

ถุงโคลอสโตมี พี.เอส.โมเดล P.S.Model Colostomy Bag

ไพรินทร์ สมบัติ

Pairin Sombat

พย.ม., ว.พย. (การพยาบาลอายุรศาสตร์ - ศัลยศาสตร์)

กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว จังหวัดน่าน

Nursing department , Pua Crown Prince Hospital.

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามที่ต้องทำการทวารเทียมทางหน้าท้อง และต้องการดูแลแบบประคับประคอง ประสบความเจ็บปวดทรมานจากปัญหาการรองรับอุจจาระที่มีลักษณะเหลวด้วยถุงโคลอสโตสำเร็จรูปไม่ได้ อีกทั้งความโค้งเว้าของท้องผู้ป่วยที่พองแข็ง ทำให้ถุงสำเร็จรูปติดไม่ดี มีอุจจาระรั่วออกมาสัมผัสกับผิวหนังจนเกิดแผล ผู้ศึกษาได้ปรึกษาพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลบาดแผล ศึกษาแนวคิดและหลักการดูแลบาดแผล และการพยาบาลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม พร้อมกับหาทรัพยากรที่หาง่ายใกล้ตัว คือถุงพลาสติกหิ้วแบบบาง และวาสลีนปิโตรเลียมเจล มาประยุกต์ใช้เพื่อรองรับอุจจาระจากช่องทวารเทียมที่มีการระคายเคืองของผิวหนังรอบๆ และลดการเกิดแผลจากการระคายเคือง วิธีดำเนินการคือ นำถุงพลาสติกใสบางมีหูหิ้ว มาตัดตาม พี.เอส.โมเดล เป็นถุงรองรับอุจจาระ ใช้วาสลีนปิโตรเลียมเจลทาเคลือบผิวหนังและเนื้อเยื่อรอบทวารเทียมให้ทั่ว แล้ววางถุงพลาสติกที่ติดพอดีกับรูทวารเทียมทาบลงไป วาสลีนจะช่วยยึดถุงพลาสติกนั้นไม่ให้หลุดเลื่อนง่าย อีกทั้งยังสามารถปกป้องเนื้อเยื่อจากการระคายเคืองของน้ำย่อยในอุจจาระได้อีกด้วย ทำการยึดถุงส่วนบนด้วยพลาสติกอีกครั้งเพื่อลดการดึงรั้งหลุดเลื่อน การนำสิ่งประดิษฐ์นี้ไปใช้ให้ระวังเมื่อมีอุจจาระออกปริมาณมากถุงที่รองรับอาจถูกดึงรั้งและหลุดเลื่อน จึงควรเช็ดล้างและเปลี่ยนถุงใหม่โดยยึดหลักไม่ให้อุจจาระสัมผัสผิวหนังนานจนระคายเคือง เปลี่ยนได้บ่อยเท่าที่ต้องการ นวัตกรรมนี้ได้นำไปใช้กับผู้ป่วยที่มีปัญหาดังกล่าว จำนวน 3 ราย ระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน 2560 ถึง 30 มิถุนายน 2561 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 3 รายและครอบครัวยอมรับและมีความพึงพอใจมากกว่าวิธีการอื่น แผลที่เกิดจาก skin irritation หายดีทั้ง 3 ราย และยังมีผู้ป่วย 2 รายที่แม้แผลหายแล้วยังเลือกวิธีการรองรับอุจจาระด้วยถุงโคลอสโตมี พี.เอส.โมเดลแทนการใช้ถุงโคลอสโตมี แบบสำเร็จรูปต่อจนกระทั่งเสียชีวิตในเวลาต่อมา และได้มีการพัฒนาวิธีใช้เพิ่มเติมโดยการพับปิดหัวถุงด้วยพลาสติกเพื่อลดการกระจายของกลิ่น นวัตกรรมนี้สามารถใช้รองรับอุจจาระจากทวารเทียมที่มีลักษณะเหลวได้ดี แม้บริเวณหน้าท้องจะไม่เรียบตึงก็ตาม อีกทั้งยังสามารถปกป้องผิวหนังรอบ ๆ จากการระคายเคืองของน้ำย่อยในอุจจาระได้อีกด้วย

คำสำคัญ : ถุงโคลอสโตมี, พี.เอส. โมเดล, ทวารเทียม, โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว, ผิวหนังรอบทวารเทียมอักเสบ

Abstract

Advanced colorectal cancer patients who under palliative care and undergone ostomies suffered are suffering from leakages problem of liquid-like stool collected with commercial colostomy bags. The over curvature surface of the patients' pelvis are causing detachment of the commercial colostomy bags, hence leakages of feces occurred to the surrounding skin leading to severe peristomal skin associated dermatitis. The researcher consulted wound care specialists, review the concepts and principles of wound care and nursing care for ostomy site. Finding available resources that are easy to find and accessible, is a thin plastic handle bag that is applied to collect the feces from an artificial fistula (stoma). Using Vaseline Petroleum Gel to applied around the stoma to seal plastic bag to the body and reducing peristomal skin irritation. The method is bringing in a thin plastic bag with handle to cut in accordance with P.S. Model as a collection bag to collect feces. Using Vaseline Petroleum Gel to coat the surrounding skin of the stoma will enhance the surface adherence of P.S. Model colostomy bag and protects from surrounding skin from irritation. Application of plaster to the top edges of the P.S. Model colostomy bag also reduces the risk of detachment. The amount of collected of feces into the colostomy bag must be handled accordingly as the risk of detachment of the colostomy bag may occur as the amount of feces increase in the colostomy bag. This innovative method was carried out on to 3 different patients with severe peristomal skin irritation between 8 June 2017 and 30 June 2018, findings showed that all 3 patients and their families have accepted and satisfied with the outcome of this method compared to the conventional method. This study also found that secondary wounds caused by skin irritations from the conventional method were cured in all 3 cases. Two of the three patients continued the use of P.S. Model colostomy bag until their death. An additional method has also been developed of which the top edge of the bag was folded and secured with a plaster to reduce the risk of odour. This innovation method can be recommended in collecting liquid-liked feces from stoma regardless the pelvis surface area is not flat and taut, besides it also protects the peristomal skin from irritation.

Key words: Colostomy bag, P.S. Model, Pua Crown Prince Hospital, Peristomal skin irritation

บทนำ

การผ่าตัดโคลอสโตมี หรือการผ่าตัดทวาร
เทียม เป็นการผ่าตัดนำเอาลำไส้ที่ส่วนใดส่วนหนึ่ง

ออกมาเปิดเป็นช่องทางหน้าท้อง โดยมี
วัตถุประสงค์เพื่อให้ช่องเปิดของลำไส้เป็นทางผ่าน
ออกของอุจจาระแทนการขับถ่ายทางทวารหนัก

หรือเรียกว่าทวารเทียม เป็นวิธีการรักษาโรคและอาการทุกข์ทรมานที่เกิดจากปัญหาการขับถ่ายอุจจาระของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักประการหนึ่ง แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่าอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อสุขภาพ แม้จะมีการนำเทคนิคใหม่ๆ มาใช้ในการผ่าตัดและพัฒนาวัสดุรองรับสิ่งขับถ่ายที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังรอบทวารเทียม อักเสบ (Peristomal skin associated dermatitis) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทวารเทียม ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งในมุมของผู้ป่วยเอง ทีมสุขภาพ และในแง่เศรษฐศาสตร์ เพราะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการนอนโรงพยาบาล เสียรายได้ ค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์รองรับ สาเหตุสำคัญส่วนใหญ่เกิดจากการรั่วซึมไม่สามารถติดอุปกรณ์ได้ (บุญขึ้น อิ่มมาก, 2556) ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้มีทวารเทียมลดลง

จากประสบการณ์ ผู้ศึกษาได้รับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะลุกลามที่ต้องทำทวารเทียมทางหน้าท้องและต้องดูแลแบบประคับประคอง ประสบความเจ็บปวดทรมานจากปัญหาการรองรับอุจจาระที่มีลักษณะเหลวด้วยถุงโคลอสโตแบบสำเร็จรูปไม่ได้ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับทวารเทียมชนิดลำไส้เล็ก (Ileostomy) (มัลลิกา ไวยรุต, 2562) (Robertson, 2005) ซึ่งอุจจาระที่ออกมาจะมีลักษณะเหลว และมีความเป็นต่างสูงมาก จึงเกิดการรั่วซึมในการติดถุงและเกิดการระคายเคืองของผิวหนังได้มาก อีกทั้งในผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายมักมีรูปร่างผอมแห้ง หน้าท้องมีความความโค้งเว้าลงเป็นแอ่ง ทำให้การติดถุงสำเร็จรูปเป็นไปได้ไม่ดี เกิดช่องว่างระหว่างถุงกับผิวหนังเมื่อผู้ป่วยมีการ

ขยับตัว ทำให้มีอุจจาระรั่วซึมสัมผัสกับผิวหนังรอบๆ จนเกิดแผล

ผู้ศึกษาจึงได้แสวงหาแนวทางแก้ปัญหาโดยปรึกษาพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลบาดแผลจากคลินิกแผลของโรงพยาบาลแม่ข่ายระดับจังหวัด พยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่บ้านของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ และตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ostomy care ของบริษัทแห่งหนึ่ง ทดลองนำความรู้และผลิตภัณฑ์ที่ได้รับบริจาคมาประยุกต์ใช้ แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยได้ ทั้งนี้ด้วยภาวะผิวหนังอักเสบบ่อยอย่างรุนแรง (Severe Peristomal skin associated dermatitis) มีน้ำเหลืองซึมออกมาจำนวนมาก จึงทำให้ไม่สามารถติดถุงโคลอสโตมีแบบสำเร็จรูปได้

วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบและสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถรองรับอุจจาระจากทวารเทียมที่มี Severe Peristomal skin associated dermatitis ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

วิธีการพัฒนา

ผู้ศึกษาได้ทบทวนแนวคิดและหลักการดูแลบาดแผล (Wound care) การดูแลผิวหนังสำหรับผู้มีภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังรอบทวารเทียม วัสดุอุปกรณ์สำหรับรองรับอุจจาระจากทวารเทียมและเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เลือกใช้ทรัพยากรที่หาง่ายใกล้ตัว ได้แก่ ถุงพลาสติกและวาสลีนปิโตรเลียมเจล มาประยุกต์ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ ถุงโคลอสโตมี พี.เอส.โมเดล สำหรับรองรับอุจจาระจากทวารเทียมที่มีลักษณะเหลวและผิวหนังรอบทวารเทียมเป็นแผลดังกล่าว โดย

1) นำถุงพลาสติกใสแบบบางมีหูหิ้ว ขนาด 6x14 นิ้ว ที่หาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาด ตัดตามรอยประ ได้ถุงส่วนที่ 1 และ 2 ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1

2) นำส่วนที่ 1 คลี่ออก จะได้เป็นพลาสติกแผ่นสี่เหลี่ยม ใช้สำหรับวางกันเปื้อนตอนลอกลายทวารเทียม (stoma) ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2

3) ใช้แผ่นพลาสติกส่วนที่ 1 วางทาบบนของทวารเทียม ดังรูปที่ 3 ซึ่งพลาสติกใสส่วนนี้มักจะสัมผัสกับน้ำอุจจาระที่ซึมเอ่ออยู่



รูปที่ 3

4) นำถุงพลาสติกใสส่วนที่ 2 ที่ตัดไว้มาคลี่ออก แล้วทำการลอกลายโดยวาดขนาดขอทวารเทียมไว้ด้านในของถุงข้างที่จะใช้ทาบบกับผิวหนังรอบรูเปิดของลำไส้

5) ใช้กรรไกรตัดถุงพลาสติกให้เป็นรู ตามลายที่ลอกไว้ จะได้ส่วนของผลิตภัณฑ์ ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4

6) เอาพลาสติกใสที่วางกันเปื้อนออก แล้วเช็ดรอบๆ ทวารเทียม ให้สะอาด

7) ใช้วาสลีนปิโตรเลียมเจล ทาเคลือบผิวหนังและเนื้อเยื่อรอบทวารเทียมให้ทั่ว เน้นส่วนที่ติดกับทวารเทียมให้มากพอที่จะยึดถุงพลาสติกไม่ให้หลุดเลื่อนได้ง่าย อีกทั้งยังสามารถปกป้องเนื้อเยื่อจากการระคายเคืองของน้ำย่อยในอุจจาระได้อีกด้วย

8) นำถุงที่ได้จากข้อ 5 วางทาบบนทวารเทียม กดเบาๆ ให้พลาสติกแนบสนิทกับผิวหนัง และยึดถุงส่วนบนด้านที่มีโอกาสถูกดึงรั้งด้วยพลาสติกเตอร์ ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5

ผู้ศึกษาได้นำวิธีการผลิตและขั้นตอนการนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็น และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

การนำไปใช้

นำไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ จำนวน 3 ราย ระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน 2560 ถึง 30 มิถุนายน 2561

รายที่ 1 ผู้ป่วยหญิง อายุ 36 ปี น้ำหนัก 30 กก. ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรค Advance CA colon รูปร่างผอมแห้ง สรีระต่อน้อยของผู้ป่วย โค้งเว้าลงเป็นคล้ายกระทะ มี severe peristomal skin associated dermatitis รอบทวารเทียมซึ่งเป็นส่วนของลำไส้เล็ก ทำให้ feces ที่ออกมา มีลักษณะเป็นน้ำเหลวมากกว่าเนื้อ และมีผิวหนังอักเสบเป็นบริเวณกว้างทั่วท้องด้านขวา ดังรูปที่ 6

ผู้ศึกษาได้สอบถามผู้ดูแลผู้ป่วย ทราบว่าผู้ดูแลได้เคยลองใช้ถุงโคลอสโตมีแบบที่มีใช้ในโรงพยาบาลซึ่งเป็นลักษณะ one piece แบบแถบขาว และสามารถซื้อหาจากร้านค้าในอำเภอเป็นแบบ 2-piece มาแล้วแต่ไม่เป็นผลทำให้ feces รั่วออกมาสัมผัสกับผิวหนังรอบ ๆ รูเปิดลำไส้ จนเป็นแผลมากขึ้นเรื่อย ๆ ในการนี้ ผู้ศึกษาเห็นเป็นเช่นนั้นจริงทั้งนี้อาจเนื่องจากเริ่มแรกที่มี feces รั่วออกจากถุงแต่เดิม เมื่อไม่ได้รับการแก้ไข ผิวหนังรอบรูเปิดลำไส้มีการระคายเคืองมากยิ่งขึ้นจนเป็น

แผลเปิดทำให้มีน้ำเหลืองซึมอยู่ตลอด ทำให้ถุงไม่สามารถติดทนอยู่กับผิวหนังได้

ผู้ศึกษาได้ทดลองนำถุงพลาสติกแบบบางที่ใช้สำหรับใส่ของ มาเป็นวัสดุรองรับอุจจาระที่ออกมาทางรูเปิดของลำไส้ โดยใช้วาสลีนปิโตรเลียมเจลเป็นตัวยึดให้ถุงพลาสติกติดแนบกับผิวหนังของผู้ป่วย ซึ่งถุงพลาสติกที่มีความอ่อนบางและเหนียวจะสามารถแนบติดกับผิวหนังผู้ป่วยได้นาน ถึงแม้รูปร่างพื้นที่เชิงกรานของผู้ป่วยจะเปลี่ยนไปตามท่าทางการขยับตัวก็ตาม อีกทั้งวาสลีนปิโตรเลียมเจลยังเป็นสารเคลือบแผลที่ผิวหนังของผู้ป่วยไม่ทำให้แสบร้อนจากการสัมผัสวัสดุปิดแผลและน้ำอุจจาระที่ไหลซึมได้บ้างเมื่อผู้ป่วยขยับตัว ผู้ดูแลซึ่งเป็นสามีของผู้ป่วยพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ที่ใช้รองรับอุจจาระจากทวารเทียมวิธีนี้ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากต้นทุนต่ำมากและใช้ไม่ยุ่งยากเมื่อเทียบกับถุงโคลอสโตมีแบบสำเร็จรูป

รายที่ 2 ผู้ป่วยชาย อายุ 62 ปี น้ำหนัก 56 กก. การวินิจฉัยโรค Advance CA colon รูปร่างสันทนต์ น้ำหนักยังไม่ซูบผอมมากนัก ได้รับการดูแลแบบ Palliative home care ที่บ้าน มีปัญหา peristomal skin associated dermatitis ระดับ 3 รอบๆ Ileostomy ดังรูปที่ 7 เดิมผู้ป่วยและผู้ดูแลใช้ถุงโคลอสโตมีแบบสำเร็จรูปแต่ไม่สามารถรองรับอุจจาระได้ดี มีการรั่วซึมของอุจจาระจนทำให้ผิวหนังรอบๆ ทวารเทียมเป็นแผล จึงได้สมัครใจใช้ผลิตภัณฑ์ถุงโคลอสโตมี แบบประดิษฐ์ ดังรายที่ 1

รายที่ 3 ผู้ป่วยชาย อายุ 60 ปี น้ำหนัก 52 กก. การวินิจฉัยโรค CA colon รูปร่างสันทนต์ ไม่ซูบผอม รับรักษามีปัญหา peristomal skin associated dermatitis ระดับ 3 รอบ ๆ Ileostomy จากแผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและ

นิติเวช ใช้ถุงโคลอสโตมีแบบสำเร็จรูปยังมีการ
รั่วซึมของอุจจาระจนผิวหนังรอบทวารเทียมเป็น

แผล ดังรูปที่ 8 จึงได้ apply ถุงโคลอสโตมีแบบ
ประดิษฐ์ตั้งผู้ป่วยรายที่ 1 และ 2



รูปที่ 6 แผลรอบทวารเทียมผู้ป่วยรายที่ 1



รูปที่ 7 แผลรอบทวารเทียมผู้ป่วยรายที่ 2



รูปที่ 8 แผลรอบทวารเทียมผู้ป่วยรายที่ 3

ผลลัพธ์ของการนำไปใช้

ผู้ป่วยที่ใช้ถุงโคลอสโตมี พี.เอส.โมเดล ทั้ง 3
รายแผลหายดีหลังจากใช้ไประยะเวลา 3 เดือนครึ่ง
สองเดือนครึ่ง และ 20 วันตามลำดับ โดยในรายที่
1 และ 2 หลังจากแผลหายดีแล้วยังเลือกที่จะใช้ถุง

โคลอสโตมี พี.เอส.โมเดลต่อ ส่วนรายที่ 3 สามารถ
เปลี่ยนไปใช้ถุงโคลอสโตมีแบบเข็มขัดได้

ผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยทั้ง 3 รายมีความพึง
พอใจในระดับมาก เมื่อพิจารณาต้นทุน พบว่า
ราคาถูกกว่าถุงโคลอสโตมีสำเร็จรูปแบบขึ้นเดียวถึง
30 เท่า รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระยะเวลาการหายของแผล การใช้ต่อหลังแผลหาย และความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยที่มี
ภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังรอบทวารเทียมอีกเสบ

Case No.	ระยะเวลาการหายของ แผล	การใช้ต่อหลังแผลหาย	ความพึงพอใจของ ผู้ดูแล
1 	3 เดือนครึ่ง	✓ เคยกลับไปใช้ถุงแบบ สำเร็จรูปแล้วยังหลุดง่าย รั่วซึมเหมือนเดิม	8 ใน 10
2 	2 เดือนครึ่ง	✓ ผู้ป่วยคุ้นเคยกับถุง โคลอสโตมี พี.เอส.โมเดล แล้ว บอกว่าใช้ง่าย และไม่ สะดวกเดินทางไปเบิกถุง	8 ใน 10

ตารางที่ 1 ระยะเวลาการหายของแผล การใช้ต่อหลังแผลหาย และความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของผิวหนังรอบทวารเทียมอีกเสบ

Case No.	ระยะเวลาการหายของแผล	การใช้ต่อหลังแผลหาย	ความพึงพอใจของผู้ดูแล
		สำเร็จรูปจาก รพ.แม่ข่ายที่อยู่ไกล	
	20 วัน	✗ เปลี่ยนไปใช้แบบเข็มขัดได้	7 ใน 10
ต้นทุน	colostomy สำเร็จรูปแบบ one piece	ถุงโคลอสโตมี พี.เอส. โมเดล	
	90 บาท/ชิ้น	3.5 บาท/ชิ้น	

บทสรุป

นวัตกรรม ถุงโคลอสโตมี พี.เอส.โมเดล เป็นทางเลือกสำหรับผู้มีทวารเทียมที่ผิวหนังรอบทวารเทียมอักเสบ (Peristomal skin associated dermatitis) เป็นแผลจนไม่สามารถใช้โคลอสโตมีแบบสำเร็จรูปได้ สามารถใช้รองรับอุจจาระจากทวารเทียมที่มีลักษณะเหลวได้ดี แม้บริเวณหน้าท้องจะไม่เรียบตึง อีกทั้งยังสามารถปกป้องผิวหนังรอบทวารเทียมจากการระคายเคืองของน้ำย่อยในอุจจาระได้อีกด้วย มีข้อควรระวังคือ เมื่อมีอุจจาระออกมาปริมาณมากขึ้น ถุงอาจถูกดึงรั้งและหลุดเลื่อนได้ จึงควรเช็คถังและเปลี่ยนถุงใหม่ โดยยึดหลักไม่ให้อุจจาระสัมผัสผิวหนังนานจนระคายเคือง เปลี่ยนได้บ่อยเท่าที่ต้องการ และมีต้นทุนราคาถูก

การพัฒนาต่อยอด

จากการเผยแพร่นวัตกรรมและนำไปใช้จริงได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาคือ เพิ่มขั้นตอนการ

พับปากถุงเข้าด้วยกัน อาจติดด้วยพลาสติกหรือ seal ด้วยความร้อนก่อนใช้ จะลดการแพร่กระจายของกลิ่นและดูเรียบร้อยน่าใช้ยิ่งขึ้น

นวัตกรรม ถุงโคลอสโตมี พี.เอส.โมเดล ได้รับการเผยแพร่ในการประชุม 4th National Palliative and Hospice Care Conference ระหว่างวันที่ 6-9 มิ.ย.2560 ณ โรงแรมเซ็นทรา ศูนย์ราชการฯ แจ้งวัฒนะ กทม. และ poster presentation ในเวทีการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Lanna Service Plan) เขตสุขภาพที่ 1 ปีงบประมาณ 2562 ระหว่างวันที่ 21-22 พ.ค. 2562 ณ โรงแรมพะเยา เกทเวย์ ซึ่งได้รับความสนใจสอบถามและนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่มีการอักเสบของผิวหนังรอบทวารเทียม ต่อไปในหลายพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- I., Leung, E., Hughes, D., Spiers, M., Donnelly, L., Mackenzie, I., et al. Robertson. (2005). Prospective analysis of stoma-related complication. *Colorectal Disease*, 7,279-285.
- บุญชื่น อิ่มมาก. (2556). Skin Association Moisture Care: When and How: Peristomal skin associated dermatitis. ใน จุฬารพร ประสงค์สิทธิ์ และกาญจนา รุ่งแสงจันทร์ (บ.ก.), *การพยาบาล ออสโตมีและแผลในศตวรรษที่ 21* (หน้า 76). กรุงเทพมหานคร: พุ่มทอง.
- มัลลิกา ไวยรุต. (22 กันยายน 2562). เข้าถึงได้จาก สถาบันมะเร็งแห่งชาติ: http://www.nci.go.th/th/File_download/D_index/onco2558/burerum/05.pdf
- สมพร วรรณวงศ์, ปิยมาศ สุวรรณลัดดา และมัลลิกา สุนทรวิภาต. (2559). ทวารเทียมในแผลผ่าตัด : ความยากในการดูแลรักษา. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย. 4 (1), 5-16.
- อัจฉริย สาโรวิท. (22 กันยายน 2562). Wound Healing and Wound Care. เข้าถึงได้จาก คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล: <http://med.mahidol.ac.th/th/Wound Healing abd Wound Care.pdf>.