษณะของผู้ที่อาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาว ส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ ดังเช่นในสถานดูแลระยะยาวในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าร้อยละ 90 เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นและอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 80 ปี ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อยต้องอาศัยการพึ่งพาจากบุคคลอื่นในการดูแล (American Health Care Association, 2008) อีกทั้งผู้สูงอายุเหล่านี้ โดยส่วนมากมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ซึ่งมีความสัมพันธ์ทำให้เกิดการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ricards, 2002) นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่มีการเจ็บป่วยต้องเคลื่อนย้ายเข้าออกในการรักษา ระหว่างสถานดูแลระยะยาวกับโรงพยาบาล ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุเหล่านี้มีปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายดื้อยาในสถานดูแลระยะยาวได้ เนื่องจากมีเชื้อดื้อยาก่ออาณานิคมตามอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายผู้สูงอายุ (Crossley, 2001) ดังการศึกษาในสถานดูแลระยะยาว 2 แห่ง ในประเทศอิตาลีพบการระบาดของเชื้อ *Acinetobacterbaumanii* ซึ่งเป็นเชื้อฉวยโอกาสแพร่กระจายจากผู้สูงอายุที่มีเชื้อโรคก่ออาณานิคมตามอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายเช่น บริเวณจมูก ขาหนีบ และทวารหนักไปสู่ผู้สูงอายุคนอื่นและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ (multidrug-resistant) (Copertao, Bevilacqua, &Cocchioni, 2013) และยัง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

พบว่าเชื้อ *Klebsiellapneumoniae* มีการปนเปื้อนอยู่ตามร่างกายของผู้ป่วยซึ่งเป็นแหล่งรังโรคที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ (Tofteland, Naseer, Lislevand, &Samuelsen, 2013) นอกจากนี้ยัง พบว่าแมลงที่อาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาว มีการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้สูงอายุได้ ดังเช่นการศึกษาในประเทศไต้หวันในสถานดูแลระยะยาว 69 แห่ง พบว่า แมลงสาบที่อาศัยอยู่ในตัวอาคารของสถานดูแลระยะยาว มีความสัมพันธ์ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในสถานดูแลระยะยาวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เชื้อที่พบมากที่สุดในแมลงสาบคือ *Gram-negative* ที่ดื้อต่อยา Ampicillin และ Cephalothin รองลงมาคือเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* ที่ดื้อต่อยา Imipenem, Ceftazidime และ cefepime และยังพบว่าแมลงสาบในตัวอาคารของสถานดูแลระยะยาวมีจำนวนมากกว่าในโรงพยาบาล คือร้อยละ 65 กับ ร้อยละ 46.7 ตามลำดับ ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุได้รับเชื้อโรคจะทำให้เกิดการติดเชื้อและเกิดเชื้อดื้อยาได้ (Pai, Chen, & Peng, 2004)

3.1.2 การปฏิบัติของบุคลากรในสถานดูระยะยาว การปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลของบุคลากรในสถานดูแลระยะยาว ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานผู้ช่วยนักกายภาพบำบัด และบุคลากรสุขภาพอื่น ๆ ในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบุคลากร อาจเป็นตัวกลางในการแพร่กระจายเชื้อโรคจากการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม หรือจากผู้สูงอายุคนอื่นที่มีการติดเชื้อให้กับผู้สูงอายุที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ หรือการไม่ปฏิบัติตามเทคนิคปราศจากเชื้อในการสวนปัสสาวะ หรือการไม่ทำความสะอาดมือในระหว่างการดูแลผู้สูงอายุ จากอีกคนหนึ่งถึงผู้สูงอายุอีกคนหนึ่ง (Tew, Pomfert, & King, 2005) และยังพบว่าผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะจะพบเชื้อดื้อยาที่ก่ออาณานิคมตามร่างกายมากกว่าผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะ (Nicolle, 2002) ซึ่งพบได้ตามส่วนของร่างกายเช่น บริเวณจมูก (nares) คอหอย (oropharynx) ขาหนีบ (groin) และบริเวณทวารหนัก (peri-anal) (Mody et al., 2007; Roger et al., 2008) ถ้าหากบุคลากรไม่ระมัดระวัง หรือทำความสะอาดมือไม่ถูกต้องเชื้อดื้อยาอาจปนเปื้อนไปกับมือบุคลากรไปสู่ผู้สูงอายุรายอื่นได้ (Fryklund, Heggman, & Burman, 1997) ดังนั้นบุคลากรพยาบาลที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุโดยตรงมีความสำคัญมาก ถ้าหากมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องย่อมส่งผลทำให้เกิดการติดเชื้อต่อผู้สูงอายุได้ (Bula et al., 2004) นอกจากนี้หากบุคลากรขาดความรู้ และการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ก็เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อได้ เช่น การไม่รักษาระบบปิดของสายสวนปัสสาวะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้น 2.35 เท่า ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาระบบปิดของสายสวนปัสสาวะ และการไม่ทำความสะอาดบริเวณสายสวนปัสสาวะทุกวันมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้น 2.49 เท่า ของผู้ป่วยที่ได้รับการทำความสะอาดทุกวัน (Tsuchida et al., 2008) นอกจากนี้ การสวนล้างสายสวนปัสสาวะเป็นประจำ การใช้น้ำยาทำลายเชื้อทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์เป็นประจำ ก็เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อได้ (Nicolle, 2005)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3.2 สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต (inanimate) ได้แก่

3.2.1 การคาสายสวนปัสสาวะไม่เหมาะสมกับข้อบ่งชี้ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ มีความเสี่ยงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ เนื่องจากสายสวนปัสสาวะถือเป็นสิ่งแปลกปลอม และเป็นทางนำเชื้อโรคเข้าไปในร่างกายได้ การสวนปัสสาวะ 1 ครั้ง มีโอกาสเกิดการติดเชื้อได้ถึงแม้จะมีวิธีการดูแลที่ดีที่สุดก็ยังมีโอกาสติดเชื้อได้ร้อยละ 9 ในเวลา 3 วัน และจะมากขึ้นเรื่อยๆตามระยะเวลาการใส่คาสายสวนปัสสาวะ (Islam & Chapman, 1977) ซึ่งพบอัตราการคาสายสวนปัสสาวะไม่เหมาะสมกับข้อบ่งชี้ที่จำเป็น ดังการศึกษาในผู้สูงอายุในโรงพยาบาลชุมชนในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้สูงอายุได้รับการคาสายสวนปัสสาวะที่ไม่เหมาะตามข้อบ่งชี้คิดเป็นร้อยละ 57 ของผู้สูงอายุที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ (Gokula et al., 2004)

3.2.2 การใช้สายสวนปัสสาวะขนาดที่ไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะได้ (Wilde et al., 2010) เนื่องจากเกิดการระคายเคืองจากขนาดสายสวนปัสสาวะที่มีขนาดใหญ่ การกดเบียดของลูกบอลลูน และการมีปัสสาวะเล็ดจากขนาดสายสวนปัสสาวะเล็ก ซึ่งกลไกดังกล่าวทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ (Trautner & Darouiche, 2004; Wilde et al., 2010) และจากการศึกษาการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในไอซียูอายุรกรรมโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าการพิจารณาเลือกขนาดของสายสวนปัสสาวะ ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ใช้เป็นสำคัญ (สุจิตรา อุปนิสากร และคณะ, 2555) ซึ่งตรงข้ามกับข้อแนะนำในการเลือกขนาดสายสวนปัสสาวะ ควรพิจารณาขนาดเล็กและเหมาะสมกับผู้ป่วย ซึ่งจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดสาเหตุที่ทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ ถึงแม้ว่าสายสวนขนาดใหญ่จะทำให้ปัสสาวะไหลได้สะดวก ซึ่งลดโอกาสในการติดเชื้อ แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิด Discharge ที่เกิดในหลอดปัสสาวะรอบสายสวนปัสสาวะออกมาทางปลายสายสวนปัสสาวะได้ยาก จึงกระจายเข้าสู่ Periurethral gland และ Penital tract ทำให้เกิดการติดเชื้อแทรกซ้อนได้ เป็น Periurethritis หรือPeriurethral abscess และ Epididymo-orchitis ได้ง่าย (อนุพันธ์ ตันติวงศ์, 2539)

3.2.3 ระยะเวลาการคาสายสวนปัสสาวะการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายปัสสาวะ ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญขึ้นอยู่กับ ระยะเวลาในการคาสายสวนปัสสาวะ (Elpern et al., 2009) ซึ่งการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นการจัดการการดูแลที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว (John et al., 2007) และผู้สูงอายุต้องคาสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลานาน ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุบางคนต้องคาสายสวนปัสสาวะไว้เป็นปี แต่บางคนอาจต้องคาสายสวนปัสสาวะไว้ตลอดชีวิต (Trauter & Darouiche, 2004) การคาสายปัสสาวะในผู้สูงอายุมากกว่า 5 วัน พบว่า มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้คาสายสวนปัสสาวะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

(Johansson et al., 2002) และการคาสายสวนปัสสาวะมากกว่า 30 วัน มีโอกาสพบเชื้อจุลชีพในปัสสาวะได้ถึงร้อยละ 100 (Warren et al., 1982) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่าการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการคาสายสวนปัสสาวะ ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่สุด (Tenke et al., 2008) จึงพบอัตราการติดเชื้อแตกต่างกัน ในผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะกับไม่ได้คาสายสวนปัสสาวะ ดังการศึกษาการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวในประเทศไต้หวัน พบอุบัติการณ์การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เท่ากับ 9.1 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน สูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้คาสายสวนปัสสาวะเท่ากับ 2.8 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน (Wang et al., 2011)

3.2.4 การปนเปื้อนเชื้อในอุปกรณ์ผู้สูงอายุที่มาอาศัยอยู่รวมกันในสถานดูแลระยาวอาจมีการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น อุปกรณ์รองรับปัสสาวะ อ่างน้ำ ห้องน้ำ ก๊อกน้ำเป็นต้น หากอุปกรณ์เหล่านี้มีการปนเปื้อนเชื้อก่อโรคก็จะเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อได้ จากการสัมผัสจากอุปกรณ์ไปสู่ผู้สูงอายุ เพราะจากการศึกษาผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาวอาจมีเชื้อดื้อยาก่ออาณานิคมขึ้นตามอวัยวะต่าง ๆ เช่น บริเวณจมูก คอหอย ขาหนีบ และบริเวณทวารหนัก (Mody et al., 2007; Roger et al., 2008) ถ้าหากบุคลากรไม่ทำความสะอาดมือ หรือทำความสะอาดมือไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ (Fryklund, Heggman, & Burman, 1997)

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว มีได้ทั้งแบบที่แสดงอาการและไม่แสดงอาการ ซึ่งการติดเชื้อที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ อันจะนำไปสู่การเจ็บป่วยที่รุนแรง และอาจถึงขั้นเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

ผลกระทบของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุ

การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ มีผลกระทบที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น (Elpern et al., 2009; Graves et al., 2007; Klevens et al., 2007) และเมื่อมีการเจ็บป่วยรุนแรงขึ้น อาจเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดซึ่งพบอัตราตายได้ร้อยละ 25-60 (Elpern et al., 2009; Marklew, 2004) โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุที่มีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ (Getliffe et al., 2006) โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นมีดังนี้

1. ผลกระทบต่อผู้สูงอายุ เมื่อผู้สูงอายุมีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจะทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากอาการต่าง ๆ ได้ดังนี้ ระดับความรู้สึกตัวลดลงพบได้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.3 รองลงมาคือมีไข้คิดเป็นร้อยละ 20.6 นอกจากนี้ จะมีอาการปัสสาวะเป็นเลือด ปัสสาวะลำบาก อาการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปวดหลัง เป็นต้น (Agata, Loeb, & Mitchell, 2012) ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีความไม่สุขสบาย และการคาสายสวนปัสสาวะ จะทำให้เชื้อจุลชีพลุกลามเข้าสู่ระบบทางเดินปัสสาวะส่วนบน ส่งผลให้เกิดกรวยไตอักเสบเฉียบพลันได้ เชื้อจุลชีพอาจแพร่กระจายเข้าสู่กระแสโลหิตได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีการติดเชื้อที่รุนแรงมากขึ้น (กำธร มาลาธรรม, พรทิพย์ มาลาธรรม และสุรางค์ สิงหนาท, 2550; Kunin, 2006; Kunin et al., 1992) นอกจากนี้การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ส่งผลให้ระดับความรู้สึกตัวของผู้สูงอายุลดลง ทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง (Bula et al., 2004; Sorbye et al., 2005) ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเองได้น้อยลง ต้องอยู่ในภาวะพึ่งพาผู้อื่น และต้องการการดูแลมากขึ้น

2. การติดเชื้อที่เกิดขึ้นจะทำให้ผู้สูงอายุต้องใช้เวลาในการรักษานานขึ้น เนื่องจาก โดยธรรมชาติของการเจ็บป่วยในผู้สูงอายุมักเป็นอย่างเรื้อรังและรุนแรง ประกอบกับการหายและฟื้นสภาพในผู้สูงอายุเป็นไปได้อย่าล่าช้าจึงทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานาน และใช้งบประมาณในการดำเนินการเป็นจำนวนมาก (ปารีรัตน์ พรปวีกัณทา และลินจง โปธิบาล, 2545) ดังการศึกษาการติดเชื้อในประเทศไทยของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลอินทร์บุรี พบว่าผู้สูงอายุที่มีการติดเชื้อต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นเฉลี่ย 22.9 วัน (เปรมฤดี พันชาติ, 2545) เนื่องจากระยะเวลาในการรักษาผู้ป่วย ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะแต่ละครั้งต้องให้ยารักษาอย่างน้อย 10-14 วัน (Nicolle, 2005) และยังพบว่าการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น Sepsis, Renal failure เป็นต้น (Elpern et al., 2009) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ระยะเวลาในการรักษานานขึ้น

3. การติดเชื้อยังส่งผลให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น เนื่องจากระยะเวลาในการรักษานานขึ้น และความรุนแรงของการเจ็บป่วยรุนแรงขึ้น ดังการศึกษาผลกระทบจากการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวในประเทศสหรัฐอเมริกา 82 แห่ง พบว่าผู้สูงอายุที่เกิดการติดเชื้อต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาปีละ 3,191 ดอลลาร์ ต่อผู้ป่วยหนึ่งราย คิดเป็นเงินไทยประมาณ 98,091 บาท (Dorr, Horn, & Smout, 2005) และจากรายงานของกรมควบคุมและป้องกันโรค (Center for Disease Control and Prevention [CDC]) พบว่าการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาประมาณ 1-3 พันล้านเหรียญต่อปี (Newswire, 2012) ส่วนของประเทศไทย การศึกษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลอินทร์บุรี พบว่าผู้สูงอายุที่มีการติดเชื้อต้อง เสียค่ารักษาโดยรวมเฉลี่ย 67,265 บาทต่อคน ค่ายาต้านจุลชีพเฉลี่ย 9,128.90 ต่อคน (เปรมฤดี พันชาติ, 2545) และการติดเชื้อแบบไม่แสดงอาการการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะไม่มีประโยชน์ยิ่งจะส่งผลให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ (Nicolle, 2005) ซึ่งเมื่อเกิดการติดเชื้อดื้อยาผู้สูงอายุต้องได้รับการรักษาเพิ่ม ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นอีก

4. การติดเชื้อที่รุนแรงมากอาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตได้ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะในสถานดูแลระยะยาวมีอัตราตายสูงขึ้นเป็น 2 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่ได้คาสายสวนปัสสาวะ (Nicolle, 2001) ดังการศึกษาการติดเชื้อในประเทศแคนนาดา พบว่าผู้สูงอายุที่คาสายสวนปัสสาวะ

เสียชีวิตจากการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะคิดเป็นร้อยละ 6.6 ซึ่งมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้คาสายสวนปัสสาวะคิดเป็นร้อยละ1.5 (Holroyd-Leduc et al., 2007) อีกทั้งการศึกษาการติดเชื้อในสถานดูแลระยะยาวในประเทศโคลอมเบีย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้น มีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง (Activity Daily Living [ADL]) มีความสามารถทางสมองลดลง (mental status) มีการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และมีแผลกดทับ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทำให้เสียชีวิตจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ (Kunin et al., 1992) ส่วนในประเทศไทย พบว่าผู้สูงอายุที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีอัตราตายถึงร้อยละ 42 และพบมากที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ 80-89 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5 ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาล (เปรมฤดี พันชาติ, 2545)

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว เป็นปัญหาที่สำคัญที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ทำให้ต้องรักษานานขึ้น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น และอาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตได้ ด้วยผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย เช่น อายุ เพศ ปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะผิดปกติ การมีโรคประจำตัว การได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ภาวะทุพโภชนาการ ระยะเวลาในการคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ นอกจากนี้ยังพบว่าการดูแลของบุคลากรพยาบาลผู้ดูแลเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ หากบุคลากรพยาบาลขาดความรู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อไม่ถูกต้อง ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการติดเชื้อควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลในสถานดูแลระยะยาวมีความรู้และมีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะให้ถูกต้อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

ความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเป็นความรู้เฉพาะด้าน และต้องใช้เทคนิคความชำนาญในการปฏิบัติ ซึ่งในปัจจุบันมีแนวทางการปฏิบัติที่มีการปรับปรุงและพัฒนาใหม่อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นพยาบาลผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ จึงควรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติการดูแลได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันการติดเชื้อได้

แนวทางในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะมีหลายสถาบันที่พัฒนาแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น สถาบันพัฒนาคุณภาพเอน เอช เอส ประเทศสกอตแลนด์ (NHS Quality Improvement Scotland [NHS], 2004) ซึ่งประกอบด้วยแนวปฏิบัติดังนี้ การใส่สายสวนปัสสาวะด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique) การดูแลรักษาอวัยวะสืบพันธุ์ การใช้สารหล่อลื่นสายสวนปัสสาวะครั้งเดียวแล้วทิ้ง การเลือกใช้สายสวนขนาดเล็ก การใส่น้ำในบอลลูน 10 มิลลิลิตร การรักษาระบบสายสวนปัสสาวะแบบปิด และการตรึงสายสวนปัสสาวะ และศูนย์ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประเทศสหรัฐอเมริกา (Center for Disease Control and Prevention [CDC], 2005) ประกอบด้วยแนวปฏิบัติดังนี้ การสวนปัสสาวะและอุปกรณ์ การใส่สายสวนปัสสาวะ การดูแลรักษาระบบระบายปัสสาวะแบบปิด การเก็บตัวอย่างปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ และการดูแลรักษาความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ และคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษาพยาบาลและควบคุมการติดเชื้อ (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee [HICPAC], 2009) ประกอบด้วยแนวปฏิบัติดังนี้ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์ การป้องกันการอุดตันของสายสวนปัสสาวะ การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ และศูนย์เฝ้าระวังสุขภาพประเทศไอร์แลนด์ (Health Protection Surveillance Centre [HPSC], 2011) ประกอบด้วยแนวปฏิบัติดังนี้ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ การใส่สายสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ และชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูรได้จัดทำคู่มือปฏิบัติการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับใช้ในทุกสถานพยาบาล โดยยึดหลักการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ อ้างอิงได้และเหมาะสมสำหรับประเทศไทย มีแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ (กำธร มาลาธรรม และ สุสัณห์ อาศนะเสน, 2556) ดังนั้น ถ้าพยาบาลมีความรู้และสามารถนำความรู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ไปปฏิบัติได้ถูกต้อง ตามแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ก็จะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันการติดเชื้อ

ดังการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทาง ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในสถานดูแลระยะยาว สามารถลดการติดเชื้อได้ (Motona & Mody, 2011) เช่น การศึกษาในสถานดูแลระยะยาวในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการให้ความรู้แบบมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในบุคลากรสุขภาพ เพื่อให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในผู้สูงอายุ 30 ราย พบว่า หลังปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องอุบัติการณ์การติดเชื้อลดลงจาก 1.19 ครั้งเป็น 0.89 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ (Scanlon, Edmonds, & Deluca, 2012) และการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยศัลยกรรมในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า หลังปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องทำให้อุบัติการณ์การติดเชื้อลดลงจาก 3.4 ครั้ง เป็น 2.2 ครั้งต่อ 1,000 วัน ของการคาสายสวนปัสสาวะ (Oman et al., 2012) ส่วนในประเทศไทยการศึกษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ด้วยรูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากร ในการป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในไอซียูอายุกรรม ซึ่งมีองค์ประกอบหลักของรูปแบบการป้องกัน ได้แก่ การใส่สายสวนปัสสาวะ การประเมินการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเป็นระยะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การพิจารณาถอดสายสวนปัสสาวะ การใช้ระบบเตือน และการมีแกนนำ ผลการใช้พบว่าอัตราการติดเชื้อลดลงจาก 4.49 ครั้ง เหลือ 0 ครั้ง ต่อ 1,000 วัน ของการคาสายสวนปัสสาวะ (สุจิตรา อุปนิสากรม, จารุวรรณ บุญรัตน์, และอจิมา ไทยคง, 2555) นอกจากนี้มีการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ในโรงพยาบาลทั่วไปโดยใช้หลายวิธีประกอบด้วย การให้ความรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การติดโปสเตอร์เตือน และการมีอุปกรณ์สนับสนุนในการป้องกันการติดเชื้อ พบว่า หลังการส่งเสริมบุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.8 เป็นร้อยละ 98.9 และไม่พบการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะหลังดำเนินการส่งเสริม (ปิยะพรรณ วงศ์ทา, 2551) จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติตามแนวทาง ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อได้

ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้จึงเลือกใช้แนวทาง ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร (กำธร มาลาธรรม และสุสัณห์ อาศนะเสน, 2556) ที่ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติการป้องกัน และการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับใช้ในทุกสถานพยาบาล โดยยึด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หลักการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ อ้างอิงได้และเหมาะสมสำหรับประเทศไทย มีแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ซึ่งข้อปฏิบัติเหมือนกับแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจากสถาบันต่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายสวนปัสสาวะเมื่อมีข้อบ่งชี้ ดังต่อไปนี้

1.1 มีการอุดกั้นของท่อปัสสาวะ

1.2 เพื่อประเมินสภาวะการไหลเวียนของเลือดโดยการบันทึกปริมาณปัสสาวะ

1.3 ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ

1.4 การให้ยารักษาเข้ากระเพาะปัสสาวะโดยตรง

1.5 เพื่อการวินิจฉัยโรค และ/หรือติดตามการดำเนินโรค

2. เตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ

เตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะที่ปราศจากเชื้อให้ครบถ้วน

3. วิธีการสวนปัสสาวะ

3.1 ล้างมือแบบ Hygienic hand washing ก่อนและหลังการสวนปัสสาวะ

3.2 จัดท่านอนของผู้ป่วยดังนี้

3.2.1 ผู้ป่วยหญิงให้นอนหงายชันเข่า

3.2.2 ผู้ป่วยชายให้นอนหงายเท้าราบ

3.3 สวมถุงมือใช้ครั้งเดียวทิ้ง (disposable gloves) แล้วจึงทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยสบู่และน้ำ แล้วเช็ดบริเวณรูเปิดด้วยน้ำปราศจากเชื้อ

3.4 ถอดถุงมือออกแล้วใส่ถุงมือปราศจากเชื้อ

3.5 เลือกสายสวนขนาดที่เหมาะสมป้ายสารหล่อลื่น

3.6 ใส่สายสวน สำหรับผู้ชายรั้งองคชาตให้ตั้งฉากกับลำตัวผู้ป่วยด้วยนิ้วชี้ และนิ้วกลางของมือซ้าย สอดสายสวนเข้าในท่อปัสสาวะช้า ๆ จนปัสสาวะไหลออกมาสะดวก ส่วนผู้ป่วยหญิงใช้นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้ของมือซ้ายแหวก Labia แล้วจึงค่อย ๆ สอดสายสวนเข้าเช่นเดียวกัน

3.7 ถ้าจะคาสายสวนปัสสาวะ ให้ฉีดน้ำเข้าลูกโป่งสายสวน 10-20 มิลลิลิตร แล้วค่อย ๆ ดึงสายสวนออกจนลูกโป่งตรึงกระชับกับส่วนล่างของกระเพาะปัสสาวะพอดี

3.8 ต่อสายสวนปัสสาวะเข้ากับท่อที่ต่อลงถุงเก็บปัสสาวะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3.9 ตรึงสายสวนปัสสาวะด้วยพลาสเตอร์ ในผู้หญิงให้ตรึงสายสวนปัสสาวะกับที่โคนขาด้านใน ส่วนผู้ชายตรึงที่โคนขาด้านหน้าหรือหน้าท้องก็ได้

3.10 จัดสายสวนให้ลาดลงจากท่อปัสสาวะสู่ถุงเก็บปัสสาวะ ที่แขวนไว้ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ

4. ดูแลสายสวนปัสสาวะ

4.1 ล้างมือแบบ Normal hand washing ก่อนและหลังสัมผัสสายสวนทุกครั้ง

4.2 ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา และให้ปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับปัสสาวะได้สะดวก สายต่อไม่พับงอหรืออุดตัน ถ้ามีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ให้หนีบสายสวนปัสสาวะ

4.3 เทปัสสาวะออก เมื่อมีน้ำปัสสาวะปริมาณ ¾ ของถุง หรือในระยะเวลาที่กำหนด

4.4 หากถุงรองรับปัสสาวะหรือสายต่อรั่ว ให้เปลี่ยนถุงรองปัสสาวะ และสายใหม่ทั้งชุด

4.5 การเทปัสสาวะใช้สำลีชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ 70% alcohol เช็ดปลายท่อก่อน และหลังเทปัสสาวะ ระมัดระวังไม่ให้ท่อเปิดเทปัสสาวะสัมผัสกับภาชนะที่รองรับ

4.6 ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำ และสบู่ เช้า-เย็นและหลังถ่ายอุจจาระทุกครั้ง

4.7 ตรวจสอบการยึดตรึงของสายสวนที่หน้าขา/หน้าท้อง เพื่อป้องกันการเลื่อนเข้าออก

5. การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ

5.1 การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ มีหลักปฏิบัติดังต่อไปนี้

5.1.1 เปลี่ยนเมื่อมีการอุดตันหรือรั่ว กรณีต้องคาสายสวนไว้นานๆ จะกำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนสายสวนที่เหมาะสม คือ ระยะเวลาที่นานที่สุดที่ไม่มีหินปูนเกาะมากจนเป็นอุปสรรคต่อการดึงสายสวนออก ดังนั้นการเปลี่ยนสายสวนในผู้ป่วยแต่ละรายให้ทดสอบซ้ำๆ ดังนี้

5.1.2 คาสายสวน 2 สัปดาห์แล้ว เปลี่ยนใหม่ ถ้าไม่พบหินปูนที่ปลายสายสวน ครั้งต่อไปให้ลองเปลี่ยนเมื่อ 4, 6, 8 สัปดาห์ตามลำดับ

5.1.3 กำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนสายสวนแต่ละคน

5.2 ใช้ถุงรองรับปัสสาวะในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะได้นาน 28 วัน (1 เดือน) โดยไม่ต้องเปลี่ยน ยกเว้นว่าจะมีปัญหา เช่น สายสวนหลุด ถุงขาด ถุงเก่ามาก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ

แนวทางปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ มีดังนี้

1. เปลี่ยนสายสวนปัสสาวะโดยไม่จำเป็น
2. ส่งปัสสาวะเพาะเชื้อเป็นประจำ ตัดปลายสายสวนปัสสาวะส่งเพาะเชื้อ หลังถอดสายสวน (routine surveillance culture)
3. กำหนดเปลี่ยนถุงรองรับปัสสาวะโดยไม่จำเป็น เช่น เปลี่ยนทุกสามวัน
4. ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเป็นประจำโดยไม่มีข้อบ่งชี้

จะเห็นได้ว่า การดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในสถานดูแลระยะยาว บุคลากรพยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ ในการดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด โดยปฏิบัติหน้าที่หมุนเวียนกันตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งมีหน้าที่หลักในการป้องกันการติดเชื้อที่จะเกิดขึ้นในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีการสอดใส่อุปกรณ์เข้าในร่างกาย ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น กลั้นปัสสาวะไม่ได้ หรือ ปัสสาวะไม่ออก เป็นต้น ผู้สูงอายุเหล่านี้ จำเป็นต้องได้รับการคาสายสวนปัสสาวะไว้เป็นเวลานาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญ ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะได้ ดังนั้น บุคลากรพยาบาลผู้มีหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุเป็นหลักควรมีความรู้ และมีทักษะในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งแพทย์จะปฏิบัติในเรื่อง การเลือกผู้ป่วยต้องใส่สายสวนปัสสาวะ สำหรับการรักษาผู้สูงอายุ ในกรณีที่พยาบาลไม่สามารถใส่สายสวนปัสสาวะได้ แพทย์จะเป็นผู้ใส่สายสวนปัสสาวะให้ผู้สูงอายุ ส่วนพยาบาลปฏิบัติในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ลักษณะบทบาทหน้าที่ของพยาบาลมีส่วนเกี่ยวข้องกันในการดูแลผู้สูงอายุ ดังนั้น พยาบาลทุกคนจึงควรมีความรู้ และปฏิบัติการป้องกันตามข้อกำหนดได้อย่างถูกต้อง

ถึงแม้จะมีการส่งเสริม การใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ และพบว่าสามารถลดการติดเชื้อลงได้ แต่อย่างไรก็ตามก็ยังพบปัญหา การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในสถานดูแลระยะยาว ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พยาบาลในสถานดูแลระยะยาวยังพร่องความรู้ และปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไม่ถูกต้องทั้งหมด (ชฎานันท์ ประเสริฐปั้น, 2541; McNuthy et al., 2006; Mody, Saint, Galecki, Chen, &Krein, 2010) ดังเช่น การศึกษาในสถานดูแลระยะยาว 7 แห่งในประเทศ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สหรัฐอเมริกา พบว่า พยาบาลมีความรู้เรื่อง การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะร้อยละ 57 การรักษาระบบสายสวนปัสสาวะเป็นระบบปิดร้อยละ 59 ไม่ควรสวนล้างสายสวนปัสสาวะเป็นประจำร้อยละ 48 การทำความสะอาดมือหลังสัมผัสสายสวนปัสสาวะร้อยละ 60 และการใช้ Alcohol-based hand rub ที่ถูกต้องเพียงร้อยละ 27 จากปัญหาการพร่องความรู้ กลุ่มผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเน้นการให้ความรู้เป็นรายบุคคล ใช้เนื้อหาให้เหมาะสม และส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการดำเนินการและนำไปสู่การปฏิบัติจริงในการทำงาน (Mody et al., 2010)

นอกจากนี้ การสำรวจด้านความรู้ของบุคลากรพยาบาล ในการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะในประเทศสหรัฐอเมริกาในรัฐมินนิโซตา พบว่า บุคลากรพยาบาลไม่ทราบ และไม่แน่ใจผลลัพธ์ในการปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเรื่อง การใช้ถุงยางอนามัยแทนการคาสวนปัสสาวะสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ การเติมยาต้านจุลชีพในถุงรองรับปัสสาวะในการป้องกันการติดเชื้อไม่มีความแตกต่างกันกับการไม่เติมยาต้านจุลชีพ การใช้ระบบเตือนในการเอาสายสวนออก การใช้สายสวนปัสสาวะเคลือบยาต้านจุลชีพ และการสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว และพบว่า พยาบาลได้รับความรู้ และพัฒนาทักษะเพียงร้อยละ 38 ของพยาบาลทั้งหมดที่ทำการสำรวจ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้พยาบาลบางคนจะได้รับความรู้ และการฝึกทักษะเพิ่มเติม อาจไม่เพียงพอในการส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตามข้อกำหนดได้ทั้งหมด เนื่องจากความแตกต่างด้านความรู้และประสบการณ์ของพยาบาล ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะให้ได้ครอบคลุมบุคลากรหมดทุกคน (Drekonja, Kuskowski, & Johnson, 2010) อีกทั้งมีการศึกษา เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในโรงพยาบาลลำปาง พบว่า จำนวนครั้งของการเทปัสสาวะ และผู้สวนปัสสาวะมีความสัมพันธ์ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า พยาบาลต้องมีความรู้ และตระหนักถึง เทคนิคการสวนปัสสาวะ รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยระหว่างคาสายสวนปัสสาวะให้ถูกต้อง (จรวย ทะแกล้วพันธ์, 2538)

ส่วนด้านการปฏิบัติ จากการศึกษาการปฏิบัติในสถานดูแลระยะยาวในสหราชอาณาจักรอังกฤษ พบว่า บุคลากรพยาบาลไม่ล้างมือก่อนสัมผัสสายสวนปัสสาวะร้อยละ 10 ใช้สารหล่อลื่นในการใส่สายสวนปัสสาวะร่วมกันร้อยละ 16 ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อทำความสะอาดบริเวณคาสายสวนปัสสาวะทุกวันร้อยละ 8 ไม่ระมัดระวังการปนเปื้อนระหว่างการเทปัสสาวะร้อยละ 21 ไม่แยกภาชนะรองรับปัสสาวะร้อยละ 15 จากการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง กลุ่มผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการเพิ่มความรู้และพัฒนาทักษะให้กับบุคลากรพยาบาลที่เกี่ยวข้องในการดูแล เพื่อลดการติดเชื้อ (McNuthy et al., 2006) นอกจากนี้ การศึกษาการทำความสะอาดมือในการดูแลผู้ป่วย ที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะพบการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ใช้ Alcohol-based hand rub ได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 32 และอีกร้อยละ 40 พบว่า มีความสับสนในกรณีมือไม่เปื้อนสิ่งคัดหลั่ง ซึ่งพบว่า ถึงแม้จะมีนโยบาย และสิ่งอำนวยความสะดวกอาจจะยังไม่เพียงพอที่ทำให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องได้ทั้งหมด เพราะบุคลากรก็ยังไม่เข้าใจจึงปฏิบัติถูกต้องน้อย (Montoya, Chen, Galecki, McNamara, Lansing, & Mody, 2013) นอกจากนี้ การสำรวจในสถานดูแลระยะยาวในสหราชอาณาจักรอังกฤษ ในด้านการกำหนดนโยบายให้เกิดการส่งเสริมการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อพบว่าร้อยละ 31 ของสถานดูแลระยะยาว ที่สำรวจไม่มีนโยบายในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ดังนั้นจึงควรมีการกำหนดแนวปฏิบัติ ในการส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติ และควรมีการเพิ่มความรู้ และพัฒนาทักษะของบุคลากรผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง (McNulty et al., 2003)

ส่วนในประเทศไทย ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่าบุคลากรพยาบาลปฏิบัติตามคู่มือของโรงพยาบาลในเรื่อง การสวนคาสายสวนปัสสาวะในภาพรวมถูกต้องร้อยละ 55.2 ไม่ถูกต้องร้อยละ 23.2 และไม่ปฏิบัติกิจกรรมร้อยละ 21.6 ส่วนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะในภาพรวมปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 50 ไม่ถูกต้องร้อยละ 10.7 และไม่ปฏิบัติกิจกรรมร้อยละ 39.3 จากปัญหาการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติให้เป็นมาตรฐาน เน้นให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ให้ความรู้ และติดตามดูแลอย่างสม่ำเสมอ (ชฎานันท์ ประเสริฐปั้น, 2541) จากข้อมูลที่กล่าวทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าพยาบาลมีการปฏิบัติที่แตกต่างกันตามแนวทางที่กำหนด สาเหตุจากขาดการทบทวนเนื้อหาที่มีการปรับแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่ ขาดการติดตามที่ต่อเนื่อง ขาดจุดเน้นเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติ และขาดการมีส่วนร่วมของบุคลากร ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ และมีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดเพิ่มขึ้นโดยการแก้ไขตามสาเหตุดังกล่าว

การส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะให้ถูกต้อง จากการทบทวนวรรณกรรมมีด้วยกันหลายการศึกษา เช่นการส่งเสริมการทำความสะอาดมือในบุคลากรพยาบาลโดยการบรรยายแนวปฏิบัติ 30 นาที ดูวิดีโอ โปสเตอร์เตือน และ สนับสนุนอุปกรณ์ Alcohol-based hand rub ชนิดพกติดตัว พบว่า หลังการส่งเสริมบุคลากรพยาบาลทำความสะอาดมือถูกต้องร้อยละ 54 ซึ่งพบว่า การสนับสนุนอุปกรณ์มีผลในการเพิ่มการปฏิบัติ แต่การสอนเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว จึงทำให้ขาดการเน้นให้เห็นผลกระทบที่สำคัญ จากการไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด มีการกำหนดระยะเวลาทำให้ความสนใจกับบุคลากรไม่ได้ทั้งหมด และขาดการมีส่วนร่วมของบุคลากร (Schweon, Edmonds, Kirk, Roeland, & Acosta, 2013) และในโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ ในประเทศไทย ส่งเสริมโดยการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จัดทำแนวทางเป็นคู่มือการปฏิบัติไว้ในหน่วยงานผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่า บุคลากรพยาบาลไม่ล้างมือก่อนและหลังสัมผัสสายสวนปัสสาวะร้อยละ 20 ไม่เช็ด 70 % alcohol บริเวณปลายท่อเทปัสสาวะทั้งก่อนและหลังร้อยละ 100 สายสวนปัสสาวะมีการเลื่อนหลุดร้อยละ 10 และบุคลากรพยาบาลได้รับความรู้เพิ่มเติม และพัฒนาทักษะปีละครั้ง จากการจัดอบรมของโรงพยาบาล การปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากเป็นการอ่านจากเอกสาร ซึ่งการอ่านจะจำได้ในระยะแรก แต่ถ้าไม่มีการทบทวนก็จะทำให้เกิดการลืม จึงเกิดการปฏิบัติที่ไม่ต่อเนื่อง และขาดการมีส่วนร่วมของบุคลากรพยาบาล ในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติ (นันทดา จีนจำรัส, ติดต่อเป็นการส่วนตัว, 15 ก.ค. 2556)

ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมด้วยการบรรยาย การดูภาพประกอบ หรือการศึกษาจากเอกสาร การฝึกปฏิบัติ และการสนับสนุนอุปกรณ์ เป็นวิธีการเพิ่มความรู้ และพัฒนาทักษะได้ แต่ก็พบว่า มีความรู้เพิ่มขึ้นน้อยและปฏิบัติได้ไม่ทั้งหมด เนื่องจากการสอนลักษณะดังกล่าวเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้น้อย มีการกำหนดระยะเวลาในการสอนจึงทำให้ขาดจุดเน้นที่สำคัญ และให้ความสนใจกับบุคลากรไม่ได้ทั้งหมด (Schweon et al., 2013) มีความแตกต่างด้านความรู้ และประสบการณ์ของบุคลากร (McNuthy et al., 2006) และไม่มีการติดตามการปฏิบัติอย่างใกล้ชิด (Mody et al., 2010) ซึ่งการสอนแบบการบรรยาย และการสาธิต เป็นการสอนแบบยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เป็นการสื่อสารแบบทางเดียว ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้น้อย จึงทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นได้ในระยะหนึ่ง แต่อาจจะไม่เพียงพอสำหรับการนำไปใช้สำหรับการพัฒนาทักษะ ให้เกิดการปฏิบัติได้ถูกต้องทั้งหมด (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2544) ดังนั้น ควรหาวิธีการส่งเสริมให้บุคลากร ได้เรียนรู้อย่างใกล้ชิด และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ เช่น การสอนจากผู้นิเทศ สอนจากผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า หรือจากผู้เชี่ยวชาญ (Mody et al., 2010) เพราะความรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เป็นความรู้เฉพาะด้านและต้องใช้เทคนิคเฉพาะ ที่มีการปรับปรุงและพัฒนาใหม่เสมอ ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างใกล้ชิด จากการสนับสนุนชี้แนะแนวทาง และบุคลากรได้มีส่วนร่วม ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จึงทำให้บุคลากรมีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถนำความรู้ไปเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากร ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยกันมีหลายวิธี จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า วิธีการหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วม และเกิดการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด สำหรับการเพิ่มพูนความรู้ และพัฒนาทักษะ คือ แนวคิดการโค้ช

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การโค้ชกับการปฏิบัติกิจกรรมของพยาบาล

การทำงานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ไม่สามารถอาศัยการทำงานเพียงลำพังของผู้บริหารได้ ความสำเร็จของงานจะเกิดขึ้นได้ต้องเกิดจากความร่วมแรง ร่วมมือ และร่วมใจกับบุคลากรในองค์กรด้วยกัน ดังนั้นบุคลากรจึงถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีความสำคัญที่จะผลักดัน ให้การทำงานในองค์กรประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (พิชิต เทพวรรณ์, 2555) เช่นเดียวกับ งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่ปฏิบัติงาน โดยการเอาใจใส่ หาความรู้และปฏิบัติในสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรับเชื้อก่อโรคน้อยที่สุด (วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร, 2542) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรทุกคน เพื่อให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอในการปฏิบัติหน้าที่ ให้มีความสามารถในการทำงานให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด หรือตามมาตรฐาน ซึ่งการพัฒนาวิธีหนึ่ง ที่สามารถเพิ่มความรู้ และพัฒนาทักษะของบุคลากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การโค้ช (coaching) ซึ่งเป็นกระบวนที่อาศัยความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาการทำงาน ภายใต้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค แรงสนับสนุน และความท้าทาย ด้วยความเข้าใจกันดีระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช (ไอบาร่า, 2550)

ความหมายการโค้ช

แฮส (Haas, 1992) กล่าวว่า การโค้ชเป็นวิธีในการในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ และพัฒนาทักษะโดยผู้เป็นโค้ช โดยการให้ความช่วยเหลือ ให้บุคคลได้พัฒนาความรู้ และทักษะในการปฏิบัติด้วยสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช จึงทำให้ผู้ถูกโค้ชมีความพึงพอใจ ซึ่งผู้ที่จะเป็นโค้ชจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในเรื่องที่จะทำการโค้ชเป็นอย่างดี

คิลเบิร์ก (Kilburg, 1996) กล่าวว่า การโค้ช คือการปฏิบัติเพื่อให้เกิดสมรรถนะในการทำงานให้กับบุคลากรของตนเอง ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้สามารถเรียกผู้ที่สอนงานหรือผู้ฝึกสอนงานว่าเป็นโค้ช (Coach) ผู้ที่เป็นโค้ชเป็นได้ทั้งผู้บริหารระดับสูง เช่น ผู้อำนวยการ หรือผู้บริหารระดับกลาง เช่น ผู้จัดการฝ่าย และผู้บริหารระดับต้น เช่น หัวหน้า ส่วนบุคลากรที่ถูกสอนงานจะเป็นพนักงานที่อยู่ในทีมหรือภายในกลุ่มงานเดียวกัน เรียกว่า ผู้ถูกโค้ช (Coachee)

สพรอส (Spross, 2009) ได้กล่าวว่า การโค้ช เป็นสมรรถนะหนึ่งของพยาบาลขั้นสูง ซึ่งเน้นการพัฒนาความรู้ และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล โดยการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติ ให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ด้วยการมีสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างโค้ชกับผู้ปฏิบัติ โดยโค้ชคอยสนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้ผู้ปฏิบัติได้พัฒนาความรู้ และทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ไอบาร่า (2550) การโค้ช คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่ผู้จัดการ และหัวหน้างาน ต่างก็มุ่งหวังที่จะแก้ไขปัญหาผลการปฏิบัติงาน หรือพัฒนาความสามารถของบุคลากร กระบวนการดังกล่าวขึ้นอยู่กับความร่วมใจ ภายใต้ส่วนประกอบ 3 ประการ ซึ่งได้แก่ ความช่วยเหลือด้านเทคนิคการทำงาน แรงสนับสนุนส่วนตัว และความท้าทายส่วนบุคคล ทั้งหมดนี้ประสานอยู่ด้วยกันด้วยความเข้าใจกันระหว่างผู้จัดการหรือโค้ช และผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ถูกโค้ช เนื่องจากการโค้ชเป็นประสบการณ์ระหว่างบุคคล ความสำเร็จในการโค้ชจึงต้องอาศัยความเข้าใจกันด้วยดี

สรุปได้ว่า การโค้ชเป็นกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนให้บุคลากร ได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่ เพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะในการทำงานหรือผลการปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ให้ทำงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ภายใต้การมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช ในการเรียนรู้ และการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ซึ่งโค้ชคอยให้คำชี้แนะแนวทาง สนับสนุน และอำนวยความสะดวก ให้ผู้ถูกโค้ชได้พัฒนาความรู้ และทักษะอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้เป็นโค้ชต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ในเรื่องที่จะทำการโค้ชเป็นอย่างดี

ความสำคัญของการโค้ช

การโค้ชเป็นกระบวนการหนึ่ง ที่หัวหน้างานใช้เพื่อส่งเสริมลูกน้อง ให้มีความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และคุณลักษณะเฉพาะตัว (personal attributes) ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นเป้าหมาย หรือผลงานที่หัวหน้างานต้องการ หรือคาดหวังให้เกิดขึ้น (result-Oriented) โดยการตกลงและยอมรับร่วมกัน (collaborative) ระหว่างหัวหน้างานและลูกน้อง ในการมุ่งเน้นที่การพัฒนาผลการปฏิบัติงานของลูกน้อง (individual Performance) และในปัจจุบัน การโค้ชยังมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาศักยภาพ (Potential) ของลูกน้อง เพื่อให้ลูกน้องมีการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถเฉพาะตัว เพื่อให้มีศักยภาพในการทำงานที่สูงขึ้นต่อไป ส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าในหน้าที่ ในตำแหน่งงานที่สูงขึ้น (พิชิต เทพวรรณ์, 2555) การโค้ชส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และเกิดการจดจำได้ดี ตามที่กอตส์แมน (Gottesman, 2000) ให้ข้อมูลไว้ว่าในการถ่ายทอดทักษะใหม่ โดยการเรียนรู้ด้วยวิธีการโค้ชกับผู้ถูกโค้ช พบว่า จะมีการเพิ่มความรู้ และทักษะใหม่ที่มีอยู่ได้ยาวนานมากกว่าวิธีการอื่น คือภายหลังการโค้ชผู้ถูกโค้ชสามารถจดจำความรู้ได้ถึงร้อยละ 90 และเมื่อเวลาผ่านไปเป็นเวลานาน ก็ยังพบว่าระดับความรู้ยังคงอยู่ที่ระดับร้อยละ 90

จะเห็นได้ว่า การโค้ชเป็นวิธีการพัฒนาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้ถูกโค้ช ที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้ผู้ถูกโค้ชมีการพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากการโค้ชสามารถทำให้ผู้ถูกโค้ชเกิด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความรู้ ทักษะ และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติที่ถูกต้อง และเป้าลุตามเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาได้

คุณลักษณะของการเป็นโค้ช

ลักษณะของผู้เป็นโค้ชควรเป็นผู้ที่มีการแสวงหาความรู้ หาข้อมูลใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา และการฝึกประสบการณ์ต่าง ๆ ให้มีความชำนาญ เพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาทำหน้าที่เป็นโค้ช บนพื้นฐานของการมีลักษณะนิสัยที่ดี เป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น ลักษณะการเป็นโค้ชสำหรับการเริ่มต้นเป็นโค้ชที่ดีมีดังต่อไปนี้ (Kowalski & Casper, 2007)

1. สร้างสัมพันธภาพให้เกิดความไว้วางใจ และความน่าเชื่อถือ โดยแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงจากความรู้ และประสบการณ์ของโค้ชที่มีความชำนาญในเรื่องที่จะโค้ช
2. ชี้แจงให้บุคลากรเข้าใจถึงวัตถุประสงค์หลัก เพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากร ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ด้วยการชี้แนะและสนับสนุนจากโค้ช
3. แสดงถึงความกระตือรือร้นในการรับฟัง และเป็นผู้ฟังที่ดี และให้คำแนะนำ อธิบาย ชี้แจงหลักการปฏิบัติที่ควรทำ และบุคลากรสามารถทำได้
4. ใช้คำถามที่ให้บุคลากรได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และใส่ใจในการได้รับฟังข้อมูลพร้อมกับให้คำชื่นชม และเห็นคุณค่าของการแสดงความคิดเห็น
5. แสดงให้บุคลากรเห็นถึงคุณค่าในการพัฒนา และความเป็นไปได้ในการพัฒนาตนเองของบุคลากรแต่ละคน
6. ใช้เทคนิคในการสื่อสารแบบตรงไปตรงมากับบุคลากร ด้วยภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
7. กระตุ้นให้บุคลากรได้ประเมินตนเอง และทำให้เกิดความตระหนักในตนเอง ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้การสนับสนุน และให้กำลังใจตามความสามารถของแต่ละบุคคล
8. สนับสนุนในการวางแผนปฏิบัติการ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
9. ติดตามความก้าวหน้า ในการปฏิบัติตามเป้าหมายที่ได้ตกลงร่วมกันไว้ และกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง พร้อมกับให้คำชี้แนะระหว่างการติดตาม และแสดงความชื่นชม เพื่อเป็นแรงจูงใจทางบวกในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
10. การรักษาความลับ และความเป็นบุคคลของบุคลากร มีความจริงใจไม่เปรียบเทียบ ลักษณะที่ดีของโค้ชที่กล่าวมาไม่ว่าจะเป็นทักษะ ในการติดต่อประสานงานที่ดี มีความรู้ความสามารถ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

และการมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี ซึ่งจะเป็นลักษณะที่จะทำให้บุคลากรเกิดความศรัทธาต่อผู้เป็นโค้ช ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ที่จะทำให้การดำเนินการโค้ชประสบความสำเร็จ โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ

ขั้นตอนของการโค้ช

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการนำแนวคิดการโค้ชมาใช้ในการศึกษาอย่างแพร่หลายเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการโค้ชของ เฮอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) ซึ่งเป็นกระบวนที่อาศัยความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาการทำงาน ภายใต้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค แรงสนับสนุน และความท้าทาย ด้วยความเข้าใจกันดีระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช ซึ่งแนวคิดของไอบาร่าเน้นที่ขั้นตอนแรกใช้การสังเกตเข้ามาร่วมด้วย เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นจริง ของการปฏิบัติของบุคลากร ประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน (ไอบาร่า, 2550) ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสังเกตหรือประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นขั้นตอนแรกของการโค้ชที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ ทักษะและพฤติกรรมในปัจจุบันของบุคลากร โดยการสังเกตหรือประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อระบุจุดอ่อน และจุดแข็งในการปฏิบัติของบุคลากรแต่ละคน ซึ่งเป็นการช่วยให้ระบุถึงสาเหตุของปัญหา และช่วยให้บุคลากรเกิดความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงทักษะ หรือสิ่งที่บุคลากรต้องการให้ความช่วยเหลือ

ขั้นตอนที่ 2 การสนทนาหาเหตุผล จากประเด็นที่ได้ระบุโอกาสพัฒนาในแต่ละบุคคลจากการวิเคราะห์จุดอ่อน และจุดแข็งจากการสังเกต แล้วนำมาพูดคุยกันระหว่างโค้ชและบุคลากร ซึ่งต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพูดคุยให้ชัดเจน จัดลำดับความสำคัญของเนื้อเรื่อง โดยเริ่มจากการให้บุคลากรประเมินตนเองทั้งด้านความรู้และการปฏิบัติ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วม และโค้ชนำเสนอข้อมูลจากการสังเกต เพื่อให้บุคลากรมองเห็นโอกาสในการแก้ไขปัญหา และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อหากลยุทธ์ที่จะแก้ไขปัญหา ระหว่างโค้ชกับบุคลากร อันจะนำไปสู่การสร้างแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน ประกอบด้วย กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาเสร็จสิ้น กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ และตัวชี้วัดที่ชัดเจน โดยบุคลากรเป็นผู้กำหนดแผนการปฏิบัติงานด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การสอนงานอย่างจริงจัง ภายหลังการวางแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน โดยในขั้นตอนนี้โค้ชจะเป็นผู้ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติ ชื่นชม และเห็นคุณค่าของการปฏิบัติ โค้ชเลือกใช้วิธีการโค้ชที่เหมาะสม ซึ่งแบ่งเป็น 2 วิธี คือ 1) วิธีการโค้ชโดยตรง ซึ่งเป็นการบอก และแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่บุคลากรต้องปฏิบัติสำหรับผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ หรือผู้ที่ต้องปรับปรุงงาน 2) วิธีการโค้ชแบบสนับสนุน ซึ่งโค้ชเป็นผู้คอยให้การสนับสนุน และให้คำชี้แนะ เหมาะสำหรับการสร้างความ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

มั่นใจในตนเอง สนับสนุนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นแหล่งข้อมูลให้กับผู้อื่น การโค้ชแบบสนับสนุนเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับบุคลากร ที่ทำงานได้ตามมาตรฐาน เพื่อพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้น และเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ถ่ายทอดประสบการณ์ และความชำนาญงานให้กับบุคคลอื่น

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามผล ภายหลังการสอนงานอย่างจริงจัง โดยการติดตาม และสังเกตความก้าวในการปฏิบัติของบุคลากร เพื่อรักษาระดับการปรับปรุงการปฏิบัติให้คงที่ ทำให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ชื่นชมในความก้าวหน้า หาโอกาสโค้ชเพิ่มเติม และให้ข้อมูลย้อนกลับ และกำหนดวันประชุมติดตามความก้าวหน้า เพื่อเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในปัญหา และอุปสรรค และวิธีการปรับปรุงด้วยตนเองในกิจกรรมที่ทำไม่ถูกต้อง เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะการปฏิบัติด้วยตนเอง พร้อมกับให้กำลังใจ และชื่นชมถึงคุณค่าให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จากกระบวนการโค้ชดังกล่าว จะช่วยสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วม และเกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างใกล้ชิดเป็นรายบุคคล ภายใต้ความเข้าใจกันดี ระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช ในการมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาการทำงาน ซึ่งจะทำให้เกิดการต่อยอดความรู้จากประสบการณ์เดิมของบุคลากร ในการเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การปฏิบัติ ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ส่งผลให้บุคลากรมีความรู้ และความเข้าใจ และนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง

จากการศึกษาที่ผ่านมา มีการศึกษาการส่งเสริมให้บุคลากรทางสุขภาพมีความรู้ และมีการปฏิบัติที่ถูกต้องด้วยวิธีการโค้ชมีด้วยกันหลายการศึกษา เช่น การส่งเสริมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (เจษฎาพร พิชัยยา, 2545) และการป้องกันการติดเชื้อจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (นงนุช ดวงสร้อย, 2550) และการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งแผลไหม้ (ณัฐภรณ์ ศิรินิยมชัย, 2550) และการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ (จันทิรา ทองใส, 2548) ผลการศึกษา พบว่าการโค้ชสามารถเพิ่มความรู้ และการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลได้ นอกจากนี้การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาในการเปลี่ยนการใช้น้ำยาทำลายเชื้อที่ผิวหนังของบุคลากรสุขภาพในห้องผ่าตัดจากน้ำยา Providone-iodine solution ที่ใช้มานานเปลี่ยนเป็นน้ำยา 2% Chlorhexidine gluconate (CHG) and 70% Isopropyl Alcohol ซึ่งมีความกังวลในการเกิดไฟไหม้จากการใช้น้ำยาใหม่ โดยเริ่มจากการสำรวจการปฏิบัติ หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน และตกลงปรับปรุงการปฏิบัติ เริ่มด้วยการให้ความรู้ และมีการฝึกปฏิบัติกับบุคลากรทุกคน และติดตามผล หลังการโค้ช พบว่า บุคลากรสุขภาพเปลี่ยนมาใช้น้ำยาชนิดใหม่ทุกคน ซึ่งการเปลี่ยนวิธีปฏิบัติที่ทำมานานเป็นเรื่องที่ยากลำบาก แต่การโค้ชส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนได้ (DiPersia & colpinto, 2010)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลการศึกษาข้างต้นแสดงให้เห็นได้ว่า การโค้ชมีประโยชน์ในการพัฒนาความรู้ และทักษะการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังพัฒนาความสามารถของบุคลากรเพิ่มขึ้นได้ ผู้วิจัยจึงคาดหวังว่าการโค้ชจะช่วยให้พยาบาล ที่ดูแลผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาวมีความรู้ และสามารถนำความรู้ไปเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะถูกต้องเพิ่มขึ้น และจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาใดใช้แนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) มาใช้ในการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว ซึ่งแนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) มีข้อแตกต่างจากแนวคิดการโค้ชของแฮส (Haas, 1992) ที่เน้นในขั้นตอนแรก มีการนำการสังเกตการปฏิบัติงาน มาใช้สำหรับการประเมินปัญหา เพื่อรวบรวมปัญหาจากสถานการณ์ที่เป็นจริง ในการปฏิบัติของบุคลากร ซึ่งจะมีข้อแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับแนวคิดของแฮส ในด้านการได้รับข้อมูลที่อาจมีความครอบคลุมและน่าเชื่อถือมากกว่าแนวคิดของแฮส ที่ใช้วิธีการการประเมินและวิเคราะห์ปัญหาจากการสนทนากลุ่ม เนื่องจาก การประเมินปัญหาจากการสนทนากลุ่ม อาจได้รับข้อมูลจากสมาชิกในกลุ่มสนทนาไม่ครบตามจำนวนทั้งหมด ซึ่งเกิดขึ้นได้หลายสาเหตุ (บุญใจ ศรีสถิตนรากูร, 2550) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) มาใช้ในการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญและเป็นผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แผนการโค้ชการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

แผนการโค้ชของบุคลากรพยาบาลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกระบวนการในการเพิ่มความรู้ และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ให้ถูกต้องเพิ่มขึ้น ในการนี้บุคลากรจะต้องมีความรู้เป็นเบื้องต้น จากนั้นจะมีการโค้ชเพื่อให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องยิ่งขึ้น ซึ่งแผนการโค้ชถูกสร้างขึ้นจากแนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสังเกตการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยเป็นโค้ช ทำความเข้าใจการปฏิบัติของพยาบาล ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ โดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ในระหว่างการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อนำมาวิเคราะห์การปฏิบัติที่ถูกต้อง และยังบกพร่อง และนำมากำหนดเป็นประเด็นสำหรับการสนทนาหาเหตุผลในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน ระหว่างผู้วิจัยเป็นโค้ชและพยาบาลเป็นรายบุคคลในการแก้ไขปัญหาความรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ให้มีความถูกต้องมากขึ้น เริ่มจากการกล่าวคำทักทายอย่างเป็นกันเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างโค้ชกับพยาบาล สร้างความไว้วางใจ และความเชื่อมั่นให้กับพยาบาลด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย เพื่อความรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะที่ถูกต้อง ผู้วิจัยตกลงร่วมกันกับพยาบาล ถึงจุดเน้นในการโค้ช คือการส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจกันดีระหว่างโค้ชกับพยาบาล ในระหว่างการสนทนาพูดคุยแบบเป็นกันเอง โค้ชแสดงความกระตือรือร้นและเป็นผู้ฟังที่ดี โค้ชเปิดโอกาสให้พยาบาลได้ประเมินตนเอง เกี่ยวกับความรู้ และการปฏิบัติด้วยคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้อง และไม่ถูกต้องของพยาบาลเป็นอย่างไรบ้าง หลังจากนั้นโค้ชให้ข้อมูลจากการสังเกตการปฏิบัติ และจากการวัดความรู้ก่อนการโค้ช ให้พยาบาลทราบถึงโอกาสในการพัฒนาตนเอง เมื่อทราบจุดบกพร่องที่ต้องแก้ไขปัญหาด้านความรู้ และการปฏิบัติแล้ว โค้ชและพยาบาลร่วมกันวางแผนในการกำหนดแผนการปฏิบัติงานสำหรับการแก้ไขปัญหาด้านความรู้ และการปฏิบัติ โดยโค้ชใช้คำถามกระตุ้นการคิดเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างโค้ชกับพยาบาล ประกอบด้วยคำถาม ความรู้และการปฏิบัติในกิจกรรมใดที่ทำได้ดี และจะดีมากขึ้นกว่านี้ต้องทำอย่างไร และความรู้และการปฏิบัติใน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กิจกรรมใดที่ควรเพิ่มเติม หรือควรปรับปรุงควรทำด้วยวิธีใด นำข้อมูลที่ได้จากการสนทนาบันทึกการวางแผนลงในแผนการปฏิบัติงานของแต่ละคน โดยพยาบาลแต่ละคนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาเสร็จสิ้น กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ และตัวชี้วัดที่ชัดเจนด้วยตนเองลงในแผนปฏิบัติงานของแต่ละคน

ขั้นตอนที่ 3 การสอนงานอย่างจริงจัง ที่ได้กำหนดตามแผนการปฏิบัติงานของพยาบาลแต่ละคน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเป็นโค้ชจะเป็นผู้สนับสนุนชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติ ชื่นชม และเห็นคุณค่าของการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยมีการให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะดังนี้ 1) การให้คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเนื้อหาประกอบด้วย สถานการณ์การติดเชื้อ กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบจากการติดเชื้อ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษาพยาบาลและควบคุมการติดเชื้อ (HICPAC, 2009) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ ได้แก่ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ตามข้อกำหนดของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร (กำธร มาลาธรรม และสุสัณห์ อาศนะเสน, 2556) 2) การใช้สื่อนำเสนอเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพาเวอร์พอยท์ (power point) ที่มีภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ประกอบด้วยเนื้อหาตามคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 3) การฝึกปฏิบัติกิจกรรมย่อยที่สำคัญ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์ วิธีการสวนปัสสาวะ การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ การทำความสะอาดมือ ขั้นตอนนี้โค้ชสนับสนุนอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติ ใช้หุ่นผู้ชายและผู้หญิง อุปกรณ์สำหรับการสวนปัสสาวะ สำลี น้ำยาฆ่าเชื้อ 70% alcohol น้ำยาทำความสะอาดมือ ด้วยวิธีการสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ ในระหว่างฝึกปฏิบัติโค้ชคอยให้คำชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง ให้กำลังใจ ชื่นชม และเห็นคุณค่าจากการปฏิบัติได้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามผลการปฏิบัติ ติดตามในความก้าวหน้าในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้คงที่ ด้วยวิธีการติดตามความก้าวหน้าในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ให้ข้อมูลย้อนกลับ เปิดโอกาสให้บุคลากรพยาบาลได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้ได้หลักสำคัญในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้มีความถูกต้อง และทำการยุติการโค้ช

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กระบวนการโค้ชที่กล่าวมาจะเป็นวิธีการที่จะช่วยสนับสนุนให้บุคลากร เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างใกล้ชิดเป็นรายบุคคล ภายใต้ความเข้าใจกันดี ระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช ในการมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาการทำงาน โดยยึดบุคลากรเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้เกิดการต่อยอดความรู้จากประสบการณ์เดิมของบุคลากร ในการเชื่อมโยงความรู้ไปสู่การปฏิบัติ อย่างเข้มข้นและทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง อันจะส่งผลให้บุคลากรมีความรู้ และความเข้าใจเพิ่มขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว

สรุป

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว เป็นปัญหาที่สำคัญที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ทำให้ต้องรักษานานขึ้น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น และถ้าหากมีการติดเชื้อที่รุนแรง อาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตได้ และด้วยผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย เช่น อายุ เพศ ปัญหาเกี่ยวการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะผิดปกติ การมีโรคประจำตัว การได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ภาวะทุพโภชนาการ ระยะเวลาในการคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ นอกจากนี้ยังพบว่า การดูแลของบุคลากรพยาบาลผู้ดูแลเป็นปัจจัยเสี่ยง ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ หากบุคลากรพยาบาลขาดความ รู้และมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะไม่ถูกต้อง ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการติดเชื้อควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลในสถานดูแลระยะยาวมีความรู้ และปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะให้ถูกต้อง ตามแนวทางของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และสถาบันบำราศนราดูรได้จัดทำ คู่มือปฏิบัติการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ วิธีการสวนปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า บุคลกรพยาบาลในสถานดูแลระยะยาว ยังขาดความรู้ และยังมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้ และมีการปฏิบัติถูกต้อง ซึ่ง วิธีการส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ที่จะส่งผลให้บุคลากรมีความรู้ และทักษะเพิ่มขึ้นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพคือ การโค้ช

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กรอบแนวคิด

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว เป็นปัญหาที่สำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วย และอาจเป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิตได้ พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ ในการป้องกันการติดเชื้อในการดูแลผู้สูงอายุโดยตรง จึงควรมีความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้อง ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย ไอบาร่า (2550) ซึ่งเป็นกระบวนที่อาศัยความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติ ภายใต้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค แรงสนับสนุน และความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติภายใต้ความเข้าใจกันดีระหว่างโค้ชกับผู้ถูกโค้ช มาจัดทำเป็นแผนการโค้ช ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) การสังเกตการปฏิบัติ เพื่อนำมาวิเคราะห์การปฏิบัติที่ถูกต้อง และยังบกพร่อง ขั้นตอนที่ 2) การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน เพื่อประเมินความรู้ และหากลยุทธ์ที่จะแก้ไขปัญหาการปฏิบัติให้มีความถูกต้อง ขั้นตอนที่ 3) การสอนงานอย่างจริงจัง โค้ชคอยชี้แนะแนวทาง ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชื่นชม และเห็นคุณค่าการปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 4) การติดตามผลการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคงอยู่ในการปฏิบัติ ชื่นชมในความก้าวหน้า ให้ข้อมูลย้อนกลับ และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในปัญหา และอุปสรรค ในการนี้จะมีการโค้ชให้พยาบาลมีความรู้เป็นเบื้องต้น จากนั้นจะมีการโค้ช เพื่อให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องยิ่งขึ้น โดยการให้ความรู้ในเรื่อง สถานการณ์การติดเชื้อ กลไกการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบจากการติดเชื้อ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการรักษาพยาบาลและควบคุมการติดเชื้อ (HICPAC, 2009) และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อได้แก่ 1) การเลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ 2) การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ 3) วิธีการสวนปัสสาวะ 4) การดูแลสายสวนปัสสาวะ และ 5) การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ตามข้อกำหนดของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร (กำธร มาลาธรรม และสุสัณห์ อาศนะเสน, 2556) ส่วนในด้านการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถาบันบำราศนราดูร ประกอบด้วย 1) การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ 2) วิธีการสวนปัสสาวะ 3) การดูแลสายสวนปัสสาวะ และ 4) การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับ ซึ่งกระบวนการโค้ช จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด ระหว่างโค้ชกับพยาบาล ในการมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาการปฏิบัติ อันจะส่งผลให้พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถนำความรู้ไปเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้สูงอายุในสถานดูแลระยะยาว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved